

**Una mirada regional  
a la relación  
Comercio Internacional  
y Medio Ambiente**

*Rodrigo Araya Dujisin (compilador)*

*Carlos A. Barrera  
Leila Da Costa Ferreira  
Denise Gorfinkiel  
Eduardo Gudynas  
Verónica Kunze  
Fernando Loayza Careaga*

**Nueva Serie FLACSO**

**Una mirada regional  
a la relación  
Comercio Internacional  
y Medio Ambiente**

Las opiniones que se presentan en este trabajo, así como los análisis e interpretaciones que en ellos se contienen, son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de FLACSO ni de las instituciones a las cuales se encuentran vinculados.

Esta publicación es uno de los resultados de las actividades desarrolladas, en el ámbito de la investigación y la difusión, por el Area de Relaciones Internacionales y Militares de FLACSO-Chile. Estas actividades se realizan con el apoyo de diversas fundaciones, organismos internacionales, agencias de cooperación y gobiernos de la región y fuera de ella. Especial mención debemos hacer del apoyo de las fundaciones John D. and Catherine T. MacArthur, The William and Flora Hewlett Foundation y Fundación Ford.

Ninguna parte de este libro/documento, incluido el diseño de portada, puede ser reproducida, transmitida o almacenada de manera alguna ni por algún medio, ya sea electrónico, mecánico, químico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin autorización de FLACSO.

304 Araya Dujisin, Rodrigo  
A663 **Una mirada regional a la relación comercio  
internacional y medio ambiente.** Santiago, Chile:  
FLACSO-Chile, 2000.  
97 p. Nueva Serie FLACSO  
ISBN: 956-205-142-0

**MEDIO AMBIENTE / DERECHO INTERNACIONAL /  
COMERCIO INTERNACIONAL / IMPACTO AM-  
BIENTAL / ECOLOGIA / MERCOSUR / PROTEC-  
CION AMBIENTAL /**

© 2000, FLACSO-Chile. Inscripción N° 113.196. Prohibida su reproducción.

Editado por FLACSO-Chile. Area de Relaciones Internacionales y Militares, Leopoldo Urrutia 1950, Ñuñoa.

Teléfonos: (562) 225 7357 - 225 9938 - 225 6955 Fax: (562) 225 4687

Casilla electrónica: [flacso@flacso.cl](mailto:flacso@flacso.cl)

FLACSO-Chile en el Internet: <http://www.flacso.cl>

Diseño de portada Nueva Serie Flacso: A.Dos Diseñadores

Diagramación interior: Claudia Gutiérrez, FLACSO-Chile

Producción: Marcela Zamorano, FLACSO-Chile

Impresión: LOM

# INDICE

<b>Presentación</b> <i>Francisco Rojas Aravena / Rodrigo Araya Dujisin</i>	7
<b>El Derecho Internacional como instrumento en la aplicación de políticas ambientales</b> <i>Denise Gorfinkiel</i>	13
<b>Sustentabilidad e perspectiva ecosocial</b> <i>Leila Da Costa Ferreira</i>	41
<b>Una nueva estrategia para la sustentabilidad del desarrollo: regionalismo autónomo en el Cono Sur</b> <i>Eduardo Gudynas</i>	49
<b>Renta ambiental y comercio internacional</b> <i>Carlos A. Barrera</i>	61
<b>Controversias: comercio y medio ambiente</b> <i>Verónica Kunze</i>	77
<b>Desafíos y oportunidades de comercio para el MERCOSUR emergentes del Protocolo de Kyoto</b> <i>Fernando Loayza Careaga</i>	87

## Resumen

Esta publicación aborda la relación entre comercio internacional y temáticas ambientales desde la perspectiva de los países del MERCOSUR. Para ello ésta iniciativa ha contado con las colaboraciones de destacados investigadores provenientes de Brasil, Argentina, Uruguay, Bolivia y Chile.

La diversidad de las temáticas desarrolladas tanto como las diversas perspectivas y énfasis presentes nos ofrece una visión regional y contingente respecto al tratamiento de los asuntos ambientales.

Los temas desarrollados varían desde asuntos de implicancias globales como lo relacionado con el derecho internacional, en tanto instrumento de política ambiental, hasta artículos centrados en los desafíos y oportunidades específicos para la región.

La perspectiva de los trabajos posee como matriz común la visión ecosocial, asumiendo los principios de la sustentabilidad y equidad intergeneracional como conceptos fuerza para la planificación del desarrollo. Desde ésta perspectiva se busca respetar los límites físicos al uso de recursos renovables y no renovables y, del mismo modo, es una perspectiva que considera el desarrollo de las capacidades competitivas de un territorio como la base de su desarrollo. En este sentido, este trabajo aspira a contribuir, en el ámbito académico, al desarrollo de una mirada al desarrollo centrada en las claves de la relación comercio internacional y medioambiente, desde las particularidades de nuestra región.

## Summary

This publication approaches the relation between international trade and environmental issues from the perspective of the countries of MERCOSUR. This initiative has relied on the contributions of notable researchers originating from Brasil, Argentina, Uruguay, Bolivia and Chile.

The diversity of emerging themes and the diverse perspectives, offers us a regional and contingent vision regarding the treatment of environmental matters. The developing themes vary from matters of global involvement, such as international environmental law, and more specific articles that focus on the challenges and specific opportunities for the region.

The perspective of this work incorporates an ecosocial vision, assuming the principles of sustainability and intergenerational equity, as strong concepts for the planning of development. From this perspective it seeks to respect the physical limits of the use of renewable and non-renewable resources. In the same way, it is a perspective that considers the development of competitive capacities of territory as the base of its development. In this sense, this work aspires to contribute, in the academic environment, to the development of a perspective centered on the relationship between international trade and the environment, from the specific perspective of our region.

# Presentación

El presente trabajo forma parte del proyecto **“Diálogo Científico Ciencias Sociales-Ciencias Naturales sobre Dimensiones Medio Ambientales”**, que desarrollan en conjunto la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO-Chile, y The Bildner Center for Western Hemisphere Studies de City University of New York. El propósito general de esta iniciativa está orientado a favorecer la comunicación interdisciplinaria mediante la creación de una red hemisférica de investigadores relacionados con los temas ambientales.

Este trabajo surge en la constatación de que estamos frente a un mundo en transformación que nos plantea nuevos desafíos. En los albores de un nuevo milenio se ha vuelto un lugar común sostener que estamos transitando desde una sociedad industrial, cuya base tecnológica y productiva se centra principalmente en el capital y los recursos naturales, hacia una sociedad basada en la información y el conocimiento.

Uno de los efectos más visibles de este proceso de transformación lo podemos apreciar en la apertura de los mercados y en la tendencia generalizada hacia la integración económica, integración que por cierto no se limita a aspectos arancelarios y comerciales. La integración nos demanda ampliar el rango de explicaciones a los cambios, introduciendo como dimensión a considerar la relación del hombre con su entorno. La dimensión ambiental surge, entonces, con la complejidad de su transversalidad. Es una dimensión que considera tanto aspectos biofísicos como socioculturales.

La celebración de acuerdos comerciales implica una serie de compromisos ambientales que afectan aspectos tan disímiles como el tipo de producción y consumo de nuestra sociedad, la sobreexplotación de recursos naturales o las restricciones al comercio que se establecen entre países. De allí la relevancia de un diálogo científico que nos permita comprender los alcances de un proceso de cambios al cual ningún país o sector productivo podrá sustraerse y que afectará la vida de cada persona que habite el planeta el próximo siglo.

La relación entre comercio internacional y medioambiente la podemos apreciar desde distintos puntos de vista y énfasis. Desde el punto de vista de los efectos que genera en el nivel y estructura del comercio internacional están el aumento de los costos de producción para cumplir con las regulaciones, con los consiguientes efectos en la competitividad externa. Por su parte las regulaciones y estándares ambientales pueden imponer dificultades y costos adicionales a los exportadores de otros países que quieren ingresar con sus productos al país en cuestión. En este sentido, también podemos sostener que la existencia de diferencias en regulaciones ambientales entre países pueden afectar la decisión de localización de las inversiones y por cierto el dumping ambiental como posibilidad latente y controverial.

Desde el punto de vista de los efectos en el medioambiente respecto al comercio internacional se pueden vislumbrar efectos en la especialización productiva de un país, la sobreexplotación de recursos naturales o eventuales efectos en la calidad de vida y/o el patrimonio cultural. La tensión entre desarrollo y medioambiente radica en la complejidad de conjugar equilibradamente desarrollo económico, equidad social y sustentabilidad ambiental. El desafío que nos plantea esta reflexión hace que este diálogo científico no sólo sea necesario y oportuno, sino que además relevante.

En el marco de ésta reflexión se ha desarrollado ésta segunda publicación de nuestro proyecto. En ésta ocasión hemos considerado los trabajos de un grupo de destacados investigadores de los países del MERCOSUR en torno a la relación “comercio internacional y medioambiente”. El MERCOSUR como plataforma del análisis se sostiene en tanto se ha constituido en un espacio comercial de intercambio estratégico y con muchas proyecciones para la región.

Los trabajos presentados desarrollan temas muy relevantes para la cuestión propuesta. La diversidad de sus temáticas, perspectivas y énfasis nos ofrece una visión regional respecto al tratamiento de los asuntos ambientales en los distintos países del MERCOSUR.

En este sentido, el trabajo “El Derecho Internacional como instrumento en la aplicación de políticas ambientales”, de Denise Gorfinkel, analiza el estado actual en el tratamiento de la problemática ambiental por la comunidad internacional. La autora nos señala la constatación de que los problemas ambientales son cada vez

más globales y el rol que los acuerdos internacionales asumen en la protección del medio ambiente. Ante la necesidad de actuar a pesar de la incertidumbre científica respecto de determinadas cuestiones y ante la dificultad que la gestión de los bienes comunes plantea, los Estados encuentran en el Derecho Internacional Ambiental un instrumento que permite regular sus acciones con el objetivo de proteger el ambiente, asegurando al mismo tiempo que en ninguna parte de un acuerdo se de lugar al empeoramiento de la situación económica y la calidad de vida de la población.

El trabajo de Leila Da Costa Ferreira, “Sustentabilidad e perspectiva ecosocial”, nos ofrece la posibilidad de mirar la temática ambiental desde una perspectiva ecosocial, la cual se construye a partir del principio de que la calidad ambiental es esencialmente un bien público que para ser mantenido requiere de una incisiva intervención normativa y regulatoria del Estado complementada con incentivos de mercado. Otras dimensiones sociales consideradas en el trabajo de Da Silva Ferreira se refieren a la relación entre sustentabilidad y democracia, equidad y eficiencia. La combinación entre competencia y cooperación requiere de la promoción continua del desarrollo tecnológico, vale decir, una sociedad sustentable es aquella que a través de la tecnología mitiga la degradación del capital natural permitiendo el desenvolvimiento de las generaciones futuras.

El artículo de Eduardo Gudynas, “Una Nueva Estrategia para la Sustentabilidad del Desarrollo: Regionalismo Autónomo en el Cono Sur” parte del supuesto de que los acuerdos comerciales entre países generen impactos ambientales, tales como deforestación o contaminación desencadenados por la liberalización comercial. Ello explica en buena manera el escepticismo reinante sobre los acuerdos comerciales, y la necesidad de incluir en su propio seno medidas de contralor ambiental. Sin embargo, esas medidas a su vez pueden esconder proteccionismos comerciales, que podrían impedir estrategias de desarrollo genuinas en nuestro continente. Frente a esto, los gobiernos de América Latina tienden a reaccionar insistiendo en que cualquier medida ambiental en el comercio internacional en realidad esconde propósitos de proteccionismo comercial. Una postura exagerada, que a su vez sirve para justificar patrones de desarrollo de alto impacto ambiental.

En este artículo se presenta una hipótesis de trabajo distinta: la integración entre los países es necesaria para lograr el desarrollo sostenible. Esta hipótesis a

su vez descansa en la idea que dadas las actuales condiciones, y aunque se lograra que una nación se decidiera por un patrón de desarrollo alternativo, ésta no podría llevarlo adelante de manera aislada. En efecto, los cambios que ello impondría, así como las condicionantes actuales del proceso de globalización, limitaría su efectividad en el mediano plazo. Por lo tanto, la integración regional se abre como una posibilidad con ese fin. En este artículo se considera en particular la situación en el Cono Sur (incluyendo Argentina, Bolivia, Chile, Brasil, Paraguay y Uruguay).

En el caso del trabajo de Carlos Barrera, “Renta Ambiental y Comercio Internacional” nos presenta una revisión del concepto de la renta “ricardiana” de la tierra como un caso especial de renta originada en la existencia de un factor de producción irreproducible, para el cual no existen ocupaciones alternativas. En el caso de la renta ambiental, un bien libre, no reproducible y abundante se transforma, por degradación, en un bien escaso.

La pregunta que propone el autor es: ¿cuáles son los orígenes de las rentas y de qué manera se la apropian ciertos sectores de la sociedad? Los factores que provocan la aparición de rentas se originan en el campo económico mientras que la apropiación de las mismas no puede explicarse desde ésta perspectiva, pues necesariamente influyen factores políticos, sociales y religiosos.

En el trabajo “Controversias: Comercio y Medio Ambiente” de Verónica Kunze se plantean las relaciones entre comercio y medio ambiente de acuerdo a la tendencia observada en los últimos años hacia la integración económica a través de acuerdos comerciales, por una parte, y a la instalación de la temática ambiental en la agenda internacional, por otra.

La autora nos señala las diferencias sustantivas entre una política ambiental y una comercial. Desde la perspectiva de una política ambiental el énfasis lo encontramos en el principio de la sustentabilidad, que establece que las generaciones actuales deben satisfacer sus necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Por otro lado, la política comercial tiende a favorecer el beneficio de la generación presente.

Posteriormente este trabajo nos presenta la compleja relación que existe entre países y regiones en relación al intercambio comercial y aspectos ambientales, donde la asimetría en la negociación es una característica fundamental. Los países de América Latina y el Caribe, en este sentido, se enfrentan a una mayor regulación por parte de los países desarrollados sobre estos temas. El comercio entre los países en vías de desarrollo y los desarrollados se ha caracterizado por una abundante exportación, por parte de los primeros, de productos primarios y productos manufacturados basados en sus recursos naturales. El debate ambiental de los últimos años ha inducido a los países desarrollados a establecer restricciones comerciales basadas en la protección al medio ambiente, elevando constantemente los niveles de su reglamentación ambiental como consecuencia de una presión pública de grupos de ambientalistas y de consumidores. Estas medidas afectan el flujo comercial de productos contaminantes o de aquellos que se han producido en base a tecnologías contaminantes. Los sectores particularmente afectados con estas medidas son aquellos vinculados con la explotación y elaboración de recursos naturales. La mayoría de los países de la región ha basado su estrategia exportadora en sus recursos naturales por lo que el establecimiento, por parte de países desarrollados, de controles ambientales para sus importaciones los afecta directamente. Luego se exponen algunas controversias comerciales entre Estados Unidos y países de América Latina en relación a temáticas ambientales.

En el caso del artículo “Desafíos y Oportunidades de Comercio para el MERCOSUR emergentes del Protocolo de Kyoto”, de Fernando Loayza resulta de mucho interés como nos muestra la posibilidad de observar la relación entre protección ambiental y comercio internacional más allá del tratamiento antagónico que ha tenido tradicionalmente ésta relación. La complementaridad que nos propone se fundamenta en la posibilidad que poseen los países del MERCOSUR de convertir en riqueza el ahorro en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Esta posibilidad se observa en la actual tendencia a la utilización de instrumentos de política ambiental basados en el mercado, particularmente permisos negociables o mercados de emisiones.

La observación conjunta a los trabajos presentados nos acerca al objetivo fundamental de ésta publicación, a saber, favorecer la construcción de una mirada holística y regional, en torno a la relación del comercio internacional y medioambiente, desde las ciencias sociales como desde las ciencias básicas y naturales.

La diversidad de temáticas y perspectivas en ésta muestra de artículos, nos dan una señal de la evidente instalación de las consideraciones ambientales en las preocupaciones de los agentes vinculados a la toma de decisiones políticas como de muchos académicos en nuestra región. La importancia de la construcción de redes de investigadores, como así mismo el establecimiento de puentes comunicantes entre disciplinas, devienen como un desafío ineludible para la configuración de una mirada regional que sirva de sustento y plataforma para una alianza regional que se plantee con intereses y esfuerzos comunes en su inserción económica internacional.

Este segundo trabajo nos permite avanzar hacia el establecimiento de consensos a nivel de principios y procedimientos en el tratamiento de la temática ambiental en los países del MERCOSUR.

Este trabajo es la segunda publicación en el marco del proyecto “Diálogo Científico Ciencias Sociales - Ciencias Naturales sobre Dimensiones Medioambientales”.

La coordinación de este trabajo y la compilación de los artículos estuvo a cargo de Rodrigo Araya, investigador de FLACSO-Chile.

Francisco Rojas Aravena  
Rodrigo Araya Dujisin

# El Derecho Internacional como instrumento en la aplicación de políticas ambientales

Denise Gorfinkiel<sup>1</sup>

## Introducción

Los años sesenta representan un punto de inflexión en lo que se refiere al tema ambiental. Libros como el de Rachel Carson, “Primavera silenciosa” impactan a la opinión pública, mientras que en los medios académicos, autores como Paul Ehrlich y Barry Commoner atribuyen la crisis ecológica a fenómenos como la explosión demográfica (el primero) o al carácter anti-ecológico de la ciencia y tecnología (el segundo)<sup>2</sup>. Años más tarde, en 1972, se publica el Informe del Club de Roma “Limits to Growth”<sup>3</sup> que legitima la idea de que existe una crisis ambiental que debe de ser atendida.

Estas dos obras marcan el comienzo de una nueva etapa: hacen un llamado de atención sobre el carácter finito de los recursos naturales y energéticos necesarios para el funcionamiento de nuestra sociedad moderna y sobre la amenaza ambiental generada por un crecimiento industrial sin control.

Luego de más de dos décadas, la protección del medio ambiente se constituye en uno de los nuevos desafíos que enfrenta la comunidad internacional. El uso desmedido de los recursos naturales, la extinción de especies animales y vegetales, la tala indiscriminada de bosques, la contaminación atmosférica, de ríos, mares y océanos y la degradación creciente de los suelos ha supuesto la destrucción de ecosistemas enteros y el surgimiento de los problemas bien conocidos de la lluvia ácida, del deterioro de la capa de ozono y del calentamiento de la tierra.

---

1. La autora es Magister en Economía Internacional, opción Economía Ambiental y Licenciada en Relaciones Internacionales. Es Profesor Asistente del Programa de Política Internacional y Relaciones Internacionales coordinado por el Prof. Lincoln Bizzozero, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República Oriental del Uruguay

2. Ver *L'Etat de l'Environnement* bajo la dirección de Michel et Calliope Beaud et de Mohamed Larbi Bouguerra. Editions La Découverte, Paris, 1993.

3. D.H. Meadows et al. *Limits to Growth*. Massachusetts Institute of Technology, 1972.

Ultimamente, la creciente investigación sobre estos temas ha incrementado el conocimiento sobre el funcionamiento de los ecosistemas y las mediciones del daño son por ende mejores permitiendo identificar algunas de sus causas potenciales. Ante esta nueva realidad, los asuntos y problemas del medio ambiente despiertan cada vez más la preocupación de los gobiernos, de la opinión pública y de los medios académicos.

Este trabajo analiza lo que quizás podríamos llamar la “medio-ambientalización” del Derecho Internacional. Mientras la permeabilidad de las fronteras nacionales no fue puesta de manifiesto por el desarrollo tecnológico, el orden legal internacional establecido, que encuentra su principal fundamento en el concepto de soberanía, resultó ser una estructura organizativa satisfactoria. Actualmente, el concepto de soberanía no puede coexistir con un orden ambiental que consiste en una única biósfera, de ecosistemas interdependientes, e irrespetuosa de las artificiales fronteras estatales.

El orden legal establecido enfrenta un nuevo reto: buscar reconciliar la inherente interdependencia que supone el medio ambiente con la división de la tierra, las aguas, y el espacio aéreo en áreas soberanas. En este contexto, se analiza hasta que punto la problemática ambiental ha sido tratada y regulada por la comunidad internacional y, en la medida en que la aplicación de un Derecho supone necesariamente la formulación de una política, estudia, frente a la gran cantidad de Acuerdos, Tratados y Declaraciones que existen sobre el medio ambiente, la capacidad del Derecho Internacional como instrumento en la aplicación de las políticas ambientales.

## **Antecedentes**

Las respuestas dadas por el sistema internacional a la problemática ambiental se fundamentan generalmente en el orden legal que lo rige. Este orden legal internacional, basado en el Derecho Internacional, adquiere relevancia en la medida en que otorga bases legítimas para el accionar de los Estados y de la comunidad internacional y, traduce en normas legales obligatorias (o por lo menos esa es su intención), la perspectiva mundial dominante sobre la protección y la conservación del medio ambiente. Dicho orden legal basado en el Derecho Internacional vigente plantea dificultades ya que la problemática ambiental, por su naturaleza, trasciende los parámetros que rigen nuestro sistema jurídico.

Actualmente, se habla de que el modelo está en crisis. El sistema Estado-céntrico no es más la estructura que predomina. Por el contrario, un complejo mundo multicéntrico compuesto por actores muy diversos y relativamente autónomos, con procesos y reglas propias, ha ido emergiendo. Es más, el modelo de desarrollo industrial, paradigma que ha explicado al mundo durante estos tres últimos siglos, no es capaz de manejar la avalancha de cambios y transformaciones que nuestra realidad viene sufriendo. Estos cambios estructurales, producto de la revolución científico-tecnológica y de la explosión demográfica, afirman las tendencias hacia una globalización del sistema internacional.

Dos componentes básicos de la vida, el espacio y el tiempo, se modifican. El espacio social, político y económico es cada vez más estrecho: las distancias físicas se acortan, las distancias sociales se reducen y las barreras económicas se eliminan. Este proceso de globalización, que inflexiona y orienta las relaciones internacionales de hoy, parece conducir a la unificación del mundo. Las unidades socio-políticas y la estructura internacional consecuencia del Tratado de Westfalia se transforman de tal forma que los pilares fundamentales de la política mundial, los parámetros que la sustentan también se modifican.

El problema surge cuando se observa que si bien la globalización (operativa) avanza inexorablemente a través de la tecnología y de los medios de comunicación, la que pasa por las instituciones no logra seguirla. Es decir que si bien el mundo tiende a hacerse una sola unidad, éste no logra unificarse normativamente. En especial, la forma en que la problemática ambiental irrumpe en el escenario internacional demuestra y afirma la interdependencia global que existe entre todos los elementos del planeta<sup>4</sup>. Una cantidad importante de informes, publicados en estas últimas décadas, concretizan la idea de que el ecosistema planetario se halla en crisis. Las consecuencias del deterioro ambiental asumen una magnitud tal que ya se ha comenzado a considerar a este deterioro como fuente de conflictos internacionales.

Una de las principales amenazas a la seguridad y a la paz radica en el agotamiento que sufre el medio ambiente y en la necesidad de acceso a más escasos recursos naturales por un mundo cada vez más consumista.

---

4. Las decisiones adoptadas por un gobierno respecto al uso de los combustibles fósiles, sumado al uso indiscriminado de gases como los clorofluorcarbonos, repercute en la atmósfera, agravándose el efecto invernadero, cuyo resultado es el recalentamiento de la tierra. Las consecuencias para la vida sobre la tierra serían catastróficas, importantes áreas urbanas quedarían bajo agua.

Estos recursos incluyen las tierras cultivables, las aguas, los bosques, la biodiversidad y el clima, todos ellos principales componentes de los cimientos ambientales de un Estado. A medida que dichos recursos se vayan disipando, las economías irán decayendo, lo que traerá aparejado una desestabilización de las estructuras socio-políticas. A raíz de ello, es posible que surjan conflictos, ya sea en forma de insurrección o desorden dentro de un Estado o en forma de tensiones y hostilidades entre Estados.

Si las guerras por el petróleo ya comenzaron, las guerras por el agua se vislumbran fácilmente. El caso del Medio Oriente es un ejemplo concreto. Israel y Jordania dependen del Río Jordan en lo que respecta al abastecimiento de agua. A medida que las exigencias se incrementen como consecuencia del crecimiento de la población y del desarrollo agrícola, y siendo que el recurso es limitado, ambos países sentirán su escasez. El Rey Hussein de Jordania declaró que la falta de agua es la única causa que justificaría una nueva guerra con Israel<sup>5</sup>.

Aunque el Derecho Internacional vigente no logre ser el instrumento más apto para regular aquellos fenómenos que ya no tienen por sujetos principales a los Estados nacionales ni por campo de acción los territorios en los que los mismos ejercen su soberanía, es necesario encontrar en y dentro de él, fórmulas que superen este hecho. Es el único mecanismo del cual disponemos para regular el medio ambiente. La protección ambiental debe por ende encontrar en el Derecho Internacional un instrumento a través del cual se cree un contexto legal que permita a los Estados aplicar las distintas políticas ambientales.

Ante la necesidad de regular de alguna manera conductas que tienen consecuencias sobre el medio ambiente de acuerdo con los imperativos de las ciencias naturales que deben ser asimilados por las ciencias sociales, el consenso mundial para abordar por la vía del Derecho medidas necesarias que garanticen el respeto por el medio ambiente es cada vez más amplio. La normatividad es una estrategia válida para atenuar al menos la excesiva presión a la que están sometidos los principales sistemas naturales. La interdependencia ecológica plantea, en consecuencia, un importante desafío para el Derecho Internacional Ambiental que debe de ser capaz de reconciliar los conceptos de soberanía e independencia de los Estados con la interdependencia inherente al medio ambiente.

---

5. Myers, Norman *Ultimate Security: The Environmental Basis of Political Stability*. New York: W.W Norton & Company, Inc. 1993.

Tal como lo señala la Declaración de Limoges de noviembre de 1990, adoptada por representantes calificados de Derecho Ambiental de todo el mundo, se debe insistir sobre la “importancia de la adopción efectiva de instrumentos jurídicos apropiados en el plano internacional y nacional, con vistas a una protección eficaz del medio natural y del ambiente. El Derecho Ambiental no es un simple apéndice de políticas ambientales, es el medio privilegiado para toda política en favor del medio”.

## **El orden legal internacional: contexto y actores**

El orden legal internacional que caracteriza la protección internacional del medio ambiente se conforma como una red de unidades políticas, económicas y sociales. Estas interactúan con el fin de lograr entendimientos, crear obligaciones, prácticas y costumbres que se constituyen en una política internacional ambiental en base a la cual se crea finalmente el Derecho Internacional Ambiental. De esta manera, surge un marco institucional dentro del cual los distintos miembros de la comunidad internacional pueden cooperar en la protección del medio ambiente, establecer normas de conducta y solucionar sus controversias en la materia.

Si bien este orden legal regula las actividades de los Estados, de las organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales, los Estados desempeñan aún un papel fundamental, ya sea como creadores de las reglas y normas que rigen el sistema internacional, ya sea como los titulares de los derechos y obligaciones producto de dichas reglas y normas. Por lo tanto, los principios de soberanía e igualdad de los Estados continúan siendo su fundamento. Esto significa que cada Estado tiene jurisdicción exclusiva sobre su territorio y recursos naturales y que, además, tiene la obligación de no intervenir en territorio de otros Estados. Es sobre esta base que los principios y las normas que constituyen el Derecho Internacional Ambiental se han ido conformando.

## **Actores internacionales**

### ***Estados***

Como ya dijimos, los Estados son los principales sujetos del Derecho Internacional. Sus intereses políticos y económicos son los que, en definitiva,

delinean las políticas que caracterizan el sistema internacional. Estas son en general cortoplacistas, concepto que va en detrimento de las políticas ambientales, que por naturaleza son largoplacistas. Los objetivos que supone la protección ambiental son buscados en un mundo dividido políticamente en bloques antagónicos, donde además subyacen diferencias ideológicas y étnicas que amenazan todo tipo de cooperación.

### ***Organizaciones Internacionales***

Los organismos internacionales relacionados con las cuestiones ambientales conforman una intrincada red de instituciones a nivel nacional, regional y global. La falta de coordinación entre los distintos organismos en lo que respecta al tratamiento y a la protección del medio ambiente hace difícil determinar el papel que los mismos cumplen en la materia. De todas maneras, se pueden distinguir tres categorías generales: organizaciones internacionales que se encuentran dentro del sistema de las Naciones Unidas y sus agencias especializadas, organizaciones regionales fuera de dicho sistema y organizaciones establecidas por los acuerdos ambientales e internacionales en general. Además de las funciones específicas asignadas en cada caso particular, se pueden señalar cinco funciones legales interrelacionadas. En primer lugar, ofrecen un foro para la cooperación y la coordinación de los Estados en cuestiones ambientales, sobre todo administrativas. Segundo, ellas son las que distribuyen la información facilitando el intercambio y las consultas. Estas organizaciones contribuyen, en tercer lugar, al desarrollo de las obligaciones legales internacionales en la medida en que adoptan iniciativas de políticas determinadas y reglas que reflejan la práctica de los Estados en la materia de forma tal que se crea un conjunto de derechos y obligaciones que terminan rigiendo las conductas de los Estados. Aparece así la cuarta función que supone la implementación y el acatamiento de dichos derechos y obligaciones, y una última función que es la de proveer un foro para la resolución de controversias generalmente entre Estados<sup>6</sup>.

### ***Organizaciones Internacionales No Gubernamentales***

Los organismos internacionales no gubernamentales han venido cumpliendo una función de gran relevancia en el desarrollo de una conciencia ambiental tanto a nivel nacional como internacional. Ellos se han encargado de identificar

---

6. Sands, Philippe Greening International Law. New York: The New Press, U.S.A., 1994.

los problemas y amenazas que sufre el medio ambiente y de ejercer la presión correspondiente sobre los Estados con el fin de que se tomen las medidas necesarias para prevenir daños ambientales. Cabe destacar el papel desempeñado por Greenpeace, organismo que se ha encargado de informar la opinión pública en lo que se refiere al impacto que pudieran tener las pruebas nucleares (sin por ello dejar de lado otros problemas ambientales) sobre el ambiente y así obtener algún cambio en la conducta de los Estados.

### ***Transnacionales***

Por último, debemos incorporar a las transnacionales que también son sujetos de las regulaciones internacionales sobre el medio ambiente a pesar de no ser sujetos tradicionales del Derecho Internacional. En la medida en que realizan actividades que van más allá de los límites territoriales (las mismas controlan gran parte del comercio y de la inversión mundiales), y que por lo tanto afectan el medio ambiente directa e indirectamente, ellas adquieren responsabilidades legales en materia ambiental. Buscando atraer las inversiones que éstas empresas realizan, los países en vías de desarrollo tienden a aplicar las regulaciones ambientales de forma inadecuada o en algunos casos eligen incluso no aplicarla. Directamente, contaminan el ambiente como productoras, administradoras y distribuidoras de bienes y servicios que son. En 1989, la Asamblea General de las Naciones Unidas señala el impacto que las actividades de estas empresas transnacionales pueden tener sobre el entorno y sus consecuentes responsabilidades<sup>7</sup>.

## **Fuentes y características del Derecho Internacional Ambiental**

### **Fuentes**

El orden legal ambiental consiste en principios y reglas legales que crean derechos y obligaciones en materia ambiental, los cuales se constituyen como obligatorios para todos los miembros de la comunidad internacional. Ellos encuentran su fundamento en los tratados multilaterales y bilaterales, en los actos obligatorios de las organizaciones internacionales, en la costumbre internacional y en la jurisprudencia. Es importante señalar el importante papel,

---

7. Resolución 44/228, Asamblea General de las Naciones Unidas.

que en esta materia, desempeñan las reglas de derecho flexible (*soft law*), ya que si bien no son obligatorias, determinan los futuros actos obligatorios al establecer las normas de comportamientos a seguir por parte de los Estados y al reflejar las reglas del Derecho Internacional en general.

Dentro de las fuentes formales, encontramos una multiplicidad de tratados, de carácter bilateral, regional y universal, que regulan las diversas cuestiones que genera la protección del medio ambiente. Estos tratados presentan un carácter sectorial: todavía no existe un convenio multilateral general que se ocupe de los diversos aspectos que esta materia supone.

La costumbre resulta ser de suma importancia como fuente del Derecho Internacional Ambiental. Existe una opinión juris compartida respecto de determinadas prácticas relativas a la protección del medio ambiente. Concretamente, la conciencia del peligro que la contaminación aparea a la supervivencia de la especie humana, ha acelerado el proceso de formación de determinadas prácticas, creando la opinión juris necesaria para que estas se transformen en costumbre. Finalmente, existen principios generales de Derecho Internacional en materia de protección del medio ambiente reconocidos por la jurisprudencia internacional.

El Derecho Internacional Ambiental se caracteriza, sin embargo, por el hecho de que las normas internacionales sobre la materia aparecen la mayoría de las veces a través de los procedimientos llamados informales. Aunque en ocasiones la normativa ambiental adquiere los caracteres de un derecho obligatorio, ésta se configura generalmente como un derecho flexible. Estos procesos normativos, a través de los cuales se elabora, responden a la fluidez y evolutividad propia de este ordenamiento jurídico. Los numerosos convenios, declaraciones y resoluciones se nutren de compromisos prospectivos, de obligaciones de negociar, de informar, de consultar y de vigilar, así como de un gran número de directrices generales que terminan configurando un derecho “programático”, donde los principios ya consolidados no se diferencian claramente de los principios en formación, pero donde unos y otros interactúan<sup>8</sup>.

---

8. Ruiz, José Juste “El Derecho Internacional Público y el medio ambiente” en **Problema Internacionales del medio ambiente**. Asociación Española de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Barcelona.

Entre los procedimientos informales que han contribuido a la aparición de normas ambientales cabe señalar aquellas que han adquirido mayor relevancia. Se destaca, en este sentido, la Declaración de Estocolmo, producto de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Junio de 1972. A pesar de que dicha Conferencia optó por una declaración sin fuerza obligatoria, por un documento reflejo de las aspiraciones de un grupo de gente por un medio ambiente mejor en lugar de establecer obligaciones específicas que permitan la realización de dichas aspiraciones, la misma constituye el punto de partida de una nueva etapa en la evolución y desarrollo del Derecho Internacional Ambiental.

Uno de los resultados más tangibles de la Conferencia de Estocolmo fue la creación del Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente, marco institucional dentro del cual se llevarían adelante las cuestiones planteadas en la conferencia, en sus principios y en su plan de acción. La Carta Universal de la Naturaleza, adoptada y ratificada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en octubre de 1982, al cumplirse diez años de la Declaración de Estocolmo, establece la necesidad de respetar y preservar la naturaleza. Esta constituye otro esfuerzo en lo que se refiere a la formulación de principios generales respecto de la conducta de los Estados y de los individuos, aunque su alcance se limita a la conservación de los recursos naturales. Si bien surge como consecuencia del hecho de que la Declaración de Estocolmo no colmó las expectativas de los medioambientalistas y académicos, ella no tiene efectos legales distintos a la anterior.

Veinte años después, la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo culmina con la Declaración de Río de 1992, dos nuevos tratados internacionales sobre el clima y la biodiversidad, una declaración de principios sobre los bosques y un plan de acción, conocido como Agenda 21. La Conferencia de Río tampoco colmó las expectativas originales de aquéllos que la propusieron, quienes esperaban que ésta adoptaría una declaración cuya autoridad política y moral sería similar a la de la Declaración Universal de los Derechos Humanos<sup>9</sup>.

---

9. Pallemaerts, Marc "International Environmental Law, from Stockholm to Rio: Back to the Future?" en Philippe Sands (ed.) **Greening International Law**. New York: The New Press, U.S.A., 1994.

## **Características**

Los primeros tratados internacionales se basaban en la necesidad de buscar prácticas comunes que evitaran el agotamiento de los recursos vivos existentes en las aguas y en los mares. Con este espíritu es que se firman los tratados relativos a la protección de los pájaros útiles a la agricultura y a la protección de las focas, en 1902 y 1911 respectivamente. Aparecen, también, tratados relativos a la utilización de las aguas fronterizas como el que firman Estados Unidos y Gran Bretaña, en 1909, que concierne las aguas fronterizas entre el primero y Canadá.

Surge así la primera característica del Derecho Internacional del Ambiente que, como ya hemos adelantado, se relaciona con la reglamentación sectorial de los problemas ecológicos. Las regulaciones ambientales se han venido estableciendo caso por caso, sector por sector: el aire, el agua, la fauna y la flora, el mar y los ríos. Se trata de evitar y remediar los peligros más inminentes reglamentándolos puntual y funcionalmente.

Una segunda característica es que este derecho funciona como un punto de encuentro entre las distintas disciplinas. Se relaciona, a veces de modo indisociable, con varias otras ciencias: las ciencias físicas, las naturales, la química, la climatología, la demografía, la economía, etc. Las cuestiones que se plantean resultan ser así de una complejidad tal que el jurista no está capacitado para actuar en forma independiente; la multidisciplinariedad se impone.

Una tercera especificidad radica en el carácter transnacional, supranacional, internacional o continental de estas normas jurídicas destinadas a proteger, salvaguardar o preservar la biósfera. La globalización de la economía, la interdependencia de los Estados, la permeabilidad de las fronteras y la gravedad de los peligros que amenazan la tierra obligan a los actores internacionales a actuar colectivamente pensando globalmente. Superpuesta a ésta surge una cuarta originalidad del Derecho Internacional Ambiental: el enfoque sectorial debe de complementarse con un enfoque transectorial en la medida en que los problemas denominados como globales afectan distintos ámbitos y actividades a la vez.

De lo dicho, se desprende que el Derecho Internacional Ambiental se constituye como un derecho funcional y multidimensional. Es funcional ya que se trata de

una normativa jurídica nacida para satisfacer un objetivo: proteger el entorno preservando el equilibrio ecológico. Adquiere así un sesgo prospectivo y una orientación predominantemente preventiva. Su multidimensionalidad resulta de la propia realidad indivisible del fenómeno del cual se ocupa y por lo tanto su reglamentación jurídica debe ser abordada por medio de una estrategia de alcance universal.

## **Principios y reglas que rigen el Derecho Internacional Ambiental**

La relación entre la protección del medio ambiente y el Derecho Internacional es algo reciente. Las cuestiones ambientales que en un pasado no muy lejano eran consideradas marginales, actualmente se constituyen como temas centrales en la agenda de las Naciones Unidas, de la Organización Mundial del Comercio, de los distintos procesos de integración así como de los gobiernos en general.

Si bien, como ya vimos, no existe un instrumento legal internacional que establezca obligaciones y derechos de carácter global, varios principios y reglas han surgido en relación al Derecho Internacional Ambiental. Estos son principios generales ya que, potencialmente, se aplican a todos los miembros de la comunidad internacional y además, se refieren a la protección del medio ambiente en todos sus aspectos. Basados en la costumbre, ellos se relacionan con:

### ***El principio de soberanía sobre los recursos naturales***

En el contexto internacional, la normativa jurídica en materia ambiental se ha desarrollado en base a dos principios que se contraponen: por un lado los Estados tienen derechos soberanos sobre sus recursos naturales y por otro, todos tienen la obligación de no causar daños al medio ambiente. Ambos principios se establecen en el Principio 21 de la Declaración de Estocolmo y en el Principio 2 de la Declaración de Río.

El primero (soberanía) es un reflejo de la posición preeminente de los Estados en el sistema internacional. El segundo (protección ambiental) lo flexibiliza, ya que limita el ejercicio de estos derechos soberanos imponiendo, en cierta medida, límites al desarrollo y al crecimiento económico de dichos actores internacionales. Producto de un planeta ambientalmente interdependiente, ellos suponen que la responsabilidad que todo país tiene de no causar un daño ambiental más allá de

sus fronteras, en el medio ambiente de otros o en áreas fuera de los límites de la jurisdicción nacional<sup>10</sup>, ha sido aceptada como un deber por parte de todos los Estados. Cabe señalar, además, que el Principio 21 forma parte de la costumbre internacional y está formulado, aunque en forma vaga y poco concisa, como un principio legal capaz de ser interpretado y aplicado en el caso concreto a través de los mecanismos de resolución de controversias<sup>11</sup>.

### ***El principio preventivo***

Este principio, que es consecuencia en cierta medida de los dos anteriores, trata de preservar el entorno. Su objetivo es evitar el deterioro ambiental y poner en guardia a los miembros de la comunidad internacional frente a los riesgos y peligros ecológicos. A diferencia del anterior, busca la protección ambiental o, al menos, minimizar el daño como un objetivo en sí mismo. Pretende guiar a los Estados y miembros de la comunidad internacional en el desarrollo de las políticas ambientales y del Derecho Internacional Ambiental ante la falta de certeza científica necesaria para determinar aquello que supone un efecto nocivo para el medio ambiente<sup>12</sup>. La esencia de este principio se encuentra reflejada en el Principio 15 de la Declaración de Río que establece que en aquellos casos en que la amenaza de un daño serio o irreversible al entorno no tenga fundamento y certeza científica, ello no puede postergar la aplicación de aquellas medidas costosas cuya finalidad es la de prevenir el deterioro ambiental. Su importancia es radical y debería constituirse como uno de los fundamentos del Derecho Internacional Ambiental: su aplicación a través de técnicas de evaluación de riesgos y de los estudios llamados de “impacto ambiental” es un prerequisite para cualquier actividad potencialmente nociva para el entorno, y por lo tanto, para su preservación.

### ***El Principio de buena vecindad y de cooperación internacional***

Este principio de buena vecindad ecológica plasma la idea del uso no perjudicial del territorio y se concreta en la prohibición de la contaminación transfronteriza, tanto del territorio de otros Estados como de los espacios situados fuera de toda

---

10. Siendo ésta la modalidad jurídica de la protección ambiental que el Derecho Internacional puede sancionar.

11. Pallemaerts, Marc “International Environmental Law, from Stockholm...”, op. cit.

12. Los elementos científicos desempeñan un papel importante en el desarrollo de los mecanismos de control internacional en materia de protección ambiental. En la medida en que los parámetros de referencia sean de naturaleza esencialmente científica y técnica es que se van a poder establecer mecanismos de control que resulten operativos.

jurisdicción nacional. Este principio refleja el deber de cooperación que ha sido recogido por la Declaración de Estocolmo en su Principio 24 que establece que todos los países “deben de ocuparse con espíritu de cooperación y en pie de igualdad de las cuestiones internacionales relativas a la protección y mejoramiento del medio...”. Se incorpora dentro de la normativa jurídica como el principio de cooperación en la prevención, protección y conservación del medio ambiente en su conjunto. Se incluye de esta manera la protección del medio ambiente de cada Estado como parte del patrimonio ecológico de la humanidad. En términos generales, el principio establece la cooperación por medio de la implementación de los acuerdos bilaterales o multilaterales. En términos específicos, este principio supone el deber de informar, de notificar la existencia de daños inminentes o reales, de entrar en consultas (aceptando discutir el tema sobre el que ha informado), de establecer compromisos de asistencia en caso de accidente así como la obligación de evaluar el impacto ambiental de toda actividad que pudiera tener efectos significativos a este respecto.

Estos principios adquieren relevancia en la medida en que, en materia de protección del medio ambiente, todos los tratados y acuerdos concluyen en que el fundamento de la misma reside en la cooperación internacional.

### ***Desarrollo sustentable***

Otro de los principios que se ha venido afirmando en el Derecho Internacional Ambiental se relaciona con el objetivo de lograr un desarrollo sustentable y por lo tanto que los Estados hagan uso de sus recursos naturales de manera sostenible. El concepto de desarrollo sustentable en la materia no es claro. El mismo parece referirse a cuatro objetivos diferentes aunque relacionados entre sí. En primer lugar, existen acuerdos que establecen el deber de preservar los recursos naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras. Otros señalan reglas y pautas apropiadas para el uso y la explotación de los recursos. En tercer lugar, algunos acuerdos requieren un uso equitativo de los recursos naturales refiriéndose de esta manera a la responsabilidad de los Estados respecto de las necesidades de otros Estados. Finalmente, existe una categoría de acuerdos que requiere que las consideraciones ambientales se integren en los proyectos económicos y de desarrollo.

El concepto de desarrollo sustentable resurge con fuerza en 1987, cuando la Comisión Mundial para el medio ambiente y el Desarrollo prepara un informe,

conocido como el informe Brundtland, el cual señala la tensión que existe entre crecimiento y desarrollo<sup>13</sup>. Este informe redefine la noción de desarrollo sustentable de un modo conciso y simple de forma tal que adquiere un valor simbólico. Es sustentable aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. Su definición permanece ambigua sin constituirse como una amenaza a los distintos intereses creados.

Este concepto comienza, en cierta medida, a degenerarse cuando los ideólogos del norte y del sur lo utilizan como fundamento para volver a considerar antiguas ideologías e intereses creados en un nuevo lenguaje. En este contexto es que se inserta la Conferencia de Río cuyo objetivo fue promover el desarrollo sustentable en base a un crecimiento económico racional, de manera de asegurar su conservación y productividad constante.

### ***El Principio del Contaminador-Pagador***

En base a este principio, los costos que supone la contaminación deben de ser absorbidos por aquellos responsables de causarla. Su significado, su situación legal y sus efectos permanecen aún imprecisos ya que la práctica internacional basada en este principio es limitada. Este principio se relaciona con la figura jurídica de la responsabilidad “por las consecuencias perjudiciales de actos no prohibidos” la cual se ha ido introduciendo progresivamente en el Derecho Internacional y debido a la propia flexibilidad de la normativa jurídica, existe una tendencia creciente a su aplicación en el campo del Derecho Internacional Ambiental. La idea que fundamenta este tipo de responsabilidad es que la peligrosidad inherente a ciertas actividades debe traer aparejado el establecimiento de una garantía que asegure la reparación de los daños eventuales que dichas actividades puedan producir. Bajo estas consideraciones de prevención y garantía subyace un principio de justicia: ningún Estado o individuo debe de pagar por los daños ambientales creados por otros Estados o individuos.

---

13. El nombre es debido a la Sra. Brundtland, Primer Ministro de Noruega en 1987, quien preside la Comisión Mundial de Desarrollo y medio ambiente establecida por la Asamblea General de las Naciones Unidas (Resolución 38/161) con el objetivo de estudiar la problemática ambiental. Surge así lo que conocemos como “Our Common Future: From One Earth to One World”. Sin embargo, la Comisión no se centró exclusivamente en el estudio de los problemas ambientales sino que, haciendo eco a lo que era la Agenda Norte-Sur, los debates se centraron en los estilos de desarrollo y las repercusiones en el entorno. Así, las propuestas que surgen de dicha Comisión se orientan hacia la sustentabilidad del desarrollo.

Si bien la costumbre internacional parece haber jugado un papel importante en el establecimiento de esta forma de responsabilidad, existen dudas respecto a si constituye una regla de Derecho Consuetudinario. Sin embargo, este principio goza de una aceptación cada vez mayor y se relaciona, en cierta medida, con un reconocimiento creciente por parte de los países desarrollados de su responsabilidad en lo que se refiere al objetivo de desarrollo sustentable en base a las presiones que sus sociedades imponen al medio ambiente.

El principio 22 de la Declaración de Estocolmo y los Principios 7 y 14 de la Declaración de Río hacen referencia, aunque de modo indirecto y poco explícito, a este tipo de responsabilidad ecológica.

### ***Principio de responsabilidad común pero diferenciada***

Este principio surge como consecuencia de la aplicación del principio de equidad y del reconocimiento, en el contexto internacional, de que las necesidades específicas de los países en vía de desarrollo deben de ser tenidas en cuenta si se pretende que los mismos participen en acuerdos internacionales en materia ambiental. Incluye dos elementos importantes: el primero se refiere a la responsabilidad común que tienen los Estados en materia de protección de los recursos naturales, el segunda se relaciona con la necesidad de considerar las diferentes circunstancias de los países, particularmente en referencia a la contribución que cada uno haga respecto de un problema ambiental y a su habilidad para responder, controlar reducir o prevenir la amenaza ambiental. La aplicación de este principio requeriría que todos los Estados afectados participen en aquellas medidas que se tomen a nivel internacional dirigidas a proteger o prevenir un deterioro ambiental.

## **¿Qué protegemos?**

Hasta ahora vimos cómo se protege o al menos se intenta proteger el medio ambiente. El Derecho Internacional se perfila como un instrumento a través del cual los Estados intentan proteger el medio ambiente. Para ello establece directrices, principios y acuerdos que permiten, mediante la identificación de materias y estrategias, cumplir con dicho objetivo. En este marco, los Estados proceden a determinar, sistematizar y regular que es lo que se protege.

Un paso importante en el desarrollo del Derecho Internacional Ambiental fue dado por lo que se llamó “Programa de Montevideo”, el cual surgió de una Reunión de Altos Funcionarios Gubernamentales Expertos en Derecho Ambiental celebrada en Montevideo entre el 28 de octubre y 6 de noviembre de 1981 y promovida por el “Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente”. Su propósito era establecer el contexto, los métodos y un programa, que incluyeran esfuerzos a nivel nacional, regional e internacional, para el desarrollo y examen periódico del Derecho Ambiental.

Muchas de las iniciativas del “Programa de Montevideo” se reflejaron a través del tiempo en los distintos objetivos y principios que se fueron plasmando en diferentes acuerdos internacionales de carácter vinculante. El tema es además retomado en la Conferencia de Río, que ampliando sobre las materias identificadas por el “Programa de Montevideo” para ser reguladas jurídicamente, divide y clasifica las distintas cuestiones ambientales en dos categorías<sup>14</sup>. La primera categoría identifica aquellas áreas que tienen alta prioridad en lo que se refiere a su protección y conservación. Estas son:

- la protección de la atmósfera, en particular combatiendo el cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono y la contaminación atmosférica transfronteriza;
- la protección de los recursos terrestres, incluyendo las tierras agrícolas mediante la lucha contra la deforestación, la desertificación y la protección de los ecosistemas de montaña;
- la protección y administración de los recursos de aguas dulces;
- la protección de los recursos oceánicos y marítimos; y
- la conservación de la diversidad biológica.

La segunda categoría identifica aquellos productos de la innovación tecnológica e industrial que son nocivos para el medio ambiente y requieren una regulación internacional. Esta se refiere a:

- la gestión de la biotecnología de manera ecológicamente racional;
- la gestión de los productos químicos tóxicos de manera segura, incluyendo el comercio de los mismos;
- la atención de las necesidades agrícolas sin destruir las tierras;
- la gestión de los desechos peligrosos incluyendo su comercio;

---

14. Como se dijo anteriormente, la Cumbre de Río establece un Plan de Acción, que se denomina Agenda 21, la cual identifica las materias objeto de la protección ambiental.

- la búsqueda de soluciones para el problema de los desechos sólidos a través del establecimiento de criterios para su tratamiento y eliminación;
- la gestión de los desechos radioactivos.

A partir de esta identificación de las materias que constituyen lo que se podría denominar el núcleo duro de la protección ambiental, se pueden distinguir distintos campos sobre los cuales se ha legislado en base a la cooperación internacional.

### ***Protección de la flora y de la fauna***

Como ya se dijo, la protección de la flora y de la fauna ha sido el objetivo de los primeros acuerdos internacionales del medio ambiente. Hay ejemplos muy antiguos de convenios internacionales aplicables en esta materia: el más conocido es el ya mencionado Convenio de París de 1902 para la protección de pájaros útiles a la agricultura. Respecto de los animales marinos hay ejemplos aún más antiguos, como el anteriormente referido acuerdo sobre la pesca de las focas en el Mar de Bering. En la actualidad, existen pautas y directrices ampliamente aceptadas en lo que se refiere, particularmente, a la protección de las especies en extinción<sup>15</sup>. Han aparecido importantes instrumentos internacionales relativos a los humedales de importancia internacional<sup>16</sup>, el comercio de especies en extinción<sup>17</sup> y más recientemente, la conservación de la diversidad biológica<sup>18</sup>. En el contexto regional, diferentes acuerdos sobre la conservación de estos ecosistemas fueron adoptados en África<sup>19</sup>, en América<sup>20</sup>, en Asia<sup>21</sup>, en Europa<sup>22</sup>, en el Pacífico Sur<sup>23</sup> y en el Caribe<sup>24</sup>.

---

15. Convención de las Naciones Unidas sobre el comercio internacional de las Especies Amenazadas de Extinción.

16. Convención de Ramsar sobre Tierras Húmedas de Importancia Internacional, 1971.

17. Convención para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Mundo, 1972.

18. Convención sobre la Diversidad Biológica, 1992.

19. Convención Africana sobre la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, Argelia, 1968 y el Protocolo respecto de las Áreas Protegidas y de la Fauna y Flora Salvaje en la Región Oriental Africana, Nairobi, 1985.

20. Convención sobre la Protección de la Naturaleza y la Preservación de la Fauna, Washington, 1940.

21. Acuerdo sobre la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, Kuala Lumpur, 1985.

22. Ver por ejemplo la directiva 79/40 CEE del Consejo, del 2 de abril de 1979 sobre la Conservación de los Pájaros Salvajes y la directiva 92/43 CEE del Consejo, del 21 de mayo de 1992 sobre la Conservación del Hábitat Natural y de la Flora y Fauna.

23. Convención sobre la Protección de los Recursos Naturales y el medio ambiente de la Región del Pacífico Sur, Noumea, 1986.

24. Protocolo concerniente la Protección de Áreas Especiales y de la Fauna en la Región del Caribe, Kingston, 1990.

### ***Protección del medio ambiente marino***

La normativa jurídica internacional que regula la protección internacional del medio marino contra la contaminación está actualmente bastante desarrollada. El creciente uso de los mares y océanos con los más diversos fines, la difícil tarea de hacer frente a la contaminación que ello produce y la gravedad de los daños que ésta puede ocasionar a las especies vivas que en él habitan, al litoral y a las playas, y distintos intereses científicos y culturales, explican que la acción internacional para la protección de este medio sea de las más importantes en resultados a nivel regional y mundial. En el plano internacional, la Convención de Montego Bay de 1982 es la culminación de toda una evolución en la materia<sup>25</sup>. Esta Convención establece la obligación de los Estados de proteger y preservar el medio marino tomando todas las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación procedente de cualquier fuente. Esta contaminación marina puede originarse a través de una gran cantidad de actividades y fuentes: puede producirse desde la tierra (por aguas fluviales contaminadas), desde el aire (por experiencias nucleares realizadas en la atmósfera), desde los fondos marinos, por actividades allí realizadas o por actividades en la superficie de la masa de agua (por vertidos desde buques o actividades en las plataformas petrolíferas). De esta manera, se afirma en el Derecho positivo, el principio general de no dañar el medio marino en cuanto tal.

Distintos acuerdos relativos a las diferentes fuentes de contaminación marina han sido adoptados tanto con anterioridad a esta Convención como con posterioridad a la misma. Existen tratados de protección global sobre la prevención de la contaminación por vertimiento de desechos<sup>26</sup>, sobre la protección del ambiente durante operaciones de salvamento<sup>27</sup> y sobre la respuesta en caso de contaminación por hidrocarburos<sup>28</sup>. Sin embargo, a pesar de que la contaminación marina de origen terrestre constituye el 70 por ciento del total, no existen acuerdos a nivel internacional que la regulen. En el contexto regional, se han adoptado acuerdos relativos a la lucha contra la contaminación del mar por hidrocarburos, a la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde buques y aeronaves<sup>29</sup> y relativos a la contami-

---

25. Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Mar, Montego Bay, 1982.

26. Convención sobre la Prevención de la contaminación del Mar por el Vertimiento de Desechos y Otras Materias, Londres, diciembre 1972.

27. Convención Internacional sobre Salvamento, Londres, 1989.

28. International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation, London, November, 1990.

29. Convenio de Bonn, junio 1969, Convenio de Copenhague, setiembre 1971 y Convenio de Oslo, febrero 1972.

nación de origen terrestre<sup>31</sup>. Estos acuerdos han sido reforzados a través de una extensa red de convenios adoptados en el contexto del Programa de los Mares Regionales bajo el auspicio del Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente<sup>31</sup>.

### ***Protección de los recursos de agua dulce***

El uso de las aguas de los ríos y de los lagos, con finalidades de lo más diversas, incluso para el desagüe de refrigeradores de centrales nucleares o térmicas y para el vertido de desechos industriales o urbanos, ha aumentado en las últimas décadas. En consecuencia, los problemas de contaminación transfronteriza han también incrementado. En el plano internacional, se observan esfuerzos recientes dirigidos al desarrollo de reglas aplicables a todos los ríos de alguna región en particular<sup>32</sup> o a todos los ríos en general<sup>33</sup>. Existe una normativa jurídica a nivel de la protección individual de los ríos que busca proteger el uso de los mismos y mantener la calidad de sus aguas. Así, encontramos tratados multilaterales relativos a la protección del Rhin<sup>34</sup> en Europa, a la gestión y ordenación de los recursos medioambientales de las cuencas de los ríos Níger, Chad y del río Zambezi en África y a la protección de la cuenca del Río de la Plata en América del Sur. En lo que se refiere a los lagos, éstos también han sido objeto de protección jurídica tanto en Europa como en Estados Unidos<sup>35</sup>.

---

30. Convenio sobre la Prevención de la Contaminación Marina de Origen Terrestre, junio 1974. Este Convenio ha sido enmendado en una reunión celebrada en París en marzo de 1986, para incluir disposiciones para la prevención de la contaminación transatmosférica.

31. Así encontramos el Convenio para la protección del Mar Mediterraneo, el Convenio de Kuwait sobre la cooperación para la protección del medio marino aplicable al área del Golfo Pérsico, convenios sobre la protección marina en las áreas del Golfo de Adén y del Mar Rojo, de las zonas costeras de África Central y Occidental y sobre la protección y mejora del medio marino en la región del Caribe, éste acompañado de un protocolo relativo a la cooperación en materia de lucha contra los vertidos de hidrocarburos en la región.

32. Convención sobre la Protección y el Uso de los cursos de aguas transfronterizos y de los Lagos Internacionales, Helsinki, 1992.

33. Proyecto de artículos realizados por la Comisión de Derecho Internacional en materia de "usos de los cursos de agua internacionales para fines diferentes de la navegación" sobre una posible normativa jurídica al respecto, 1992.

34. Además del Rhin, muchos de los ríos europeos se hallan bajo la supervisión de comisiones internacionales que, en base a los tratados, poseen competencia para controlar el estado de las aguas y para proponer medidas para reducir la contaminación. Cabe también hacer mención del convenio europeo, adoptado en el marco del Consejo de Europa en setiembre de 1968, relativo a la limitación del empleo de ciertos detergentes en los productos para lavado y limpieza, por el cual los Estados partes se obligan a que dichos detergentes sean biodegradables hasta un 80 por ciento.

35. Convenio para la protección del lago Constanza (1960), del lago Lemán (1962) y de los lagos Mayor y Lugano (1972) y el Tratado entre Estados Unidos y Canadá relativo a la calidad de las aguas de los Grandes Lagos (1972).

### ***Protección de la atmósfera***

La contaminación del aire se produce de varias formas: a través de la emisión de gases o partículas por industrias, de plantas generadoras, de automóviles, barcos o aeronaves, a través de la dispersión en el aire de productos químicos, del polvo ocasionado por actividades en la tierra y de partículas atómicas producto de “escapes” desde centrales o reactores nucleares o por explosiones nucleares. Este tipo de contaminación adquiere relevancia ya que la misma puede tanto constituir un vehículo para la sucesiva contaminación de ríos, lagos, tierra o mares como aparejar efectos nocivos en el clima, en los fenómenos atmosféricos (lluvias ácidas) o en la capa de ozono. Por ello, ella es de alcance más universal que las otras y sus efectos pueden resultar catastróficos.

La regulación jurídica que se ha ido adoptando en la materia incorpora normas sobre la contaminación transfronteriza, el agotamiento de la capa de ozono y el cambio climático. Actualmente existen medidas que limitan la emisión atmosférica de determinadas sustancias lo que supone importantes consecuencias en lo que respecta a los modelos de producción industrial y particularmente al uso de la energía. A nivel internacional, el tratado más destacado en la materia, por su carácter multilateral y específico, es el Convenio de Ginebra de 1979 cuyo cometido era comprometer a las partes a que se esfuercen en limitar y reducir gradualmente, dentro de lo posible, la contaminación atmosférica provocada sobre todo por dióxido de sulfuro y óxido de nitrógeno que producen las llamadas “lluvias ácidas”. Este convenio ha sido complementado por subsiguientes protocolos relativos al dióxido de sulfuro<sup>36</sup>, al óxido de nitrógeno<sup>37</sup> y a los componentes orgánicos volátiles<sup>38</sup>. Sobre este modelo de regulación

---

36. Protocolo sobre la Reducción de la Emisión de Dióxido de Sulfuro o de su Flujo Transfronterizo a un Treinta por Ciento como mínimo, Helsinki, julio 1985.

37. Protocolo relativo al Control de la Emisión de Oxido de Nitrógeno o de su Flujo Transfronterizo, Sofía, octubre 1988.

38. Protocolo relativo al Control de la Emisión de Componentes Orgánicos Volátiles y de su Flujo Transfronterizo, Ginebra, noviembre 1991.

transfronteriza es que se adopta el Convenio para la protección de la capa de ozono<sup>39</sup>, complementado por el Protocolo de Montreal de 1987 y enmendado en 1990 y 1992, momento en que las partes acuerdan acelerar el cronograma establecido para la reducción de la producción y consumo de clorofluorocarbonos y de halones. De aplicación global es también el Convenio sobre los cambios climatológicos. Dicho Convenio, que entró en vigor en Marzo de 1994, si bien no crea compromisos en lo que se refiere a limitar la emisión de los gases de efecto invernadero por parte de los Estados, reconoce la amenaza seria que suponen los cambios climáticos y establece las bases para una acción futura<sup>40</sup>.

### ***Desechos Tóxicos***

La normativa jurídica internacional que se refiere a la gestión de los desechos tóxicos se limita actualmente a regular el comercio, la manipulación y la eliminación de los desechos tóxicos y peligrosos. Estas medidas apuntan a la prevención y minimización, a través de incrementos en los costos, de los desechos tóxicos. Su finalidad es por lo tanto limitar la producción industrial de los mismos. A nivel global, el único instrumento regulador es el Convenio de Basilea, aprobado en marzo de 1989, sobre el control transfronterizo de los desechos peligrosos y su eliminación<sup>41</sup>. Este prevé el derecho soberano de prohibir la importación de los mismos, la prohibición de su exportación a Estados que no son partes, con sujeción a ciertas excepciones, la obligación de reducir a un mínimo la producción de estos desechos y de eliminarlos lo más cerca posible de la fuente de producción. Afirma además la obligación de los países industrializados de ayudar a los países en desarrollo en cuestiones técnicas referente a la manipulación de los mismos. En 1990, la IV Convención de Lomé da un paso más: ella prohíbe la importación y exportación de los mismos entre la Unión Europea y algunos de los países africanos, caribeños y del Pacífico. En 1991, el Convenio de Bamako prohíbe las importaciones de desechos peli-

---

39. Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, Viena, marzo 1985.

40. Para muchos este Convenio no alcanzó los objetivos esperados: las expectativas eran de que se buscaría estabilizar o incluso reducir la emisión de los gases de efecto invernadero por parte de los países desarrollados, en cambio, la formulación es vaga e imprecisa respecto de la estabilización y no se prevén compromisos en lo que se refiere a la reducción de los gases mencionados. Ver al respecto: Bodansky, Daniel "The United Nations Framework Convention on Climate Change: A Commentary" en Philippe Sands (ed.) **Greening International Law**. Op. cit.

41. Convenio sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, Basilea, Suiza, marzo de 1989.

grosos a los países de África y amplía la definición de estos al incluir aquellas sustancias cuyo uso está prohibido en el país exportador<sup>42</sup>. La regulación global de los desechos radioactivos, en cambio, no supone obligaciones para los Estados sino que lo que existen son pautas y prácticas a seguir establecidas por la Agencia Internacional de Energía Atómica. La gestión de otras sustancias peligrosas, como ser químicos y pesticidas no se encuentra regulada todavía por un instrumento legal internacional. Aunque sí existen normas no obligatorias que regulan la gestión de estas sustancias en lo que respecta al comercio internacional y en relación a la seguridad laboral<sup>43</sup>.

## **Implementación de principios y normas ambientales**

Existen diferentes medios a través de los cuales se trata de ejecutar la normativa jurídica sobre medio ambiente tanto a nivel regional como internacional. Entre ellos encontramos: estudios de impacto ambiental, acceso a y divulgación de información relativa al ambiente, responsabilidad por daños y perjuicios ambientales, regulación a nivel económico que incluye la regulación del comercio y disposiciones relativas a los recursos financieros y mecanismos para la resolución de controversias.

### ***Estudios de impacto ambiental***

Estos estudios plantean la necesidad de que todo proyecto de desarrollo analice el impacto que el mismo tendría sobre el medio ambiente con la finalidad de determinar si se debe o no llevar a cabo. Existen además requerimientos respecto a la consideración de posibles alternativas, a la divulgación de información sobre dichos proyectos y a la participación de los ciudadanos locales en los procesos de toma de decisión.

A pesar de que este tipo de estudio no se exige en forma obligatoria por ninguno de los tratados internacionales, varios de los acuerdos regionales y sectoriales incluyen disposiciones al respecto. Así, el Convenio de Montego Bay de 1982 sobre los Derechos del Mar, el Acuerdo Asiático de 1985 sobre la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, el Convenio de 1988 que regula

---

42. Convenio sobre la Prohibición de Importaciones a África y sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos y la Gestión de los Desechos Peligrosos en África, Bamako, enero 1991.

43. FAO, 1985, Código de Buena Conducta sobre la Distribución y el Uso de Pesticidas. Convenio sobre el Uso Seguro de químicos en el Area Laboral, Ginebra, Junio, 1990.

las actividades relativas a los recursos minerales de la Antártica y el Convenio de 1992 sobre la Diversidad Biológica adoptan este criterio en su normativa jurídica. La Declaración de Río se refiere a la necesidad de que estos estudios de impacto ambiental se utilicen como instrumentos a nivel nacional en lo que se refiere a actividades que pudieran tener un impacto nocivo para el entorno y están sujetas a la decisión de una autoridad competente<sup>44</sup>. Actualmente, es común que los bancos mundiales para el desarrollo incorporen estos requerimientos dentro de los mecanismos de aprobación de proyectos<sup>45</sup>.

### ***Información ambiental***

La necesidad de informar sobre esta materia ha ido adquiriendo relevancia. Un acceso a una información clara respecto de la problemática ambiental podría influir en el comportamiento de todos los actores tanto a nivel de los individuos como a nivel internacional y por lo tanto se aseguraría la plena participación de los ciudadanos en las decisiones que repercuten en la protección ambiental. Los distintos mecanismos y técnicas internacionales previstos incluyen: exigencias de informes por parte de los actores internacionales, establecimiento del derecho de acceso a la información sobre el medio ambiente y el establecimiento de programas de monitoreo y de observación. Estos tienen como finalidad fomentar la protección ambiental y, al mismo tiempo, eliminar diferencias entre Estados que pudieran crear condiciones de competencia desigual. De esta manera, la necesidad de acceso a la información existente en la materia tiene un fundamento tanto ambiental como económico.

### ***Responsabilidad por daños y perjuicios ambientales***

La figura de la responsabilidad por daños ambientales responde a una evolución de la doctrina y de la práctica internacionales. La situación crítica a la que está llegando el medio ambiente hace que determinados daños ecológicos se consideren como particularmente graves, y por lo tanto, merecedores de un régimen de responsabilidad. Este tipo de responsabilidad ha sido formulada por

---

44. Declaración de Río, Principio 17.

45. En nuestro país, por ejemplo, el 19 de enero de 1994 fue aprobada la Ley de Impacto Ambiental, ley 16.466. A través de ella se declara de interés general y nacional la protección del medio ambiente así como la prevención del impacto ambiental negativo o nocivo. En su art. 6 enumera las actividades, construcciones u obras públicas o privadas que deben de ser sometidas a la realización previa de un estudio de impacto ambiental, exigiéndose para iniciar su ejecución la autorización previa del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y medio ambiente.

el proyecto de artículos sobre la responsabilidad internacional de los Estados<sup>46</sup> en donde se establece que un crimen internacional puede resultar “de una violación grave de una obligación internacional de importancia esencial para la salvaguardia y la protección del medio humano, como las que prohíben la contaminación masiva de la atmósfera y de los mares”. Se trata de esta manera de sancionar la violación de obligaciones que tutelan intereses fundamentales de la Comunidad internacional: el interés común de la Humanidad en la protección del patrimonio ecológico mundial.

La Declaración de Estocolmo ya reconocía la importancia de esta figura. En su principio 21 se refiere a la responsabilidad de los Estados en materia de contaminación transfronteriza. En su Principio 22 señala la necesidad de cooperación para continuar desarrollando el concepto de responsabilidad e indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Sin embargo, la limita a aquellos daños causados por las actividades que los Estados realizan dentro de su jurisdicción o bajo su control en zonas situadas fuera de éstas.

Los tratados internacionales pueden imponer obligaciones a los Estados pero también, como ha venido ocurriendo en estos temas, a los actores privados que causen algún tipo de daño ambiental. Los primeros convenios internacionales que identifican a las empresas privadas como sujetos de este tipo de responsabilidad son aquellos que establecen obligaciones respecto de los posibles daños que las actividades de las instalaciones nucleares produzcan. Estos establecen un régimen de responsabilidad civil objetiva, canalizada sobre el explotador de la instalación nuclear, en caso de accidente que cause daño a terceros<sup>47</sup>. El crecimiento del comercio internacional de desechos y sustancias peligrosas ha llevado a que los nuevos tratados incorporen la responsabilidad civil por daños ambientales incluyendo cada vez más a los actores privados como sujetos de la misma<sup>48</sup>. Sin embargo, actualmente no existen tratados cuya normativa regule la responsabilidad civil estatal.

---

46. Proyecto de Artículos sobre la responsabilidad de los Estados elaborado por la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas, art. 19-3.d).

47. Convenio de París, en el marco de la OCDE, sobre Responsabilidad Civil en el Ambito de la Energía Nuclear, julio, 1960; el Convenio de Viena, en el marco de la AIEA, sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares, mayo, 1963.

48. Convenio sobre la Responsabilidad Civil por Daños Causados durante el Transporte de Bienes Peligrosos por Carretera, por Ferrocarril y por Navegación Interior, Ginebra, octubre, 1989; Convenio sobre la Responsabilidad Civil por Daños que resulten de Actividades Peligrosas para el medio ambiente, Lugano, 1993.

### ***Enfoques económicos***

En la medida en que los medios clásicos de ejecución de la normativa jurídica ambiental no han resultado del todo eficaz, distintos mecanismos financieros y económicos comienzan a surgir con la finalidad de proteger el medio ambiente. Acuerdos y actos internacionales recientes como la Declaración de Río, promueven el uso de estas medidas. La creciente interdependencia que se comienza a visualizar entre la economía internacional y el Derecho Internacional Ambiental conduce a que cada vez más estos instrumentos sean los utilizados como medios de poner en práctica una protección ambiental eficiente.

Las cuestiones ambientales han comenzado a formar parte de los distintos acuerdos comerciales y de cooperación económica adoptados a nivel regional y global. La actual Organización Mundial del Comercio, la Unión Europea, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte regulan situaciones en las cuales un Estado adopta unilateralmente medidas de protección ambiental que tienen por efecto limitar o prohibir el comercio.

Por una parte, varios organismos y tribunales internacionales han alcanzado diferentes conclusiones en lo que se refiere al balance que se busca entre el comercio y los objetivos ambientales. La tendencia general se refleja en el hecho de que ellas reconocen que ciertos requisitos ambientales justifican algunas limitaciones al libre comercio. Por otra, la Conferencia de Río sobre Desarrollo y medio ambiente relaciona los procesos creados por la misma para alcanzar un desarrollo sustentable con las regulaciones del GATT sobre el libre comercio. En la Agenda 21 se hace un llamado a la comunidad internacional con el objetivo de asegurar que las políticas comerciales y ambientales se apoyen mutuamente con vistas a lograr un desarrollo sustentable a través de los distintos foros multilaterales.

Existen varias declaraciones intergubernamentales que señalan la importancia de los mecanismos económicos y fiscales como instrumentos en la protección internacional del medio ambiente. Ellas apoyan por ejemplo la imposición de impuestos, de sistemas de cuotas, de concesiones de incentivos fiscales y permisos transferibles, pero no hay hasta el momento instrumento legal internacional que las establezca. En este respecto, la propuesta realizada por la comisión de la Unión Europea en relación a la imposición de un impuesto basado en componentes energéticos y en componentes que contengan dióxido

de carbono tiene por objetivo limitar el uso de combustibles fósiles y así combatir el cambio climático<sup>49</sup>.

El uso de recursos financieros para promover proyectos y actividades que sean beneficiosas para el ambiente ha ido adquiriendo una importancia creciente en el Derecho Internacional Ambiental. En primer lugar, las instituciones de desarrollo y financiamiento multilaterales comienzan finalmente a incorporar consideraciones del tipo ambiental en sus actividades y procesos decisorios. En segundo lugar, se prevé la asignación de recursos financieros y técnicos a los países en desarrollo para que puedan enfrentar los costos que suponen las exigencias en materia de protección ambiental internacional.

Surge un nuevo modo de relacionamiento norte-sur: se crea un sistema a través del cual el cumplimiento de las disposiciones internacionales ambientales por parte de los países en desarrollo queda supeditado a la provisión de recursos financieros por parte de los países desarrollados. El Protocolo de Montreal de 1990 es el primer acuerdo que condiciona el cumplimiento de un tratado directamente a la provisión de créditos o de fondos creándose para ello el Fondo para el medio ambiente Mundial, administrado conjuntamente por el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente. Este fondo asigna recursos a aquellos proyectos ambientales relacionados con el agotamiento de la capa de ozono, el cambio climático, la diversidad biológica y la protección de las aguas internacionales.

### ***Mecanismos de implementación y de resolución de controversias***

Finalmente, es claro que no alcanza con adoptar simplemente principios ambientales a través de la ratificación de tratados internacionales. Estos deben de ser aplicados e implementados a nivel nacional por intermedio de políticas y programas que aseguren una real protección del medio ambiente. Así, se han ido creando distintos mecanismos legales cuya función es la de asegurar el cumplimiento de la normativa jurídica internacional ambiental y la de establecer procedimientos para la resolución de controversias. Este proceso se encuentra aún en su etapa embrionaria. Ante la ausencia de reglas claras que señalen pau-

---

49. Comunicado de la Comisión Europea al Consejo: Una Estrategia Común para limitar las Emisiones de Dióxido de Carbono y para mejorar la eficiencia energética, Comisión de la Unión Europea, Doc. XI/626/91, setiembre 1991.

tas de comportamiento a seguir por los Estados en áreas como la emisión de gases atmosféricos, el vertimiento y el transporte de desechos tóxicos y la producción de sustancias peligrosas, la eficacia de estos mecanismos frente a un aumento en las disputas interestatales está todavía por verse. Viejos resabios, consecuencia de un orden legal que se fundamenta en el principio de soberanía, continúan vigentes. La idea de ceder soberanía en favor de la protección del medio ambiente, y por lo tanto, en favor de la cooperación internacional como base de un planeta ambientalmente seguro y sostenible es reciente. Mientras los Estados y las instituciones internacionales no se comprometan a cumplir con la normativa jurídica ambiental por ellos establecida, difícilmente estos procesos legales internacionales adquieran fuerza obligatoria.

## **Reflexiones finales**

Hechos como los ocurridos en Bhopal, India o en Chernobyl, Ucrania nos demuestran la magnitud que la problemática del medio ambiente adquiere en el plano internacional. Las consecuencias de dichos accidentes afectaron personas y lugares más allá de las fronteras de estos Estados, demostrando que dichas fronteras no constituyen un obstáculo cuando se trata de un desastre ambiental.

Mientras tanto, distintas amenazas ambientales de carácter global han ido aumentando su capacidad potencial de poner en peligro la vida en la tierra. Fenómenos como la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático, el calentamiento de la tierra, la lluvia ácida, la deforestación y la desertificación aparejan diferentes problemas que no pueden ser resueltos de manera independiente. Los efectos que estos fenómenos producen en la vida y en la salud de los individuos así como en las estructuras productivas, económicas, sociales y políticas de los países han llevado a que, de una u otra manera, los Estados incorporen en la agenda internacional las cuestiones ambientales.

A partir de la Conferencia de Estocolmo, aunque lentamente, los Estados han ido concientizando el hecho de que el bienestar del planeta y, por consiguiente, de los seres humanos que en él viven, depende de un comportamiento ambientalmente responsable que prevenga el deterioro y la destrucción de esta unidad ecológica que es la tierra.

En la medida en que los problemas ambientales son cada vez más globales, los acuerdos internacionales asumen un papel importante en la protección del medio ambiente. Ante la necesidad de actuar a pesar de la incertidumbre científica respecto de determinadas cuestiones y ante la dificultad que la gestión de los bienes comunes plantea, los Estados encuentran en el Derecho Internacional Ambiental un instrumento que permite regular sus acciones con el objetivo de proteger el ambiente, asegurando al mismo tiempo que en ninguna parte de un acuerdo se de lugar al empeoramiento de la situación económica y la calidad de vida de la población.

Sin embargo, la capacidad del Derecho Internacional como instrumento en la aplicación de las políticas ambientales se ve reducida por las características propias de la temática ambiental. Los acuerdos ambientales se diferencian de otro tipo de acuerdos ya que los mismos responden a la evidencia científica: para entender un problema ambiental y lograr su solución efectiva, se requiere de una determinada certeza científica que confirme dicho problema. La situación se agrava cuando se observa que los retrasos que se producen al momento de firmar estos acuerdos no se basan en cuestiones relacionadas con la incertidumbre científica sino que provienen de las diferencias ideológicas, políticas y económicas que caracterizan a los distintos actores.

Dos son los obstáculos más importantes que los Estados deben de superar para lograr una efectiva protección del medio ambiente: el concepto de soberanía que continúa siendo el fundamento del orden legal que rige el sistema internacional y los conflictos de intereses que caracterizan las relaciones entre ellos. Estos son los que, en definitiva, dificultan la ratificación e implementación de los tratados internacionales. Una variante que parece tener resultados positivos es el sistema de convenciones-protocolos<sup>50</sup>.

En definitiva, una vez que los Estados reconozcan la necesidad de regular el impacto que las actividades humanas tienen en el equilibrio ecológico, ya que en ello se basa su propia supervivencia y seguridad, estos modelos irán perdiendo relevancia en función de una cooperación internacional dirigida hacia la protección ambiental.

---

50. Ejemplo de ello son el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono y el Convenio de Basilea sobre el control de movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, entre otros.

# Sustentabilidade e perspectiva ecosocial

Leila Da Costa Ferreira<sup>1</sup>

A literatura acerca do debate em torno da questão do Estado e da problemática ambiental (Lester, 1989; Paehlke, 1989; Milbrath, 1989; Porter and Brown, 1991; Orr, 1992; Vig and Kraft, 1994; Cahn, 1995) demonstra a importância da atuação de vários atores sociais no processo de formulação e implementação de políticas ambientais para a tentativa de buscas de soluções para a problemática.

Entretanto deve-se salientar que este debate é controverso, dado o objeto específico de análise, qual seja, a política ambiental e dada a complexidade da temática, parece que somente a possibilidade de ação de diferentes atores sociais não solucionaria a questão (Olphus, 1977 e Cahn, 1995).

Vários autores tem analisado as políticas ambientais a partir desta perspectiva (Lester, 1989; Vig and Kraft, 1994; Newton and Dillingham, 1994; Cahn, 1995; Ferreira e Viola, 1996; dentre outros). Contudo, a análise das políticas ambientais no nível local é ainda bastante recente. Segundo Amy (1994) estes estudos refletem o desenvolvimento do “estado da arte”, ou seja, após algumas décadas e implementação de políticas ambientais, faz-se necessária a análise pormenorizada deste processo e, os estudos no nível local são sugestivos para tal.

Examinando-se o desenvolvimento das duas últimas décadas pode-se afirmar que durante os anos 1970 e 1980, os Estados Unidos e outros países altamente industrializados adotaram dezenas de políticas ambientais e criaram novas instituições para desenvolver programas na área. Entretanto para os anos 90, a agenda ambiental, parece tornar-se mais complexa (Vig and Kraft, 1994). É importante definir antes de tudo, os grandes eixos de mudança que atingem a sociedade neste fim de século e que deveriam influenciar os parâmetros de novas formas de gestão do Estado.

---

1. Professora Livre Docente do Departamento de Sociologia da Unicamp.

À primeira vista, uma reflexão sobre globalização e meio ambiente, devido à sua amplitude, sujere que esta se afaste das particularidades. Entretanto, ocorre justamente o contrário. Uma reflexão sobre globalização e meio ambiente, muitas vezes, revela-se exatamente através do cotidiano. Este é um dos fios condutores deste trabalho. Podemos encontrar ao longo da discussão sobre globalização e sustentabilidade, além das discussões mais gerais sobre globalização, um conjunto de problemas que nos são muito familiares- a questão do poder local, a problemática das águas, dos diferentes tipos de poluição, a questão da qualidade de vida, a questão do espaço público, a discussão sobre desenvolvimento; etc.

Quando falamos de uma “sociedade global” estamos nos referindo a uma totalidade que penetra, atravessa, as diversas formações sociais do planeta. Os limites “dentro”, “fora”, tornam-se assim insuficientes para compreensão desta nova realidade social. Há uma certa diluição das fronteiras, fazendo com que as especificidades nacionais e culturais sejam, de maneira diferenciada, atravessadas pela modernidade-mundo (Ortiz, 1995).

Uma implicação evidente é que já não há espaço para ilhas culturais ou econômicas. Variações de cotação na bolsa americana provocam rápidas mudanças de comportamento de agentes econômicos de qualquer cidade, por mais distante que seja. Neste sentido, a maior parte dos países, a começar pelos Estados Unidos, está empreendendo esforços amplos de modernização nas formas de gestão do Estado (Ghai, 1995). É o conjunto da referência espacial do desenvolvimento que hoje encontra-se deslocado, com a redução do papel dos governos nacionais, reforço dos “blocos” e do espaço supranacional em geral, e um novo papel das cidades na gestão descentralizada da sociedade.

Uma implicação imediata desta nova realidade é que não mais precisamos de um Estado tão centralizado, já que a população que vive em núcleos urbanos pode resolver localmente grande parte de seus problemas. Esta nova realidade é que levou os países altamente industrializados a adotar uma estrutura de Estado profundamente diferente, com ampla participação dos governos locais (Castells, 1983; Wilson, 1994; Cahn, 1995). Isso implica, em outro nível, que já não podemos nos deixar acuar à eterna dicotomia entre descentralização ou não, na medida em que adquire peso fundamental, em termos de perspectivas, o espaço público comunitário, refletindo a evolução da democracia representativa para sistemas descentralizados e participativos.

Nesta perspectiva, a qualidade ambiental torna-se essencialmente um bem público que somente pode ser mantido através de uma incisiva intervenção normativa e regulatória do Estado complementada com incentivos de mercado. De acordo com esta abordagem os ambientalistas deveriam construir uma ampla coalisão sociopolítica. Sustenta-se ainda que as considerações de equidade devem ser equilibradas com as considerações de eficiência econômico-ambiental.

Os rumos do desenvolvimento ambiental têm sido alvo crescente da atenção de órgãos governamentais, agências financiadoras, entidades da sociedade civil e especialistas de diversas áreas de conhecimento. Têm estimulado importantes articulações para uma gestão democrática das cidades, um planejamento urbano ético, o direito à cidadania, ou seja condições de vida urbana dignas para todos os cidadãos. O que tem se apresentado como inovador, nos últimos anos, é o tratamento destas questões específicas de forma integrada e sistêmica, tendo a dinâmica ambiental como eixo de referência. Nessa perspectiva, o enfoque do sistema urbano como parte do ecossistema global, coloca em pauta a discussão de como garantir o desenvolvimento urbano sustentável. Essa visão muito embora venha conquistando maior espaço, ainda deverá passar por um intenso embate com a concepção mais tradicional de desenvolvimento urbano, que trata a realidade de forma setorizada e fragmentada.

As áreas urbanas em todo o mundo são consideradas locais privilegiados para geração de emprego, para inovação, para ampliar as oportunidades econômicas. Os centros urbanos revelam enorme agilidade na construção de uma rede de relações no plano da economia, da política, da cultura, conectando zonas rurais, pequenas, médias e grandes cidades. No marco destas transformações uma parcela significativa da população mundial passou a ter acesso a um nível de consumo e riquezas sem precedentes (Milbrath, 1989).

Obviamente esta parcela da população que desfruta de um nível alto de consumo e a outra que desfruta de um consumo moderado (satisfazendo suas necessidades básicas) devem às cidades o padrão de vida que possuem. Na outra face do espaço urbano estão os excluídos, aqueles que não satisfazem suas necessidades materiais básicas. Ainda que de forma diferenciada, cidades do mundo inteiro defrontam-se com este quadro de inclusão-exclusão (Orr, 1992; Cahn, 1995). Por outro lado, criam-se espaços públicos e se socializa a vida urbana e, por outro, crescem as zonas privatizadas; aumenta-se a oferta de serviços públicos e de

equipamentos coletivos, mas também o número de pessoas que vivem ilhadas em áreas degradadas e periféricas, sem meios para informar-se e ter acesso a estes equipamentos.

Neste sentido, muito importantes são as redes que integram representantes do movimento popular, sindical e ambientalista e/ou incorporam em suas plataformas de luta a questão socioambiental e tentam influenciar a implementação de políticas públicas. Essa parceria expressa um avanço na compreensão da problemática ambiental, no sentido de superar a visão que atribui estatuto diferenciado para a questão da pobreza e da deterioração ambiental—quando ambos, na verdade, originam-se de um estilo de desenvolvimento que gera desigualdades sociais e desequilíbrio ambiental.

Para muitos programas ambientais, no nível internacional, a questão da coordenação entre programas ambientais federais, estaduais e locais é discutível. Cada nível tem mantido sob jurisdição propostas específicas. Os programas federais e estaduais, nos Estados Unidos, por exemplo, tem dado ênfase ao desenvolvimento e gerenciamento dos recursos naturais, como ar e solo, enquanto os municípios estão mais inclinados para o tratamento da água, resíduos, parques e reservas (Vig e Kraft, 1994; Newton e Dillingham, 1994; Hadden, 1995 e Cahn, 1995). Um pequeno número de programas envolvem a sobreposição de responsabilidades, como por exemplo, programas de poluição atmosférica. Como consequência, temos um aumento na tensão e conflito entre estados e governos locais sobre questões de uso prioritário e autonomia decisória. Em cada caso, a questão da implementação das políticas esbarra nos conflitos entre os diferentes níveis de governos e principalmente entre os diferentes atores envolvidos.

Todavia, na história recente, vários acontecimentos na área das políticas ambientais podem ser considerados como relevantes. O que tem se apresentado, como inovador na área das políticas ambientais em vários países é o que tem ocorrido no nível do poder local. Enquanto a política ambiental no nível federal em vários países declinou-se em termos de importância política, ocorreram no âmbito municipal experiências de buscas de modelos de sustentabilidade.

O crescimento das cidades está intrinsecamente relacionado com o aumento do número de pessoas que as escolhem para viver. A crescente concentração de

população no urbano vem acompanhada pela deterioração da qualidade de vida, especialmente em cidades da América Latina, África e Ásia (Lidstone, 1995). Por outro lado, a reestruturação da dinâmica urbana é um aspecto a ser considerado, o que nos remete a questão da gestão das cidades (Wilson, 1994).

Em algumas cidades do mundo já existem iniciativas no sentido de promover um gerenciamento integrado das atividades urbanas que aumente a qualidade de vida da população e preserve o equilíbrio ambiental (Vige Kraft, 1994).

Desse modo, os municípios passam a se defrontar com uma situação grave que exige intervenções ágeis em áreas que extrapolam as tradicionais políticas na área urbana. Trata-se de amplos projetos de infra-estrutura, políticas sociais, programas de emprego e políticas ambientais, envolvendo inclusive estratégias locais de dinamização das atividades econômicas. Com o processo de urbanização, os problemas se deslocaram, mas não o sistema de decisão correspondente. Assim, o que temos hoje é um conjunto de problemas modernos e uma máquina de governo característica das necessidades institucionais dos anos 50, particularmente no caso da América Latina.

O processo de urbanização em curso nessas últimas décadas tem se concentrado particularmente na América Latina. A taxa anual de crescimento da população urbana nesses países é de 3.7% ao ano, enquanto que na maioria dos países do Norte é de 1.1% ao ano, segundo dados da Organización de Naciones Unidas (ONU) (Lidstone, 1995). Segundo o documento do comitê preparatório da ONU para a Conferência de 1992 no Rio de Janeiro, reunido em Genebra em 1991; para os países em desenvolvimento, a década de 1980 caracterizou-se por diminuição do fluxo de recursos externos, um declínio no preço de seus produtos de exportação, um aumento do peso da dívida externa e crescentes barreiras alfandegárias para seus produtos (ONU, 1991). Isso fez com que, a partir de meados dos anos 80, segundo o mesmo documento, houvesse uma drenagem de recursos dos países do Sul para os países do Norte, causada por uma conjunção de fatores, dentre os quais as taxas de juros dos países desenvolvidos.

Neste sentido, a discussão do ambiente urbano, principalmente dos países do sul, adquire importância crucial para a Agenda 21. Daí também a importância de discutirmos os problemas ambientais e as estratégias para suas soluções nas cidades latinoamericanas.

O conceito de sociedade sustentável foi elaborado originalmente pelo Worldwatch Institute, liderado por Lester Brown, no começo da década de 1980. O conceito foi disseminado mundialmente pelos Relatórios Anuais sobre o Estado do Mundo produzidos pelo Worldwatch desde 1984 e pelo Relatório “Nosso Futuro Comum” produzido pela Comissão das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), liderada por Brundtland, em 1987.

A partir da convocatória da UNCED em 1989, o conceito torna-se um ponto de referência obrigatório dos debates acadêmicos, políticos e culturais, na verdade, passa a ser uma idéia força poderosa, sobre a ordem social desejável e um campo de batalha simbólico sobre o significado desse ideal normativo.

Neste sentido o presente trabalho associa fortemente a idéia de sustentabilidade com outras três dimensões sociais já consagradas dentro do pensamento político do século XX: democracia, equidade e eficiência (Ferreira e Viola, 1996).

Em uma sociedade democrática o governo é eleito em eleições livres competitivas e as regras escritas da sociedade na forma de lei regulam efetivamente as relações sociais. Numa sociedade democrática os direitos individuais tem correlatos nos direitos coletivos e estes tem predomínio sobre os interesses individuais.

Em uma sociedade equitativa todos os indivíduos (independente de gênero, origem social, raça, idade, credo e ideologia) tem as mesmas oportunidades para desenvolverem-se enquanto tais. Numa sociedade equitativa o herdado tem uma importância mínima e o adquirido tem uma importância máxima.

As dimensões fundamentais da sociedade eficiente são: a avaliação de custo-benefício na tomada de decisões, uma equilibrada combinação de competição e cooperação nas regras de jogo e uma promoção contínua do desenvolvimento tecnológico. Uma sociedade sustentável é aquela que mantém o estoque de capital natural ou compensa pelo desenvolvimento tecnológico uma reduzida depleção do capital natural, permitindo assim o desenvolvimento das gerações futuras. Numa sociedade sustentável o progresso é medido pela qualidade de vida (saúde, longevidade, maturidade psicológica, educação, ambiente limpo, espírito comunitário e lazer criativo) ao invés do puro consumo material.

O novo estilo passa, portanto, pela criação de mecanismos participativos simplificados e muito mais diretos dos atores-chave das cidades: empresários, sindicatos, organizações não governamentais, instituições científicas e de informação e outros. Passa também pela criação de mecanismos de comunicação mais ágeis com a população, porque uma sociedade tem que estar bem informada para poder participar. Passa pela flexibilização dos mecanismos financeiros, com menos regras, e mais controle direto de comitês e conselhos da comunidade interessada. Passa pela ampliação do espaço de interesse da prefeitura, que deverá ultrapassar as preocupações com a cosmética urbana para se tornar o catalizador das forças econômicas e sociais da região.

Passa finalmente pela organização de redes horizontais de coordenação e cooperação entre municípios, tanto no plano geral como, sobretudo, em torno de programas setoriais.

## **Bibliografía**

- Milbrath, L. **Envisioning a Sustainable Society: Learning Our Way Out**. New York State University Press. Albany. 1989.
- Morrison, R. **Ecological Democracy**. South End Press. Boston. 1995.
- Ophuls, W. **Ecology and the Politics of Scarcity**. Friceman. San Francisco. 1977.
- Orr, D.W. **Ecological Literacy: Education and the Transition to Postmodern World**. State University of New York Press. Albany. 1994.
- Paehlke, R. **Environmentalism and the Future of Progressive Politics**. Yale University Press. New Haven and London. 1989.
- Porter, G. and Brown, J.W. **Global Environmental Politics**. Westview Press. Boulder. San Francisco. Oxford. 1991.
- Viola, E. A Dinâmica do Ambientalismo e o Processo de Globalização. **São Paulo em Perspectiva**. 6 (1). Fund. SEADE. São Paulo. 1992.
- Vig, N. and Kraft, M. **Environmental Policy in the 1990s: Toward a New Agenda**. op. cit. 1994.
- Wilson, R. e Cramer, R. **International Workshop on Good Local Government**. First Annual Proceedings. Lyndon B. Johnson School of Public Affairs. UT. Press and Ford Foundation Austin. 1994.
- Wallace, R. **Contemporary Sociological Theory**. Continuing the Classical Transition. Prentice Hall. Englewood Cliffs. New Jersey. 1995.

# Una nueva estrategia para la sustentabilidad del desarrollo: regionalismo autónomo en el Cono Sur

Eduardo Gudynas<sup>1</sup>

Es común considerar que los acuerdos comerciales entre países generen impactos ambientales. Existe una amplia literatura que presenta ejemplos sobre impactos tales como deforestación o contaminación desencadenados por la liberalización comercial. Ello explica en buena manera el escepticismo reinante sobre los acuerdos comerciales, y la necesidad de incluir en su propio seno medidas de contralor ambiental. Sin embargo, esas medidas a su vez pueden esconder proteccionismos comerciales, que podrían impedir estrategias de desarrollo genuinas en nuestro continente. Frente a esto, los gobiernos de América Latina tienden a reaccionar insistiendo en que cualquier medida ambiental en el comercio internacional en realidad esconde propósitos de proteccionismo comercial. Una postura exagerada, que a su vez sirve para justificar patrones de desarrollo de alto impacto ambiental.

Sea en un sentido o en otro nos encaminamos a un callejón sin salida. Por ello es necesario comenzar a explorar vías alternativas. En este breve artículo se presenta una hipótesis de trabajo distinta: la integración entre los países es necesaria para lograr el desarrollo sostenible. Esta hipótesis a su vez descansa en la idea que dadas las actuales condiciones, y aunque se lograra que una nación se decidiera por un patrón de desarrollo alternativo, ésta no podría llevarlo adelante de manera aislada. En efecto, los cambios que ello impondría, así como las condicionantes actuales del proceso de globalización, limitaría su efectividad en el mediano plazo. Por lo tanto, la integración regional se abre como una posibilidad con ese fin. En este artículo se considera en particular la situación en el Cono Sur (incluyendo Argentina, Bolivia, Chile, Brasil, Paraguay y Uruguay).

---

1. Investigador del Centro Latinoamericano de Ecología Social (CLAES), Uruguay.

## **Patrones de desarrollo en el cono sur y el MERCOSUR**

En los países del MERCOSUR se observa un patrón de desarrollo fuertemente basado en la exportación de productos primarios, y por lo tanto de alto impacto ambiental. En efecto, considerando a los miembros plenos de ese mercado, junto a los asociados (Chile y Bolivia), se observan que los productos primarios representan del 86,8% del total de exportaciones (en Chile) al 46,9 % (en Brasil). Entre los principales productos se encuentran minerales (como cobre, zinc, estaño, plata, etc.) y productos agropecuarios con baja elaboración (especialmente oleaginosos, algodón, arroz, etc.), así como recursos naturales extraídos directamente de la Naturaleza (maderas en Chile, Bolivia y Brasil).

El peso de estas exportaciones en la economía de cada uno de los países es muy alto (las exportaciones sobre el PBI van del 11 % en Argentina y Brasil, al 50% en Paraguay). Esto hace que los países sean muy sensibles a los mercados internacionales, y que sus variaciones determinen los patrones bajo los cuales se explotan sus recursos naturales. Esa fragilidad y dependencia global aumenta cuando se recuerda que la participación del MERCOSUR en todo el comercio mundial es marginal; incluso la de toda América Latina, que apenas llega al 4% del comercio mundial en productos.

A pesar de la creciente importancia de estos sectores exportadores, las ganancias que desde allí se generan no han servido para revertir altos niveles de pobreza y desigualdad (que incluso se han acentuado, como es el caso de Chile). Tampoco se han logrado estrategias vigorosas de protección ambiental, y en todos ellos las medidas ambientales en realidad parecen subsidiarias a las estrategias de mercado. En términos generales se pueden encontrar indicadores de alto impacto social en Brasil, Chile, Paraguay y Bolivia.

La marcha del MERCOSUR no ha logrado revertir este proceso. Si bien existe un subgrupo para el tema ambiental, se ha venido posponiendo por casi dos años la aprobación del Protocolo Ambiental, en buena medida por disputas comerciales y temores de la industria argentina de perder competitividad ante empresas brasileñas. Si bien el Tratado de Asunción apuntaba a generar el desarrollo sustentable para este bloque, no parece haberse dado pasos significativos en esa dirección.

La situación actual del MERCOSUR se inserta además en una vinculación subordinada a la globalización. En ese marco internacional, las condiciones actualmente imperantes limitan todavía más las posibilidades de un desarrollo sostenible, en tanto esto implica reducir el uso de fuentes de energía no renovables, reducir el consumo de materia, apuntar a una mayor intensidad e eficiencia en el uso de materiales, así como revertir el consumismo material exagerado.

## **La construcción de un desarrollo sustentable**

Frente a esta situación la gestación de una estrategia de desarrollo sustentable es difícil. Sea cual sea la opción que se siga, una sustentabilidad débil (donde se admite la presencia de un “capital” natural y un uso enérgico de las medidas de mercado), o una sustentabilidad fuerte (donde se defiende la preservación de un “patrimonio” natural, y medidas sobre todo volcadas al ámbito político de construcción colectiva), se termina en una crítica a los actuales patrones de desarrollo y sus opciones de comercio exterior.

Sin embargo esta crítica por sí sola no genera alternativas. Al ensayar modelos de sustentabilidad para los países del MERCOSUR considerados en forma aislada, resulta evidente que sus viabilidades económicas serán limitadas, su soporte democrático podría estar en jaque, y que no aprovechará excedentes productivos logrados bajo criterios ecológicos. Parece muy difícil que un país en forma aislada puede mantener una estrategia de desarrollo sostenible, sea esta radical, o apenas de reforma.

Este problema se puede entonces enfocar de otra manera. Consideremos que la vinculación entre los países es un componente necesario para crear estrategias de desarrollo sustentable a nivel de cada uno de ellos. Este es un enfoque alternativo, donde la integración regional pasa a ser condición necesaria de la sustentabilidad. En este documento se examinan brevemente algunos de esos componentes, a partir del trabajo reciente de CLAES. Estas ideas están todavía en proceso de revisión, pero es más que conveniente comenzar a enfocar los acuerdos comerciales regionales con otra óptica.

## **Desvinculación selectiva frente a la globalización**

Una estrategia de desarrollo sostenible no puede ser dependiente de la globalización, especialmente de aquella de tono económico, en tanto ésta impide atender la sustentabilidad. Una estrategia alternativa de sustentabilidad requiere la capacidad de elegir sin limitaciones los caminos a seguir. Ante la globalización debe poderse desenganchar allí donde lo considere necesario, y participar del espacio global donde sea importante y útil. Es hacer que la globalización sirva a las metas de desarrollo de América Latina, y no a la inversa.

Un primer paso en esa desvinculación selectiva es romper con el patrón de exportaciones basado en productos primarios, en especial los mineros. Ese estilo de desarrollo está en el centro de la debacle ecológica del continente, y muestra ser una estrategia que ni siquiera comercialmente es prometedora en el futuro.

Esta desvinculación no quiere decir pasar a una suspensión de todo comercio o al aislacionismo, algo que tendría enorme repercusiones económicas (caída de ingresos por exportaciones) y sociales (desempleo). Será necesario un proceso de re-ordenamiento donde, a medida que se creen los sectores productivos alternativos con su propia demanda de empleo, se podrá ir reduciendo la actividad extractiva. Tampoco implica su eliminación, sino una adecuación entre los beneficios económicos que ella pueda brindar, sus costos ecológicos, y la transferencia de impactos que se hace al futuro.

Ese reordenamiento es posible si se modifican los patrones de producción y consumo dentro de cada país. Se debe reducir la importación de los bienes suntuarios materiales que se compran en los países industrializados, y priorizar los bienes durables. Pero esto no implica anular el comercio exterior, sino que éste se mantendrá allí donde sea ventajoso desde un punto de vista también ambiental, atendiendo a una complementaridad ecológica y productiva, tal como se analiza más abajo. Pero el punto de partida sigue estando en las estrategias nacionales, un aspecto que por motivos de espacio no se puede profundizar aquí. Sin embargo es indispensable señalar que esas propuestas deben basarse en un nuevo balance entre la conservación ambiental y los beneficios productivos y laborales. Las variables a considerar están orientadas a obtener la mayor calidad ambiental, el más alto empleo, y los más altos beneficios económicos. El éxito económico no se

presenta como un objetivo en sí mismo, sino que se subordina a la preservación ambiental y la calidad de vida. Consecuentemente el concepto de eficiencia económica se reemplaza por uno de eficiencia ecológica, considerando los flujos de materia y energía en todo el ciclo productivo. Además, la productividad se reemplaza por la búsqueda de la mayor ocupación posible de mano de obra. Bajo este esquema el patrón impositivo y tributario cambiaría, aplicándose tasas a la energía, el uso de recursos naturales o para internalizar las externalidades.

## **Regionalismo autónomo**

El segundo componente de la propuesta se basa en un nuevo papel del regionalismo. El desarrollo sostenible sólo es posible con el apoyo y la coordinación entre países; no es practicable para un país latinoamericano en forma aislada. En primer lugar, un país en forma individual difícilmente podrá desconectarse de manera autónoma del mercado global sin resentir su economía. Incluso una posición conjunta radical en esa materia, tendría muy poco impacto en todo el sistema económico mundial, dada la participación marginal de las exportaciones latinoamericanas. En realidad el comercio exterior seguirá existiendo, y bajo esta propuesta hay un lugar para éste tal como se explica más abajo, pero son necesarias varias reformas. Esas modificaciones pueden negociarse con más éxito si éstas son encaminadas por conjuntos de países.

En segundo lugar, la autonomía frente al comercio global requiere de incrementar el comercio regional. Para ciertos conjuntos de países este aspecto es crítico, en especial en aquellos donde la disponibilidad de recursos se encuentra próxima a sus límites dada su superficie territorial o su elevada población, o en aquellos que enfrentan condiciones de deficiencia alimentaria y extrema pobreza. Estos casos se observan en México, los países centroamericanos, y en varios andinos (especialmente Ecuador, Perú y Bolivia). Por lo tanto, las estrategias nacionales de sustentabilidad que se puedan realizar en esos países sólo serán viables si las construye en un contexto regional. Será indispensable el concurso de otros países para fortalecer un sector agropecuario de bajo impacto y alta producción alimenticia, la generación de estrategias industriales basadas en la complementariedad productiva.

En tercer lugar, el regionalismo permite aumentar el poder de negociación de la región en el espacio global. Un país latinoamericano por sí solo difícilmente puede avanzar en ese sentido, pero esas posibilidades aumentan en caso de poder mantener propuestas comunes (y de hecho el MERCOSUR es un ejemplo de ese incremento asociado de poder negociador) y así mejorar los términos de intercambio a nivel global.

La presente idea de regionalismo autónomo es distinta del “regionalismo abierto” de la CEPAL (por ejemplo, CEPAL, 1994), el que es definido como una conciliación entre la integración con la liberalización comercial hacia el resto del mundo. Sin embargo, esa liberalización comercial, y la globalización económica en realidad impiden la integración regional; se generan relaciones de dependencia y subordinación que apenas permiten acuerdos de liberalización comercial. Tanto éstos, como la propia globalización, impiden la integración en los demás aspectos; el caso de México en el NAFTA es un ejemplo de ese proceso, pues la asimetría entre los socios desencadena la subordinación económica de México frente a su socio del norte. Hay una contradicción conceptual y de hecho entre la globalización y una integración real, y lo que la CEPAL y otros postulan como apertura al mundo, termina en subordinación.

## **Construir espacios de integración regional**

La integración regional que este proceso de sustentabilidad exige no se basa únicamente en una meta comercial, ni está orientada al libre comercio como objetivo en sí mismo. La integración sostenible, por el contrario, se fundamenta primero en una vinculación estrecha en el terreno político y cultural. Es autónoma en tanto es generada por los propios países, y sirve a sus intereses y urgencias.

Debe superarse una integración autolimitada a la liberalización comercial, ya que termina atendiendo los temas ambientales de manera restringida, apelando a controles administrativos, la resolución de disputas y la armonización de mínimas medidas ambientales o laborales. En cambio, bajo la integración política los aspectos ambientales pueden encararse de manera más integral en el desarrollo, y esto a su vez alienta una complementaridad productiva. La integración entre países es un hecho político, y no solamente comercial, ya que

se abordan otros temas, como las relaciones laborales, educativas, culturales y políticas. Mientras un vínculo comercial puede quedar congelado en un acuerdo de libre comercio, convirtiéndolo en una relación parecida a un contrato de compra venta, la integración es un proceso, siempre en construcción.

Tampoco debe olvidarse que la integración tiene aspectos positivos que se asocian a la vieja idea de la hermandad continental, sostenida por varios latinoamericanistas, y más recientemente por líderes en los movimientos sociales.

Esta integración permitirá flujos comerciales intensos dentro de la región a partir de la complementariedad ecológica entre sus ecosistemas. Por esa razón la competencia solapada que se da entre varios países, donde todos intentan producir de todo, debe abandonarse por una coordinación de los procesos productivos. Esta competencia de todos contra todos se observa actualmente en el MERCOSUR, donde se replican procesos productivos entre países (por ejemplo, los crecientes intentos de Brasil de ganadería de carne de alta calidad y leche, compitiendo con Argentina o Uruguay, a pesar de sus altos impactos ambientales). Esa coordinación contempla una “repartición” de los procesos productivos de acuerdo a las aptitudes ecológicas. Asimismo, en algunas manufacturas es posible que una, o unas pocas plantas, puedan abastecer a toda la región, de donde se debe decidir donde ubicarlas y cómo compartir esos beneficios. Se requieren fuertes y aceitados procesos de coordinación regional, incluyendo planes regionales productivos, coordinación macro-económica y políticas sectoriales comunes. Seguramente muchos demostrarán su escepticismo ante la posibilidad de generar una política común en el MERCOSUR, pero la experiencia de la Unión Europea con su política agrícola común indica que ello es posible. A pesar de las actuales controversias, existen embriones de coordinaciones productivas en el MERCOSUR, incluso alguna de ellas encaradas en forma voluntaria por los propios empresarios. Otros instrumentos que se deben analizar incluyen el establecimiento de fondos compensatorios, profundizar la coordinación de políticas macroeconómicas iniciado tímidamente en 1999, y el inicio de planes de desarrollo conjuntos para zonas fronterizas (con antecedentes en el sector minero para los ecosistemas compartidos andinos entre Chile y Argentina), etc.

Un paso de este tipo sólo es posible si la integración presenta un fuerte componente político, no sólo a nivel de los Poderes Ejecutivos, expandido a los Parlamentos. El apoyo parlamentario es indispensable para generar políticas

ambientales y productivas a nivel regional, pero además para vertebrar un proceso de integración política regional. No debe olvidarse que el proceso de la Unión Europea en gran medida se dio por la correspondencia entre los partidos de los diferentes países (expresadas en las conocidas internacionales social-democrática, demócrata cristiana, liberal, etc.). Estas analogías no existen de la misma manera, ya que los partidos políticos presentan historias particulares y no siempre se corresponden uno con otro. Por lo tanto esos acercamientos deben darse a todos los niveles, y no solamente a partir de las cúpulas de los poderes ejecutivos.

## **Bioregiones y complementariedad ecológica**

Los diferentes ecosistemas poseen aptitudes ecológicas diferenciadas para ser objeto de usos productivos. No tiene sentido el cultivo de frutas tropicales en las praderas abiertas de Argentina o Uruguay, en tanto allí requerirían altos insumos químicos, invernaderos, etc. Como tampoco es buena idea deforestar la selva tropical para la cría de ganados extensivos.

Estos ecosistemas a su vez se corresponden con bioregiones. Las bioregiones pueden ser definidas como espacios geográficos donde existen caracteres homogéneos desde el punto de vista ecológico, y con similares poblaciones humanas, y usos humanos de esos ecosistemas. Regiones de este tipo son el Pantanal o el Chaco.

El concepto de complementariedad ecológica se basa en la introducción de este componente en la reformulación del comercio internacional. Ese paso es indispensable para atender las especificidades de los ecosistemas y promover los usos productivos que presenten el menor impacto ambiental y proporcionalmente los mayores éxitos productivos. La complementariedad productiva se debe articular con la complementariedad ecológica. Además, el incremento en el comercio regional permite aprovechar la cercanía y reducir los impactos y costos del transporte.

En tanto los ecosistemas están distribuidos de formas heterogénea, y éstos presentan distintas aptitudes productivas, debe atenderse el problema de las

regiones que se deseen dejar por fuera de los usos productivos, sea por razones de protección de la biodiversidad, o por que hasta este momento cualquier uso productivo en ellas, implicaría grandes impactos ambientales. Cuando eso sucede, esas regiones están brindando un servicio (que podría calificarse de “servicio ecológico”) al resto del país, y en un contexto internacional, a los demás países. Ese aporte debe ser valorado y recompensado, y se pueden aplicar mecanismos similares a los fondos compensatorios que se usan en la Unión Europea. De esta manera, los esfuerzos de conservación pueden ser compartidos.

## **Prioridades en el comercio regional**

El comercio regional debe dar prioridad a la producción de alimentos, y lograr la suficiencia alimentaria del continente. Los subsidios y preferencias actuales que se centran en sectores extractivos, tales como el minero, deben ser redirigidos hacia la agropecuaria. El énfasis alimentario debe servir a asegurar una dieta a todos los latinoamericanos. No debe olvidarse que la agropecuaria, en tanto se basa en recursos renovables, posee mayores posibilidades para lograr la sustentabilidad ecológica. Los sectores que se deben asociar a ese esfuerzo están vinculados con la satisfacción de otras necesidades, como puede ser proporcionar vestimenta adecuada (fortaleciendo el sector textil y calzado), vivienda (construcción), etc. Esto a su vez debe comenzar una fase de transformación hacia procedimientos de bajos insumos (tanto en agroquímicos como energéticos), y cuando sea posible, hacia procedimientos orgánicos. La expansión de sectores como el de vestimenta y construcción ofrecen posibilidades muy dinámicas de expansión productiva y generación de empleo en estos países.

En este caso, la propuesta apunta a priorizar y favorecer la producción a nivel regional, y el comercio de los bienes y servicios que se logren también a nivel regional. Esta posición no excluye el comercio extra-regional, sino que se mantendría únicamente en los productos que no poseen compradores o vendedores dentro de la región, mientras las transacciones incluyan componentes ambientales y el precio sea justo.

## Proteccionismos ecológicos y desvíos comerciales

Una crítica primaria a esta propuesta apuntaría a que promueve el comercio dentro del bloque regional, en general regulado aunque en algunos casos liberalizado, mientras se levantan barreras hacia otras regiones del planeta. En parte podrían utilizarse esas barreras, pero en realidad la presente propuesta apunta a organizar los procesos productivos de otra manera, de donde se favorecerán aquellos que atiendan la calidad ambiental y el pleno empleo, mientras que se impondrán cargas adicionales a quienes externalizan sus impactos ambientales y sociales. Los esquemas comerciales actuales que han sido acusados de liberalización intra-bloque y proteccionismo hacia afuera, plantean esas medidas bajo metas económicas. Se busca promover ciertos sectores, y el mejor ejemplo es el caso de la industria del automóvil dentro del MERCOSUR. Pero esos objetivos nada tienen que ver con las metas ambientales, y por el contrario, al mantenerse la prioridad en la racionalidad económica tradicional, las regulaciones ambientales se vuelven subsidiarias o no existen. De hecho, esos mecanismos pueden generar todavía más impacto ambiental.

El acento no debería estar en el proteccionismo *per se*, sino en una regulación del comercio. Esta regulación deja subordinados, primero los procesos productivos nacionales, y luego el comercio entre países, a metas que integran con igual jerarquía los componentes sociales, económicos y ambientales. De la misma manera este regionalismo también debe ser autónomo ante las presiones de los grupos económicos.

Una situación similar se debería aplicar con la inversión extranjera que llega a América Latina. En este caso la regulación debería incluir una evaluación ambiental y social de los emprendimientos que se financiarán. Existe un amplio margen para la inversión regional, en especial debido a los fondos de pensiones e inversiones. En realidad el tiempo de estadía de esos capitales, lo que ha sido considerado el eje central debate, es sólo un aspecto más de esa regulación, aunque no determinante.

Tampoco implica una prohibición o ataque sostenido al comercio entre bloques. Por el contrario, existirán condiciones bajo las cuales el comercio entre bloques permitirá reducir los impactos ambientales y generar éxitos económicos. Muchos bienes y servicios pueden seguir circulando a nivel global, o entre continentes.

## La articulación nacional - regional

La hipótesis de trabajo que se presenta en este documento sostiene que cualquier estrategia de desarrollo sostenible que se intente en el Cono Sur no puede ser encarada por países en forma aislada, sino que requiere el concurso de los vecinos, y la implementación de planes regionales. Esta hipótesis de trabajo hace que un proceso de integración sea condición para la sustentabilidad. Pero además, exige diferenciarlo de un mero acuerdo de libre comercio.

Los caminos para recorrer en cada uno de los países son distintos. En cierta manera los países del Río de la Plata se encuentran en un proceso de integración que antecedió a los componentes comerciales que dieron origen a los convenios bilaterales, y más tarde, en 1991, al MERCOSUR. Entre ello existían fluídas revlaciones fronterizas, tránsito sencillo de personas entre fronteras, algunas obras binacionales, etc. De esa manera el MERCOSUR se ha recostado entre el centro de Argentina, sur de Brasil, y la presencia intermedia de Paraguay y especialmente Uruguay. La situación es más compleja para Chile, que en cierta medida es un país "isla", no sólo por el marco geográfico limitante de los Andes, sino por opciones políticas propias. Siguiendo un paralelismo con la Unión Europea, mientras Brasil y Argentina podrían recordar a Alemania y Francia, Chile se asemeja a Gran Bretaña. Por esa razón un modelo como el que se propone aquí requiere revisar desde nuevas perspectivas la política exterior de Chile así como fortalecer sus propia estrategia nacional en temas ambientales.

## Bibliografía

- CEPAL. **El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe.** CEPAL, Santiago de Chile. 1994.
- Gudynas, E. **Vendiendo la Naturaleza. Impactos ambientales del comercio internacional en América Latina.** CLAES, GTZ e Instituto de Ecología, UMSA, La Paz, Bolivia. 1996.
- Gudynas, E. **Ecología, mercado y desarrollo. Políticas ambientales, libre mercado y alternativas.** Instituto de Ecología, Santiago de Chile. 1997.
- Gudynas, E. **Desarrollo sostenible, globalización y regionalismo.** Prodena, Fobomade y CIDES/UMSA, La Paz, Bolivia. 1999.
- Quiroga Martínez, R. y S. van Hauwermeiren. **Globalización e insustentabilidad. Una mirada desde la economía ecológica.** Instituto de Ecología Política, Santiago de Chile. 1996.

# Renta ambiental y comercio internacional

Carlos A. Barrera<sup>1</sup>

La renta ricardiana de la tierra es un caso especial de renta originada en la existencia de un factor de producción irreproducible para el cual no existen ocupaciones alternativas. En el caso de la renta ambiental, un bien libre, no reproducible y abundante se transforma, por degradación, en un bien escaso.

La pregunta que debería hacerse la Economía Política es: ¿cuáles son los orígenes de las rentas y de qué manera se la apropian ciertos sectores de la sociedad?

Los factores que provocan la aparición de rentas se originan en el campo económico mientras que la apropiación de las mismas no puede explicarse desde esta perspectiva, pues necesariamente influyen factores políticos, sociales y religiosos.

## Renta y acumulación de capital

Las políticas neoliberales proponen, de alguna manera retornar a los orígenes fundacionales del capitalismo, lo cual implica formas de apropiación ligadas directamente al esfuerzo productivo (mercado competitivo, eficacia, productividad marginal), pero choca con la realidad económica de un enriquecimiento creciente totalmente separado de la producción.

Este orden social desvirtúa a la producción como el origen fundamental de la distribución capitalista del producto y separa al mercado como instrumento eficaz para asegurar la proporcionalidad entre producción y distribución. De esta manera las formas dominantes de apropiación pasan a ser las rentas y cuasi-rentas desligadas del proceso productivo y de la competencia del mercado.

---

1. Docente invitado, edición 2000 postgrado "Ambiente, economía y sociedad", FLACSO-Argentina. Asesor de la Comisión Europea en Buenos Aires- se ha especializado en la cuestión de la renta ambiental y en particular en su relación con el comercio internacional.

Cuando el que se apropia de la renta le confiere como destino final el consumo (en general conspicuo) o la transfiere, por alguna razón propia a su comportamiento o ajena a él, la acumulación no tiene lugar.

La renta puede originarse en la propiedad, o derecho exclusivo de uso, de un activo no reproducible (renta de la tierra, renta minera); en ventajas comparativas naturales (activos de mayor rendimiento); en la localización referente al mercado (renta de localización); en economías externas pecuniarias (Scitovsky) generadas por inversiones ajenas; en decisiones institucionales (reglamentos, decretos) que imposibilitan la construcción concurrencial de nuevas instalaciones creando monopolios de hecho; en maniobras originadas en la utilización privada de la discrecionalidad del poder público (prebendas, socialización de pasivos, subsidios encubiertos, dosificación de ineficiencias y toda una panoplia de posibilidades más que reciben la denominación axiológica de corrupción) o, finalmente, y sin pretender ser exhaustivos, en el uso de la naturaleza.

Las formas de apropiación de estas rentas se pueden plasmar en el mecanismo de los precios (su aumento significa que la paga el consumidor); por aumento de la demanda o de la oferta (no confundir con aumento de la cantidad demandada o de la cantidad ofrecida sino que significa un desplazamiento de la curva de demanda o de la oferta) por diferenciación de un bien y que beneficia al productor; por una valorización de activos (aumento de precio de un inmueble debido a la construcción de un subterráneo); por la apropiación lisa y llana de dineros pertenecientes al Estado o a otras instituciones y por la virtual apropiación privada de recursos naturales libres. Estos recursos, hasta hace unas décadas, no eran motivo del análisis económico pues no tenían la condición de escasos. Actualmente han adquirido esta condición por dos vías principales: su propia degradación y la presión del consumo humano.

## **Renta ambiental y costos ambientales**

La renta ricardiana se originaba en la ampliación de la frontera agrícola y la consiguiente explotación de tierras de inferior calidad. Puesta en el tapete de la política en el siglo XVIII, era consecuencia de un aumento de la demanda de alimentos debido a una acumulación de capital en el incipiente sector industrial.

Las cuasi-rentas aparecen en el campo de las ideas económicas en el siglo pasado y resultan de ingresos de actores económicos superiores a los que dictan los mercados de competencia en equilibrio.

La renta ambiental vino actuando entre bambalinas y sólo hace unos pocos años apareció en escena, camuflada en conceptos de impacto ambiental y daño ambiental.

Este tipo de renta se genera por el “uso de la naturaleza” como un bien libre. En estos casos de bienes de uso colectivo no puede aplicarse la concepción del óptimo paretiano cuya validez se limita al conjunto de bienes motivo de apropiación individual y cuyo consumo es excluyente. Sin embargo, en ciertos casos las condiciones del mercado, la propia legislación o las prácticas sociales hacen que el bien de uso colectivo se transforme en bien de uso individual.

Así por ejemplo, la apropiación del uso exclusivo de la costa de un lago y el desarrollo de una infraestructura privada en ese lugar impedirá el uso libre de la naturaleza transformándola en un bien que se venderá en el mercado a cierto precio diferencial.

La **renta del paisaje**, que sería este caso de renta ambiental, aparece porque se ha otorgado una concesión o sencillamente por adjudicación o por haber llegado primero. Los mismos costos de infraestructura y de funcionamiento en otro lugar, sin el atractivo paisajístico del primero, generarían un ingreso menor pues el precio del servicio ofrecido sería también menor. Es el consumidor que va a la orilla del río el que pagará la renta del paisaje la cual será apropiada por el oferente del servicio o por el Estado a través del precio de la concesión o se la distribuirán entre ambos. Esta renta se asimila a la **renta de localización**, que se origina en una mejor ubicación respecto al mercado, reduciendo así los costos de transporte.

La apropiación de un bien de la naturaleza no renovable genera la denominada **renta minera**. Al ser los costos de extracción diferentes, el precio queda determinado por las empresas marginales de mayor costo (menor ley del mineral, pozos petroleros menos productivos, difícil acceso al lugar de extracción) y como no es posible reproducir el bien, las empresas que poseen yacimientos de mejor calidad obtendrán una renta.

El uso libre de la naturaleza para producir un bien o servicio que provoque un impacto negativo al ecosistema también genera una renta ambiental que podemos denominar **renta de degradación de la naturaleza**. Es el caso del uso de recursos naturales (aire, tierra o agua) que son contaminados por verter en ellos los flujos líquidos o gaseosos o los desechos de ciertas producciones, incurriendo así en menores costos.

Existen algunos costos ambientales que recaen directamente sobre quien ha ocasionado el daño a la naturaleza. Este es el caso de la degradación de un recurso (la tierra por ejemplo) que no es un bien libre sino propiedad del mismo que lo explota o lo hace explotar. La degradación del recurso se va a transformar en una reducción del valor del capital, es decir que el proceso productivo, además de tener un costo ha consumido una parte del capital sin reponerlo.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define la renta ambiental como el precio que resulta, en una situación de uso óptimo del recurso ambiental, de la igualación del costo marginal de reducción de la contaminación y del costo marginal del daño ambiental<sup>2</sup>.

Uno de los inconvenientes de esta aproximación es evidente y resulta de las propias situaciones reales que no sólo están muy lejos del supuesto de uso óptimo del recurso natural sino que la tendencia histórica demuestra un permanente y peligroso alejamiento del mismo.

Los ecosistemas no se comportan como las curvas de costos. Aquellos tienen una cierta capacidad de absorción de impactos (aquí los costos marginales del daño ambiental son nulos) pero una vez superado un cierto umbral se desencadenan procesos naturales que pueden tener efectos multiplicadores (un ecosistema frágil puede “entrar en resonancia”) y degradarse en forma irrecuperable (aquí los costos marginales serían infinitos). Esto significa que las curvas de los costos del daño ambiental no son continuas y por lo tanto no es posible calcular el costo marginal ya que no son derivables.

---

2. OCDE. *Environmental Policy: How to Apply Economic Instruments*, pág. 11. París 1991. Traducción libre.

En muchos casos los ecosistemas vienen sufriendo una degradación desde hace mucho tiempo, es decir que han acumulado un enorme costo fijo. La recuperación del recurso natural requiere, en este caso, un gasto inicial grande e indivisible.

¿Quién paga el costo de recuperación?

En el análisis neoclásico de la estática comparativa existen, a este respecto, dos alternativas de equilibrio a la que hay que agregar una tercera, más acorde con la realidad.

Una de las alternativas de equilibrio es aquella en la que ninguna empresa ha realizado inversiones ambientales y por lo tanto la “renta ambiental” se la apropia la generación actual, en detrimento de las futuras. Además, por un lado el consumidor se beneficia al pagar precios más bajos y por otro debe soportar ya el impacto ambiental.

La otra alternativa es la de un equilibrio donde todas las empresas incurren en costos ambientales y, por lo tanto, los consumidores pagarán un precio más elevado pero no sufrirán ningún daño ambiental. En este caso la renta ambiental desaparece.

La tercer alternativa, que puede considerarse la situación usual, presenta a algunas empresas que incurren en ciertos costos ambientales junto a otras que utilizan proceso productivos contaminantes. En este caso el precio de mercado de competencia, queda determinado por los costos marginales de las empresas de mayor costo de producción, debido a que realizaron las inversiones ambientales necesarias, mientras que aquellas que contaminan se apropiarán de la renta ambiental (*free-riders*).

Luego de que fuera ampliamente aceptado que los costos ambientales debían “internalizarse” en el costo del producto, vale decir que el ambiente no podría considerarse una “economía externa” en el proceso de producción, la discusión pareció centrarse en saber quién paga el daño ambiental. Es decir que, tal como Ricardo lo expuso para la Economía Política, se plantea el objetivo fundamental de la “Economía Ambiental”: la apropiación de la renta ambiental.

## **Apropiación de la renta ambiental**

Para mantener el valor de su capital, las empresas contabilizan una carga por depreciación como parte de sus costos de producción. Este fondo que se va creando y que nos resulta absolutamente normal, permite a las empresas utilizarlo para financiar lo que los economistas denominan “inversión de reemplazo”, es decir aquella que permite mantener el mismo nivel de producción reponiendo el capital físico que se ha desgastado durante el proceso productivo anterior.

Sin embargo existen además otros factores de producción, como el trabajo y la naturaleza, cuyo tratamiento, en el mismo orden social productivo y en condiciones de competencia, es totalmente distinto.

Como la reposición de estos dos factores, aunque por razones distintas, no está a cargo de quienes lo utilizan en el proceso productivo, su desgaste no queda incluido dentro de los costos de producción, favoreciendo así la tendencia a la disminución de los costos monetarios de producción que el mercado de competencia obliga a realizar a los empresarios.

En otros órdenes sociales el factor trabajo pertenecía al amo (esclavitud) o al señor (feudalismo) y los daños que le acaecieran eran considerados como depreciación del capital. En cambio, en el capitalismo, la reposición de la fuerza de trabajo queda a cargo del mismo trabajador y se lleva a cabo fuera del proceso productivo. Por lo tanto las pérdidas causadas por la depreciación del ambiente, que empeoran sus condiciones de vida, son soportadas por los mismos trabajadores (pérdida de calidad de vida, aumentos de los gastos en salud, disminución de las posibilidades de esparcimiento, etc.) o por el contribuyente, en forma de mayor gasto público.

Muchos de estos bienes corresponden a los que los economistas denominan “bienes colectivos divisibles”, los cuales pueden fragmentarse y venderse en el mercado, pero que generan efectos externos tan fuertes que sus precios de mercado se alejan considerablemente de su utilidad social y por lo tanto son tratados a menudo como servicio público.

El ambiente que ofrece la naturaleza es también un bien colectivo pero generalmente es indivisible, es decir que el servicio que presta no puede

fragmentarse para volcarse en el mercado en dosis sucesivas y, por lo tanto, no puede ser objeto de apropiación individual. Beneficia igualmente, y al mismo tiempo, a cada uno y nadie puede ser excluido de su consumo.

A diferencia de otros bienes colectivo indivisibles (justicia, defensa nacional, protección contra desastres naturales, etc.), la naturaleza es en general un bien libre, que puede utilizarse sin costo privado alguno y, por ello, ser utilizado dispendiosamente, provocando costos sociales considerables. Estos costos pueden multiplicarse ya que el proceso que desencadenan responde a una cadena causal acumulativa debido a la interacción ecosistémica de los factores naturales.

Estos efectos externos dificultan mucho las posibilidades de negociaciones mercantiles<sup>3</sup> porque desvían al bien de las leyes del mercado, aunque, por otra parte, por el hecho de ser un bien colectivo (su consumo no es excluyente), no resulta compatible con la teoría del óptimo paretiano.

El despilfarro de las empresas y de las formas de consumo impuestas por el actual estilo de desarrollo, se traduce en un uso despiadado de los factores naturales que se explica porque los costos sociales pueden ser trasladados con relativa impunidad a la actual generación y con absoluta a las venideras.

Por lo tanto, la política ambiental, a través de medidas de prevención o de recuperación, provoca indefectiblemente redistribuciones importantes del ingreso nacional.

Este costo social que produce la degradación de los recursos naturales representa la otra cara de la renta ambiental, aunque su evaluación monetaria no siempre tenga que coincidir. Ocurre entonces a menudo que "...los ahorros descontados obtenibles por la prevención no compensan los costos privados de esas medidas preventivas"<sup>4</sup>.

---

3. Se intenta actualmente otorgar ciertos derechos de propiedad que conduzcan a la preservación del ambiente tales como los "derechos de contaminación" o los "derechos de paisaje", que son objeto de negociaciones mercantiles.

4. K. William Kapp. **Los costos sociales de la empresa privada**. Ed. Oikos

La posibilidad de cuantificación, que en muchos casos resulta ilusoria, no puede constituirse en un argumento para descalificar el valor conceptual de la variable ya que, de otra manera caeríamos en la aberración científica que otorga solamente existencia real y motivo de análisis a lo cuantificable.

Una política ambiental será eficaz si logra simultáneamente dos objetivos: que el Estado se apropie en primera instancia de la renta ambiental y que, en última instancia, la sociedad pueda utilizarla para los fines específicos de recuperación y preservación de los recursos naturales. Un tercer objetivo es el de inducir a un comportamiento solidario en los procesos de producción y de consumo, vale decir ambientalmente aceptable para las condiciones de absorción del ecosistema.

Las características de la renta ambiental y de la política ambiental orientada a la recuperación de recursos naturales degradados, a la descontaminación en general y a la eliminación de los impactos ambientales eminentemente sociales (pobreza, insalubridad y hacinamiento) nos conduce a pensar que ni el mercado ni la acción voluntarista del Estado y de los organismos nacionales e internacionales constituyen instrumentos eficaces por sí solos.

La lógica de considerar como prioritarias a las actividades de mayor rentabilidad privada conducen, en este orden social productivo, a dejar de lado las inversiones requeridas para recuperar y proteger el ambiente. La reivindicación en nombre de las necesidades ambientales, cuyas manifestaciones en el mercado son incapaces, por sí solas, de cambiar el rumbo de la sociedad de consumo, debe adquirir necesariamente formas políticas y colectivas.

Arbitrar esta política para redistribuir la renta ambiental de tal manera que se aplique a los objetivos ambientales dependerá del poder de negociación de las distintas instituciones que componen la sociedad. Resulta evidente entonces que será necesaria la organización de las víctimas ambientales en alianza con las instituciones que más directamente los representan, tanto fuera del aparato estatal como dentro del mismo (por ej. los concejos municipales, las asociaciones vecinales, las organizaciones no gubernamentales, etc.).

Si aceptamos que ningún país puede ser ya considerado como una economía cerrada, se planteará el problema de la redistribución internacional de la renta ambiental, o, en otras palabras, de los posibles efectos sobre la competitividad internacional.

Cuando un país degrada su naturaleza, transfiere al exterior una parte de su excedente. Una diferencia en el grado de explotación de la naturaleza por encima de su capacidad de absorción de contaminantes, que fundamente la división internacional del trabajo será “subóptima” ya que no hay ninguna correspondencia entre las ventajas naturales y objetivas de cada país y una especialización de ramas determinada por diferencias en la “renta ambiental”.

## La víctima y el contaminador

Hasta el momento la corriente de pensamiento dominante analiza el problema ambiental desde la óptica de la responsabilidad por la contaminación y de los efectos que sobre la competitividad internacional pueden tener las diferentes normativas ambientales.

Ha sido ampliamente reconocida la necesidad de que los costos ambientales deben “internalizarse” en el precio del producto<sup>5</sup>, vale decir, el medio ambiente no debería considerarse una “economía externa” en el proceso de producción, traduciéndose de esta forma en una suerte de ventaja competitiva espuria.

Desde luego, este planteamiento es seguido por la discusión respecto a la definición y evaluación de los costos ambientales, la forma y oportunidad de internalizarlos en el precio del producto y su eventual repercusión en la competitividad del mismo. Esto lleva el escenario de la discusión hacia el comercio internacional y la necesidad de una eventual “armonización” de medidas de internalización de costos (incluyendo la posible adopción de estándares comunes).

Nuestro planteamiento en cambio, sin ignorar la importancia de identificar y evaluar estos costos ambientales y su posible efecto sobre el comercio internacional, parte de una óptica diferente.

Debería partirse de la aceptación de la existencia de una renta ambiental para luego llegar a lo que consideramos debe ser la verdadera discusión:

---

5. OCDE. **Recommendation of the council on the use of Economic Instruments in Environmental Policy** (adoptada en la 750 sesión del Consejo de la OCDE, París 31/i/91) -C(90)177/FINAL.

¿Quién debe apropiarse de la “renta ambiental”?

Esta es una primera definición que debe adoptarse en el marco de la política económica.

La siguiente e inmediata definición a adoptar es propia de la política ambiental: ¿Qué destino debe darse a esa renta ambiental?

En efecto, poco habríamos avanzado si aceptásemos que esta renta debe internalizarse en los costos de producción pero no definiésemos quien se la apropia.

Tal como se desprende de este razonamiento, es la víctima quien debe apropiársela, para dirigirla a subsanar el impacto ambiental negativo. Esta idea podría acuñar un nuevo principio, que podría llamarse “Principio de la Apropiación de la Renta por la Víctima” -PARP- o *Victim Revenue Appropriation Principle -VRAP*<sup>6</sup>.

Desde luego, a nivel teórico y ciñéndonos al campo de la política económica, para poder aplicar instrumentos coherentes, no sólo es necesario valorar la renta ambiental, sino también identificar a la víctima y descubrir la forma más eficiente en que puede ésta apropiarse de la renta.

El otro gran problema, vale decir, definir que debe hacer la víctima con la renta, debe estudiarse, como dijimos antes, desde una perspectiva ambiental.

La valoración de la renta ambiental, ha sido tratada por varios autores<sup>7</sup> y presenta un amplio campo para el debate que no pretendemos abordar en este trabajo.

Para identificar a la víctima sería necesario comenzar por categorizar el daño ambiental como local o global. Si bien hay una tendencia internacional para considerar al problema ambiental como local, es aceptado que hay algunos problemas que son eminentemente globales (no por un problema ético sino por

---

6. Tomo prestada esta idea y la de identificación de la víctima de Héctor Torres.

7. Para una introducción en el tema, puede consultarse a Munasinghe, Mohan, “El economista y el desarrollo sostenible”, *Finanzas y Desarrollo*, Diciembre 1993, FMI & Banco Mundial.

una constatación del daño a nivel planetario). Entre estos se encuentra el denominado “Cambio Climático”, el relacionado con la progresiva reducción de la Capa de Ozono, la Biodiversidad, el comercio de sustancias peligrosas, la depredación de algunos recursos naturales migrantes (Ballenas), etc.

Por el contrario, otros daños ambientales, como los derivados de la descarga de fluentes industriales, o de la sobre-explotación de la tierra (procesos erosivos, barrido pluvial de fertilizantes, etc.), pueden ser considerados principalmente como locales. Desde luego los daños locales no necesariamente son nacionales. Pueden ser transfronterizos, con lo cual generan de todos modos problemas internacionales.

### **Instrumentos de política ambiental**

Nos resta abordar el tercer gran problema, vale decir: ¿Cómo puede la víctima apropiarse de la renta ambiental? Es necesario comenzar por destacar que, tanto el hecho de que sea la víctima quien se apropie de la renta ambiental, como la forma en que lo haga, pueden tener consecuencias sobre la competitividad de un producto. Es en este punto donde ingresamos en el terreno del comercio internacional.

Las denominadas “Medidas de mercado”, están dirigidas a proteger el ambiente de forma no compulsiva, utilizando instrumentos de política económica. Mediante los mismos se pretende “internalizar”, en el costo de producción, la “externalidad” del factor ambiental utilizado (tanto en lo atinente a su escasez, como en lo que hace a las consecuencias que la actividad económica tiene sobre el medio ambiente).

Hay una gran variedad de medidas de mercado. Entre este tipo de medidas se destacan las siguientes: tasas, impuestos directos, impuestos indirectos, derechos de emisión comercializables, estímulos financieros (reembolsos, créditos, subsidios), etc.

En términos generales podríamos decir que las mismas promueven la incorporación de la renta ambiental en el costo de producción del producto, ya sea a través de instrumentos fiscales (la renta es apropiada por el fisco) o a

través de estímulos dirigidos a promover procesos productivos y productos de menor impacto sobre el medio ambiente (la renta ambiental tiende a disminuir en proporción inversamente proporcional a la mejora en los productos o en los métodos y procesos productivos, esto hasta la equiparación del costo marginal de reducción de la polución con el costo marginal del daño ambiental).

Las “Medidas de regulación” (conocidas como medidas de “*Command and Control*”), no utilizan mecanismos de mercado, sino que implementan marcos regulatorios con estándares de contaminación tolerados.

La OCDE, al menos en teoría, las considera como medidas justificables en los casos en que se requiere una acción rápida frente a un problema ambiental serio, como complemento de las medidas de mercado (caso de permisos de emisión negociables), o para atender temas vinculados al ordenamiento territorial (creación de parques y reservas).

Según la OCDE, este tipo de medidas “tienden a ser rígidas y no promocionan soluciones económicamente eficientes”<sup>8</sup> (verbigracia innovación tecnológica que permita reducir la contaminación por encima de los márgenes).

Podríamos decir que con estas medidas el Estado fija un margen de tolerancia discrecional de la renta ambiental que puede ser apropiada en forma privada.

A estos dos grupos de medidas cabe adicionar un tercer grupo que ha tomado auge en los últimos años y que se basa en la creciente preocupación del consumidor por los aspectos ecológicos. Se trata de las medidas de **regulación voluntaria**.

En términos generales podríamos definir las como estándares, determinados por el Estado o por organizaciones privadas, a los que las empresas puedan acogerse en forma voluntaria, recibiendo a cambio el derecho a hacer uso de etiquetas de calidad ecológica o ambiental.

Este sistema voluntario está basado en la existencia de una creciente concientización ambiental en el consumidor de los países de la OCDE<sup>9</sup>, la que sirve de aliciente para una competencia entre empresas y productos.

8. «*Environment and Economics*», pág. 9, OCDE, París 1992.

9. Como dice Héctor Torres, otro tanto podría decirse de los sectores de mayores ingresos de los mercados de algunos países en desarrollo.

Mediante este sistema de certificaciones voluntarias, el productor puede optar entre apropiarse de la renta ambiental, lo que ante la aparición de las certificaciones lo fuerza a traducirla en una mejor competitividad del precio del producto, u obtener la certificación ecológica que mejora la competitividad del mismo en calidad.

La Organización Mundial de Comercio (OMC) rechaza el uso de restricciones comerciales unilaterales, admitiendo, sin embargo, la posibilidad de aplicar medidas comerciales en el marco del artículo XX del Acuerdo, cuando un país considere que la importación de un determinado producto afecta su medio ambiente, siempre que la medida comercial sea necesaria para cumplir con el objetivo ambiental; no se trate de una restricción encubierta al comercio y se aplique en forma no discriminatoria.

La OMC se opone también a la armonización de estándares ambientales y admite la regulación mediante acuerdos multilaterales medioambientales, pero reconoce que podrían generarse situaciones de conflicto con sus propias normas.

Además niega la existencia de conflicto entre la defensa del medio ambiente y el libre comercio, reconociendo que las diferencias en las normas medioambientales son asimilables a una ventaja comparativa ricardiana, en consecuencia pueden ser una fuente potencial de comercio provechosa, como cualquier otra diferencia en la dotación de factores.

Por último, considera como una cuestión de derecho interno de cada país a la definición y regulación de sus procesos y métodos de producción (salvo cuando se producen efectos transfronterizos).

Constatamos también una creciente importancia de los movimientos de opinión y grupos de presión ambientalistas en los países desarrollados.

Esto se traduce en su permanente y persistente labor por conseguir mejorar los niveles de protección ambiental que se exigen a las diferentes actividades económicas que se desarrollan en sus países y en los territorios inmediatamente vecinos. También, aunque con menor efectividad, a algunas actividades económicas -básicamente primarias o predatorias- realizadas en lugares distantes del mundo (verbigracia: explotación de bosques tropicales, caza de ballenas, etc.).

Héctor Torres sostiene que se está desarrollando un creciente movimiento de opinión que, de buena o mala fe, vincula estos mayores niveles o estándares de protección ambiental con la competitividad de los costos de sus productos, bis a bis los producidos en terceros países, con menores niveles de protección ambiental o con niveles satisfactorios en lo teórico pero sin implementación práctica<sup>10</sup>, lo que, de acuerdo a la hipótesis planteada en este trabajo, podría constituir un buen ejemplo de convivencia entre la renta ambiental y la renta derivada de la apropiación privada de la discrecionalidad del poder público.

Si este avance extraterritorial de los derechos ambientales nacionales no implicase la “exportación de regulaciones”, sino la aplicación de impuestos indirectos que graven determinados procesos productivos considerados particularmente contaminantes, se neutralizaría el peligro de que algunos países desarrollados decidan aplicar derechos compensatorios por considerar que la no “internalización” de los costos ambientales constituyen virtuales subsidios encubiertos (planteamiento teórico que tiene sustento en la propia idea de la renta ambiental).

Estos derechos compensatorios, si bien se pretenden equivalentes a la “renta ambiental”, y dadas las conocidas dificultades de su valoración cuantitativa, muy probablemente serían calculados “a ojo” por el propio país que los aplique constituyendo probablemente una fuente de discriminación y de proteccionismo discrecional.

Los impuestos indirectos en cambio, como normalmente no se exportan junto al producto, serían un mecanismo menos perjudicial, menos discrecional y más transparente.

Por otra parte, su aplicación, permitiría la virtual retención por parte del Estado importador de la renta ambiental traducida en ventaja competitiva, con lo cual se abriría la posibilidad de canalizar hacia un fondo multilateral este tipo de recaudación.

---

10. Low, Patric & Safadi, Raed. “*Trade Policy and Pollution*”, incluido en recopilación de trabajos citada, hecha por el Banco Mundial, titulada “*International Trade and Environment*”, Oxford University Press, 1993. Al respecto, en la pág. 52 puede leerse “*The notion that varying standards of pollution control among countries are a source of unfair competition seems to be gaining popularity (...) In popular discussion, trade restrictions have readily been identified as the solution to environmental degradation, and proposals for open trade as the antithesis of what is needed to take care of the environment and of scarce natural resources.*”

Este tipo de instrumento económico, al respetar los mecanismos de mercado, tendría además la ventaja adicional de ser compatible con las recomendaciones de la propia OCDE. Por su parte, el Banco Mundial parece tener una posición favorable a este respecto<sup>11</sup>.

En síntesis, los países desarrollados no parecen dispuestos a admitir que la apropiación de la renta ambiental, (ni tampoco la apropiación de la renta sustraída al factor trabajo) se transforme en una ventaja competitiva para los países en desarrollo.

Esto se debería no tanto a la legítima preocupación ambiental (y humanitaria) de importantes sectores de sus opiniones públicas, sino fundamentalmente a la dificultad de compensar con tecnología y consecuentes aumentos de productividad, el margen de maniobra que genera la apropiación de la renta ambiental (y social) para algunos países de reciente industrialización.

Si no se abriese esta instancia de negociaciones es probable que se asista a la creciente adopción de medidas unilaterales que afecten al comercio internacional, forzando negociaciones bilaterales, en situación de evidente desventaja para los países en desarrollo.

El tema ambiental debe ser asumido desde una perspectiva de cooperación internacional, para lo cual resulta imprescindible mantener los esquemas vigentes, entre ellos el del libre comercio internacional.

---

11. Sorsa, Piritta, autor del artículo "*GATT and Environment: Basic Issues and Some Developing Countries Concerns*" incluido en la recopilación de trabajos hecha por el Banco Mundial, Ibidem, afirma: "A tax on a product whose production pollutes would be less efficient than a tax on the polluting process, because it does not address the source of the problem directly. The use of product-related environmental taxes to address production externalities would reduce the impact of environmental costs on competitiveness, as indirect taxes can be rebated on exports and levied on competing imports." (pág 452).

# Controversias: comercio y medio ambiente

Verónica Kunze N.<sup>1</sup>

## Introducción

El comercio y el medio ambiente son temas, ambos, que han tenido un importante auge en los últimos años. Históricamente las preocupaciones ambientales no se han asociado muy de cerca con los asuntos de comercio, sin embargo, en los últimos años, y a raíz de la proliferación de acuerdos comerciales por una parte y el aumento de la conciencia ambiental por otra, la relación entre las políticas ambientales y el comercio internacional ha sido muy estrecha. La integración económica y la globalización hacen evidente la necesidad de adoptar una estrategia de comercio internacional que incorpore por lo tanto la temática ambiental.

Las diferencias entre una política ambiental y una comercial son muchas. Ambas tiene planteamientos, objetivos y estructuras muy diferentes. Por un lado y referente a los regímenes ambientales, podemos establecer que éstos favorecen el desarrollo sustentable, establecido a partir del informe de la Comisión Brundtland y que propone que las generaciones actuales deben satisfacer sus necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Por otro lado, la política comercial tiende a favorecer el beneficio de la generación presente, donde podemos destacar que el comercio internacional mejora el bienestar tanto de exportadores como de importadores.

Los países de América Latina y el Caribe están enfrentándose a una mayor regulación por parte de los países desarrollados sobre los temas ambientales. El comercio entre los países en vías de desarrollo y los desarrollados se ha carac-

---

1. Investigadora Asociada, Departamento de Economía, Universidad de Chile.

terizado por una abundante exportación, por parte de los primeros, de productos primarios y productos manufacturados basados en sus recursos naturales. El debate ambiental de los últimos años ha inducido a los países desarrollados a establecer restricciones comerciales basadas en la protección al medio ambiente, elevando constantemente los niveles de su reglamentación ambiental como consecuencia de una presión pública de grupos de ambientalistas y de consumidores. Estas medidas afectan el flujo comercial de productos contaminantes o de aquellos que se han producido en base a tecnologías contaminantes. Los sectores particularmente afectados con estas medidas son aquellos vinculados con la explotación y elaboración de recursos naturales, como la minería, pesca, agricultura, productos forestales, etc. Este debate, por lo tanto, no es un problema del cual podemos desvincularnos. Chile ha basado su estrategia exportadora en sus recursos naturales, y el establecimiento, por parte de países desarrollados, de controles ambientales para sus importaciones nos afecta directamente.

## Comercio y medio ambiente

Es necesario plantearse si las restricciones comerciales permitirán alcanzar los objetivos ambientales que se buscan o bien, el hecho de establecer estas restricciones causará únicamente un cambio, o mejor dicho, una disminución en los flujos comerciales. Estas interrogantes no tienen una respuesta clara, sin embargo, el cambio que está ocurriendo al acercarse el fin del siglo veinte no tiene precedentes. Los cambios son más rápidos, el efecto es más amplio y las fuerzas del cambio están profundamente interconectadas. Todos estos hechos han ocurrido debido a los efectos de las actividades humanas sobre la tierra. La internacionalización de ciertos problemas ambientales, como el recalentamiento del planeta, el cambio climático, la deforestación, la pérdida de biodiversidad, el adelgazamiento de la capa de ozono, etc., han resultado en una serie de convenios y acuerdos ambientales internacionales. Por ejemplo, el Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos y Canadá de 1987 (FTA), el Mercado Común de la Unión Europea (UE), y el Tratado del Libre Comercio de América del Norte (TLC) entre Estados Unidos, Canadá y México, etc.

Las relaciones comercio-medioambientales entre los países, se basan en sus diferencias en cuanto a la legislación ambiental interna y a la competitividad en

el comercio internacional de los sectores regulados. Se supone, generalmente, que los países con normas ambientales más rigurosas pierden ventajas comparativas, ya que tienen que incluir en su producción costos en control ambiental más altos que sus competidores internacionales. Esto provocaría una salida de las industrias contaminantes en aquellos países con normas más rigurosas, hacia aquellos países que tienen normas menos rígidas, los llamados refugios de contaminación. Al problema de la pérdida de competitividad de aquellos sectores más regulados se le conoce como “dumping ecológico” (Gómez-Lobo, 1992b), es decir, los competidores extranjeros que no incluyen los costos de descontaminación en los costos de producción, pueden ofrecer sus bienes a precios más bajos en los mercados internacionales, ya que no tiene que cumplir las mismas normas ambientales que sus competidores con políticas ambientales más estrictas.

Los argumentos del “dumping ecológico” y de la creación de refugios de contaminación han sido objeto de debate por años y, han llevado a una serie de estudios que investigan los datos empíricos de esas suposiciones. Los resultados, sin embargo, no son unánimes, pero la mayoría de los estudios tienden a la conclusión de que las normas ambientales estrictas, no influyen negativamente en las ventajas comparativas ni en la competitividad internacional. Por ello, los países con niveles de protección ambiental relativamente altos no necesitan preocuparse de que sus sectores regulados pierdan considerablemente su competitividad internacional. Los países con niveles de protección relativamente más bajos no pueden esperar un aumento importante de la inversión extranjera directa como consecuencia de esos niveles más bajos. Aún más, y ello tiene particular importancia para los países en desarrollo, no hay que preocuparse por la pérdida de inversiones extranjeras directas en la industria a causa de la implementación de normas ambientales más rigurosas (Pearson, 1988).

Es muy difícil determinar, aún con la evidencia empírica, si es que el comercio internacional, o más bien si el gran auge del flujo comercial en estos últimos años, ha contribuido a un deterioro en la calidad ambiental de todos los países o de algunos en particular. Si bien el comercio puede ser una de las causas principales de los problemas ambientales, pueden haber otros factores que están llevando a la destrucción o degradación del medio ambiente. Cabe preguntarse si la disminución en el bienestar de la humanidad es mayor por la pérdida de calidad ambiental o será mayor por una disminución en el comercio.

Toda esta problemática en cuanto al comercio internacional y su relación con la disminución en la calidad del medio ambiente, ha llevado a los países a establecer regulaciones ambientales y por lo tanto se han formado instituciones y acuerdos con el fin de fiscalizar estas regulaciones. Los acuerdos de libre comercio no nacieron con el fin de regular los debates ambientales, sino más bien de establecer disminuciones arancelarias entre los países, sin embargo, poco a poco estos acuerdos fueron incluyendo cláusulas en materia ambiental.

A pesar que los países se han unido en una serie de tratados tanto comerciales como relacionados con temas ambientales, no está claro aún si esta integración mundial servirá como instrumento para hacer frente a los crecientes problemas ambientales. Si bien los acuerdos que establecen cláusulas ambientales se crearon con el fin de alcanzar estándares óptimos de la calidad ambiental y no dañar el ecosistema, se han presentado algunos casos en que los países han utilizado las barreras ambientales como instrumentos para una discriminación comercial. Se mencionarán a continuación algunos casos que se consideran importantes de destacar:

### **a) Caso 1: Venezuela - Estados Unidos**

Uno de los primeros casos a destacar fue la aplicación, por parte de Estados Unidos, de estándares diferentes a la gasolina proveniente de Venezuela en comparación con los estándares que regían para el producto nacional. Este caso fue analizado por el Organismo de Solución de Diferencias (OSD) de la OMC. Venezuela, país al que posteriormente se le unió Brasil, presentaron en 1995 una petición a la OMC para la revisión de este caso.

Estados Unidos aplicaba el reglamento establecido por el Organismo de Protección del Medio Ambiente estadounidense (US Environmental Protection Agency) basado en la Ley sobre Aire Limpio (US Clean Air Act). Sin embargo, las normas aplicadas a la gasolina venezolana pasaban a llevar el artículo III del GATT, que establece que los bienes importados desde países miembros deben recibir un trato no menos favorable que aquellos productos nacionales. Además, las medidas tomadas por Estados Unidos tampoco se encontraban en las excepciones del artículo XX del GATT referentes a la protección de los recursos naturales y la protección del ecosistema en general.

El 3 de diciembre de 1996 Estados Unidos y Venezuela anunciaron, en la reunión del OSD, que habían acordado un plazo razonable para la aplicación de las recomendaciones del OSD sobre las normas estadounidenses relativas a la gasolina reformulada y convencional. El OSD juzgó que las normas de Estados Unidos no se adecuaban a las cláusulas de la OMC, dado que establecían normas a la gasolina venezolana y brasilera, las cuales se basan en un trato menos favorable para estos productos.

Estados Unidos comunicó que en relación con los informes aprobados del Organismo de Apelación y del Grupo Especial sobre sus pautas para la gasolina, la Agencia de Protección del Medio Ambiente de este país solicitaría en breve la formulación de observaciones sobre su propuesta, en cumplimiento de las recomendaciones del OSD. Por su parte, Brasil y Venezuela manifestaron que esperaban recibir la propuesta de la Agencia (FOCUS, Marzo 1997).

Este caso, si bien no es un caso ambiental estrictamente hablando, ya que Estados Unidos no dudaba de las normas ambientales de los países en cuestión, pone de manifiesto la intención por parte de algunos países de establecer normas comerciales con el fin de lograr los objetivos ambientales. Sin embargo, las barreras comerciales como excusa no son un buen camino para solucionar los problemas ambientales.

## **b) Caso 2: México - Estados Unidos**

Otro caso importante de destacar, fue la controversia entre México y Estados Unidos por la restricción al ingreso de atún mexicano al país estadounidense. México alegó que la prohibición estadounidense de importar atún, obtenidos de la pesca que no adoptara normas jurídicas de conservación de delfines compatibles con las normas de Estados Unidos, era contraria a la letra y al espíritu del entendimiento sobre Solución de Diferencias de la OMC.

Estados Unidos se defendía arguyendo que los métodos de pesca de México tenían efectos secundarios que mataban a los delfines. Bajo el Acta Federal de Protección de Mamíferos Marinos de la legislación estadounidense, las sanciones

comerciales son un recurso legal<sup>2</sup>, pero bajo las reglas del GATT el intento de regular los métodos de producción y proceso fuera de las propias fronteras, constituye una barrera no-arancelaria inaceptable.

La favorable decisión del GATT que obtuvo México ante su queja por la medida de Estados Unidos, preocupó mucho a los grupos ambientalistas estadounidense. Aunque el panel de resolución de disputas del GATT encontró que el embargo de Estados Unidos sobre el atún mexicano violaba los principios del GATT, esta decisión no condujo al término del embargo.

Por una parte Estados Unidos no aceptó la interpretación del panel. Por otro lado, debido a las eventuales implicancias que una queja podría haber tenido sobre las negociaciones del NAFTA que estaban en curso, México no pidió al Consejo del GATT que adoptara la decisión que el panel proponía.

Este caso se parece mucho al que plantearon Tailandia, Malasia y Pakistán a la OSD. En este caso Estados Unidos prohibía la importación de camarones procedentes de los países antes mencionados, arguyendo en este caso que la forma de pesca tenía efectos secundarios sobre las tortugas marinas.

### **c) Chile - Estados Unidos**

Un conflicto parecido al anterior en que, para resolverlo, primó la cooperación y no la confrontación, ha sido el de la pesca de la centolla en Chile. En 1992, el grupo ambientalista estadounidense Defensores de la Vida Silvestre presentó una petición formal alegando que las centollas importadas hacia ese país habían sido capturadas con métodos que implicaban el uso de mamíferos como carnada. Chile no interpretó el caso de México como una advertencia para no hablar del tema. La pérdida del mercado estadounidense para la centolla y productos derivados fue considerada, por parte de las autoridades chilenas, como una sustancial pérdida comercial.

---

2. Esta Acta data de 1972 y prohíbe la práctica de operaciones pesqueras que dañen en forma directa o indirecta a la vida silvestre, pero también prohíbe la importación de productos pesqueros capturados por esta vía desde aquellos países que no cumplen con las restricciones del Acta.

En junio de 1994 el director de la Oficina de Recursos Protegidos del Servicio Nacional de Pesquerías Marinas (SNPM) de Estados Unidos, estuvo en Chile para constatar que las prácticas de usar carne de mamíferos como carnada en la pesca de centolla había terminado (Malman, S., 1994). Posteriormente a esta visita, el Servicio Nacional de Pesca (SERNAP) tomó una serie de iniciativas que condujeran a educar a la población (principalmente los pescadores artesanales) y a las firmas de Magallanes, con el fin de terminar con este tipo de prácticas de pesca.

Por el momento, este tema se encuentra aparentemente cerrado, luego de que las investigaciones hechas por las autoridades de pesca norteamericanas indicaran, en agosto de 1994, que la situación estaba controlada por las autoridades chilenas. Según esto, se desestimó la posibilidad de prohibición del ingreso de la centolla chilena al mercado estadounidense.

Este caso, junto con el de México resultan ser un buen precedente para conocer el tipo de actitudes y procedimientos que llevará a cabo Estados Unidos, en los casos de disputas ambientales.

Los casos antes mencionados corresponden a casos aparentemente cerrados. Queremos ahora mencionar algunos casos que se encuentran en vigencia y aún están siendo analizados por los grupos especiales de la OSD. Estos casos sin embargo, no tiene una relación cercana a los problemas ambientales, sin embargo, ponen de manifiesto que los temas comerciales aún distan mucho de estar solucionados, y por lo mismo, cabe pensar que los acuerdos en cuanto a los temas del medio ambiente sufrirán grandes controversias antes que lleguen a buen término.

#### **d) Argentina - Estados Unidos**

Estados Unidos alegaron que Argentina había impuesto sobre las importaciones de calzado, textiles y prendas de vestir derechos superiores al tipo consolidado por ese país del 35 por ciento y, además, había impuesto una tasa estadística del 3 por ciento ad valorem sobre sus productos. Estados Unidos sostuvieron que estas medidas infringían los artículos del GATT, del Acuerdo sobre Valoración en Aduana y del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido y reiteraron su solicitud

de que se estableciera un grupo especial para examinar su reclamación. Agregaron que seguían interesados en mantener conversaciones bilaterales con la Argentina independientemente del establecimiento de un grupo especial.

Argentina aceptó el establecimiento de un grupo especial, y mencionó que en consultas anteriores había podido satisfacer las inquietudes de Estados Unidos en relación con los requisitos de etiquetado y esperaba que en ulteriores consultas pudieran encontrarse soluciones para los demás aspectos de la diferencia (FOCUS, Febrero de 1997).

El OSD estableció un grupo especial para examinar la reclamación de Estados Unidos.

### **e) Costa Rica - Estados Unidos**

Costa Rica pidió una revisión de su caso al Organo de Apelaciones, ya que Estados Unidos había establecido restricciones a la importación, por parte de Costa Rica, de ropa interior de algodón y fibras sintéticas o artificiales.

Estados Unidos por su parte, notificó las restricciones al Organo de Supervisión de los Textiles (OST) y las justificaron al amparo de las disposiciones de salvaguardia especial del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV). En virtud del ATV, un miembro puede adoptar medidas de salvaguardia cuando se demuestre que “las importaciones de un determinado producto en su territorio han aumentado en tal cantidad que causan o amenazan realmente causar un perjuicio grave a la rama de producción nacional que produce productos similares y/o directamente competidores”.

El Grupo Especial concluyó que Estados Unidos había incumplido las obligaciones que les imponía el ATV y recomendó que pusieran la medida de que se trataba en conformidad con ese Acuerdo. Sugirió además que, para ello, Estados Unidos retirara inmediatamente dicha medida.

## **Bibliografía**

- CEPAL; **Comercio Internacional y Medio ambiente. La Discusión Actual**, Santiago, Chile. 1995.
- Gemines; **Acuerdos Comerciales y la Integración de Chile con el Resto del Mundo**, Agosto, Santiago, Chile. 1995.
- Gómez-Lobo, Andrés; **La Iniciativa para las Américas. Acuerdos de Libre Comercio y el Medio Ambiente**, serie Relaciones Económicas Internacionales Chile/EE.UU., N°5, Santiago, Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN), febrero. (1992b)
- Grossman, Gene M. y A. Krucger; "Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement", serie **NBER Working Paper** N° 3914, Washington, D.C., National Bureau of Economic Research. 1992.
- Hoffmann, Helga; "Comercio y Medio Ambiente : ¿luz verde o luz roja?", **Revista de la CEPAL** N°62, Agosto, Santiago, Chile. 1997.
- Malman, Sanford; **De la Apertura Económica a la Apertura Ecológica: Los Temas Ambientales en un Tratado de Libre Comercio entre Chile y Norteamérica**, Ambiente y Desarrollo, Septiembre, Santiago, Chile. 1994.
- Organización Mundial del Comercio (OMC); **Boletín de Información** N° 14, 16 y 17.
- Pearson, Charles P.; "Reubicación Industrial y "Refugios para la Contaminación", *Perspectiva Económica*, N°1988/4. 1988.
- Solari, Jaime; **Comercio Internacional y Protección del Medio Ambiente: El Tratado Norteamericano de Libre Comercio**, Ambiente y Desarrollo, Septiembre, Santiago, Chile. 1992.
- Solari, Jaime; **Normas de emisión y de calidad Ambiental y su Influencia en el Comercio Internacional. El Caso Mexicano y Estados Unidos de Norteamérica**, Medio Ambiente y Desarrollo, Centro de Estudios Públicos, Santiago, Chile. 1993.

# Desafíos y oportunidades de comercio para el MERCOSUR emergentes del Protocolo de Kyoto<sup>1</sup>

Fernando Loayza Careaga<sup>2</sup>

## Introducción

En Latinoamérica, la relación entre la protección ambiental y el comercio internacional ha tenido un carácter más antagónico que complementario. Se concibe, por una parte, que el impacto de la liberalización comercial que acompañó en mayor o menor medida las políticas de estabilización y ajuste estructural de la década de los ochenta habría tenido un impacto negativo en la base de recursos naturales. Debido a que este proceso coincide con un periodo de declinación de los precios de las materias primas, la urgencia por mantener o aumentar ingresos habría sido una de las causas para que la presión sobre la base de recursos se acrecienta fuertemente poniendo en riesgo su sostenibilidad. Esta situación se habría agravado debido a la presencia de productores, mayormente agrícolas, acosados por la pobreza los cuales por su alta preferencia por ingresos y consumo en el corto plazo suelen verse forzados a la ejecución de prácticas que agotan prematuramente los suelos desencadenando procesos de deforestación y desertificación.

“Los mayores niveles de actividad ... han afectado al medio ambiente a través del uso y la transformación de los ecosistemas. Muchos de los recursos que sustentan dichas actividades hoy en día se encuentran en un estado de sobreexplotación. Ello se debe tanto a la existencia de fallas del mercado o a la

---

1. Este artículo fue escrito por encargo de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO-Chile, para el proyecto sobre “**Diálogo Científico Ciencias Sociales-Ciencias Naturales sobre Dimensiones Medio Ambientales**” promovido conjuntamente con The Bildner Center for Western Hemisphere Studies, City University of New York. Agosto de 1999.

2. Es gerente general de Servicios Ambientales S.A. y coordinador académico del curso de especialización en “Gestión de Medio Ambiente y Recursos Naturales” de la Universidad Andina Simón Bolívar, sede La Paz.

no existencia de mercado para muchos recursos, como a la deficiencia en las políticas gubernamentales. En muchos casos, antes de la política de apertura, esas fallas o deficiencia no eran obvias, ya que la demanda de la población nacional no era suficientemente fuerte para amenazar la sustentabilidad de dichos recursos. En cambio, la apertura comercial en dichos países y el consecuente cambio de los precios relativos de muchos productos agudizó el problema. Un ejemplo es la extracción del molusco “loco” que se encuentra en el mar chileno. Desde mediados de los años setenta, periodo en que comienza la apertura comercial en Chile, la extracción de este marisco aumentó fuertemente hasta que la especie entró en peligro de extinción...” (Janecki, G. 1995; pp 98 y 99).

Aunque es cierto que este problema no se origina en el comercio, también lo es que su control o mitigación involucran una reducción del comercio al menos en el corto plazo tales como el establecimiento de vedas o el control de la expansión de la frontera agrícola.

Por otra parte, normas y regulaciones ambientales han tenido en algunos casos el carácter de barreras comerciales no arancelarias. Destaca el caso de restricciones comerciales que se han impuesto o están intentando imponerse al comercio de minerales en Convenios como el de Basilea, fundados en una supuesta peligrosidad o toxicidad de los mismos. También, con la finalidad de evitar la presencia de “paraísos de contaminación (pollution heavens)” se ha venido considerando la introducción de mecanismos que certifiquen la idoneidad ambiental de los procesos productivos. Así, no sólo se pretende limitar el comercio de aquellos productos que pudieran afectar la salud o el medio ambiente, sino también los que resultaren de procesos ambientalmente inseguros o nocivos en sus lugares de producción.

Mientras es incontestable que deba prevenirse cualquier forma de dumping ecológico<sup>3</sup>; también es evidente que existen grandes diferencias entre la capacidad tecnológica y productiva de las economías desarrolladas y de aquellas en vías de desarrollo. De donde, la capacidad de respuesta y adaptación efectiva a normas y exigencias ambientales difiere considerablemente entre países. Así, la abstracción de este diferencial resulta en una política que a título de proteger el medio ambiente se constituye en una protección para-arancelaria, restrictiva del comercio.

---

3. Se entiende por dumping ecológico la puesta en el mercado de productos en cuya elaboración no se incluyeron los costos de la protección ambiental y que por esta razón desplazarían del mercado a aquellos productos que sí lo hicieron.

## Mercados de emisiones

Las tensiones entre la protección ambiental y el fomento del comercio han comenzado a experimentar una evolución favorable en la década de los noventa. Debido a la inflexibilidad de los instrumentos de regulación directa y control<sup>4</sup>, se han presentado, en varios casos, altos costos y bajos niveles de efectividad de la política ambiental. Ello ha obligado a la introducción de instrumentos alternativos basados en el mercado que permiten controlar la contaminación mediante incentivos para que las fuentes de mitigación de bajo costo realicen la mayor parte del control. Es decir, se han presentado casos en que la corrección de las fallas del mercado se está efectivizando mediante la creación de nuevos mercados en sustitución de mecanismos de intervención y regulación no mercantiles como estándares tecnológicos o límites a las emisiones y descargas. Este es el caso de los mercados de emisiones o la creación de permisos de descarga o emisión negociables.

Los mercados de emisiones resultan de asignar cuotas de emisión a las fuentes y permitir el libre comercio de estas. El objetivo de proteger la calidad ambiental se alcanza estableciendo un límite global de emisiones, acorde con la calidad ambiental pretendida, que es igual a la suma de las cuotas asignadas a las fuentes. La eficiencia económica de la política, en sentido de alcanzar ese límite global al más bajo costo, deriva de que las fuentes que pueden reducir emisiones a costos menores pueden vender sus derechos de emisión a aquellas que tiene costos mayores para reducir emisiones. En consecuencia, las fuentes de altos costos resultan emitiendo por encima de sus cuotas asignadas mientras que las de bajo costo lo hacen por debajo de sus cuotas. Así, mediante el comercio de cuotas de emisión gana el vendedor, que obtiene un rédito mayor al que lograría produciendo hasta emitir el nivel asignado en su cuota, también el comprador, que gana más produciendo y, de ahí, emitiendo por encima de su cuota que limitando sus emisiones y, consiguientemente, su producción al nivel de su

---

4. “[E]l enfoque de “regulación directa y control” en las políticas públicas, es aquel en el que, con el fin de generar un comportamiento considerado socialmente deseable, las autoridades públicas simplemente decretan por ley el comportamiento [pretendido], y luego utilizan determinados mecanismos de ejecución de leyes (tribunales, policía, multas, etc.) necesarios para hacer que las personas se sujeten a la ley. En el caso de las políticas ambientales, el enfoque de regulación directa y control consiste en [establecer] diversos tipos de estándares para mejorar la calidad ambiental... Un estándar simplemente es un nivel [o tipo] de desempeño que se hace aplicar mediante ley” (Field, C., 1995, p: 244)

cuota. El corolario es que ambas ganancias no resultan a expensas de la calidad ambiental puesto que se producen sin exceder el límite global de emisiones instituido.

Mercados de permisos negociables han venido desarrollándose desde fines de los ochenta en Estados Unidos para el control de químicos que agotan la capa de ozono. En los noventa, han sido notables el Sistema de Gestión de Cuotas (Quota Management System) para el aprovechamiento sostenible del patrimonio piscícola de Nueva Zelanda, dando lugar a uno de los mercados de permisos negociables más amplio y sofisticado del mundo. Sin duda, la enmienda de 1990 de la U.S. Clean Air Act ha demostrado la eficacia de los mercados de emisiones para reducir la contaminación del aire.

Los programas tradicionales en Estados Unidos de Norteamérica para el control de las emisiones de  $\text{SO}_2$ , causantes de la lluvia ácida, fundados en estándares tecnológicos y límites de emisiones probaron por más de una década su ineficacia para reducir las emisiones a los niveles pretendidos. La enmienda de 1990, entonces, se orientó a un cambio radical estableciendo el mercado de emisiones de  $\text{SO}_2$  que ha resultado en una reducción del 35% de las emisiones totales por debajo del nivel global prefijado y un descenso en los precios de las cuotas por tonelada desde \$400-\$1000 hasta \$100-\$200 (Petsonk, A., et al, 1998, p. 13). No sólo son sorprendentes los resultados del programa, sino el hecho que estos se alcanzaron aún cuando no se presentaron importantes niveles de transacciones entre los operadores. Esto se explica debido a que los operadores respondieron a la creación del mercado introduciendo cambios tecnológicos que derivaron en la creación de formas más económicas de reducir las emisiones de  $\text{SO}_2$ . Así, pudo evidenciarse en la práctica que la efectividad de los mercados de emisiones no sólo radica en su flexibilidad para aprovechar las fuentes más baratas de reducción de emisiones sino, fundamentalmente, en su capacidad para inducir la innovación tecnológica; que quizás es, en contrapartida, la mayor flaqueza de los instrumentos de regulación y control.

Probablemente porque parece obvio, un aspecto insuficientemente destacado de los permisos negociables es que promueven el comercio. De ahí que el establecimiento de mercados regionales o internacionales de emisiones, a diferencia de lo ocurrido con políticas fundadas en instrumentos de control y regulación directa, estimulan el comercio internacional. Lejos de generarse

tensiones entre el comercio y la protección del medio ambiente, los mercados de emisiones tienden a crear una relación virtuosa y sinérgica entre ambos, como lo atestigua el mercado de emisiones de SO<sub>2</sub> implantado en la economía estadounidense.

## **El cambio climático y el mercado de emisiones de gases de efecto invernadero**

Sin duda, esta relación mutuamente beneficiosa entre la protección ambiental y el comercio mundial tiene en el Protocolo de Kyoto a la Convención del Cambio Climático de las Naciones Unidas la oportunidad más ambiciosa al que las naciones del mundo se hubieran jamás comprometido. El Protocolo apunta al establecimiento de un mercado mundial de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el control del cambio climático, la mayor amenaza ambiental que confronta la humanidad en los albores del nuevo milenio. “El Protocolo de Kyoto... representa un pináculo de las tendencias globalizantes en la política económica y ambiental, y define los elementos estructurales básicos sobre los cuales se sustentarán los esfuerzos globales para enfrentar el cambio climático en el siglo XXI... En varios aspectos el Protocolo de Kyoto puede probar ser el más profundo e importante acuerdo mundial de fines del Siglo XX.” (Grubb, M. et al, 1999, pp: xxxiii)

El cambio climático o calentamiento del planeta inducido por el hombre resulta de la emisión de GEI en la atmósfera, de los cuales el más importante es el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), debido a la quema de combustibles fósiles y la deforestación<sup>5</sup>. Los países desarrollados son responsables aproximadamente del 75% de la emisiones de GEI por esto la Convención del Cambio Climático,

---

5. Desde que el tema del cambio climático fuera motivo de preocupación en las últimas décadas, existió un largo debate sobre su presencia. Luego de casi dos décadas de investigaciones, los especialistas han concluido que existe un efecto discernible de la influencia humana en el clima. Ahora, la discusión se ha desplazado hacia los efectos que el cambio climático puede tener en las diferentes sociedades y ecosistemas. Ver, J.T. Houghton et. Al. (eds), **Climate Change 1995: The Science of Climate Change**, Cambridge: Cambridge University Press, 1996. Este libro recoge los resultados y conclusiones del “Second Assessment Report” del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático.

adoptada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 1992 para el control de este fenómeno, estableció el principio de “responsabilidad común pero diferenciada”. Según este principio, el control del cambio climático es responsabilidad de todas las naciones pero sólo aquellas responsables de la mayor parte de las emisiones de GEI están sometidas a límites en sus emisiones. Ello ha dado lugar a la segmentación del género humano en dos grupos de naciones. Los países Anexo I, que son las naciones desarrolladas y las economías europeas en transición, deben reducir sus emisiones aproximadamente al 95% de su nivel en 1990. Esta reducción debe operarse en el periodo 2008 al 2012. El resto de naciones, denominadas países no Anexo I, no tiene limitación alguna a sus emisiones de GEI.

El Protocolo establece el mercado de emisiones para el control del cambio climático incluyendo cuatro mecanismos: (i) *Comercio de Emisiones*, mediante el cual países del Anexo I pueden comercializar entre si sus cuotas de emisiones<sup>6</sup>; (ii) *Implementación Conjunta* entre países del Anexo I, basado en proyectos de reducción de emisiones<sup>7</sup>; (iii) *Acuerdos entre países del Anexo I* para el cumplimiento conjunto de su cuota agregada de emisión<sup>8</sup>; y, (iv) *el Mecanismo de Desarrollo Limpio* (MDL) por el cual proyectos de reducción de emisiones en países no Anexo I se contabilizan a favor del cumplimiento de las obligaciones de los países Anexo I<sup>9</sup>. Este último mecanismo se analiza a continuación debido a que, una vez establecido, crearía condiciones favorables al intercambio comercial entre el MERCOSUR y los países Anexo I.

Debido a las múltiples oportunidades para reducir emisiones de GEI existentes en los países en desarrollo, el MDL es indispensable para completar la flexibilidad y eficacia de los mecanismos instituidos en el Protocolo. Al mismo tiempo, sin embargo, se presenta la dificultad que los países en desarrollo no tienen asignadas cuotas de emisión de donde no es posible referir el MDL a las emisiones nacionales de los países no Anexo I. La única posibilidad disponible resulta ser entonces la inclusión de las reducciones que pudieran lograrse en proyectos específicamente desarrollados a ese efecto en los países no Anexo I.

---

6. Artículo 17, Protocolo de Kyoto.

7. Artículo 6, Ibid.

8. Artículo 4, Ibid.

9. Artículo 12, Ibid

Esto significa que aún cuando las emisiones de un país no Anexo I pudieran estar aumentando, existen proyectos que podrían realizarse con la finalidad deliberada de reducir emisiones. Dichos proyectos resultan siendo adicionales a los que se realizarían en condiciones normales y, por tanto, no se presentarían sino existiera un reconocimiento y retribución explícita adicional, como la generación de permisos negociables. Esta limitación se conoce como la condición de adicionalidad. Implica que en países no Anexo I sólo la reducción de emisiones alcanzada en proyectos que puedan demostrar que, por una parte, reducen emisiones de manera medible y verificable y, de otra parte, han sido deliberadamente desarrollados al efecto de reducir emisiones pueden aplicarse para el cumplimiento de las cuotas de los países Anexo I. Por ejemplo, si en un país no Anexo I se desarrolla un proyecto que debido a su viabilidad técnica y económica reemplaza con ventaja una generadora termoeléctrica con una planta hidroeléctrica, no obstante que efectivamente reduce GEI no genera reducción de emisiones acreditables en países Anexo I. Al contrario, si ese reemplazo se origina en la finalidad explícita de reducir GEI, esto es, que como proyecto hidroeléctrico puro su realización no estuviera justificada, recién genera reducción de emisiones comercializables o transables bajo el MDL.

Aún así, las estimaciones acerca de la magnitud de comercio que podría tener lugar mediante el MDL son verdaderamente significativas. Según Robert Hamwey, de la Academia Internacional del Medio Ambiente en Ginebra, el giro anual del MDL sería del orden de US\$ 17 millones (*New Scientist*, 1998).

El Banco Mundial considera que el comercio anual entre países en desarrollo y países Anexo I alcanzaría la cifra de US\$ 150 millones para el año 2020 (*Inter Press Service*, 1999). Estos montos potenciales de comercio no sólo plantean a las naciones en desarrollo y bloques comerciales como el MERCOSUR importantes preguntas acerca de su potencial para insertarse competitivamente en el mercado, sino también la conveniencia de integrarse al club de los países Anexo I, realizando en su favor el conjunto de oportunidades de comercio que se abren con el mercado de emisiones para el control del cambio climático.

## Una asignatura pendiente del MERCOSUR

Si una economía o un bloque comercial de países no Anexo I cuyo desarrollo siga una tendencia ahorradora de emisiones de GEI está sujeta a la condición de adicionalidad, entonces realizará transferencias gratuitas de recursos a los países Anexo I o industrializados. Esto se debe a que la creación del mercado de emisiones de GEI convierte en riqueza el ahorro o reducción de emisiones pero, al mismo tiempo, como se analizara más atrás, la condición de adicionalidad no valoriza aquellas reducciones de emisiones que resultan del desenvolvimiento normal de las economías de países no Anexo I. En consecuencia, aquellos países no Anexo I susceptibles de seguir una tendencia ahorradora de GEI están confrontados con mantener una posición política de no aceptar restricciones de ningún tipo a sus emisiones de GEI y transferir en la práctica gratuitamente recursos al mundo desarrollado o, en su defecto, adoptar una cuota de emisiones, efectivizando las ganancias resultantes del ahorro o reducción de GEI que su propio desarrollo le imponga. Para estas economías la condición de país no Anexo I y el MDL no constituyen una oportunidad sino una falsa ilusión de libertad de acción cuya factura se paga en recursos reales gratuitamente transferidos al exterior.

En este contexto, en qué medida el MERCOSUR y los países que lo conforman están racionalizando las implicaciones de su proceso integrador sobre la evolución de sus emisiones de GEI en el tiempo. No se conoce, por ejemplo, que la definición de su posicionamiento estratégico respecto del Protocolo de Kyoto constituya una de las preocupaciones importantes de las negociaciones impulsadas para integrar comercial y económicamente a estos países. Al mismo tiempo, sin embargo, existen indicaciones preliminares, dignas de un estudio exhaustivo y sistemático, que el desarrollo del MERCOSUR seguiría una tendencia ahorradora de GEI.

Un indicativo de la misma ha sido precisamente que uno de los miembros del MERCOSUR, la Argentina, el año pasado en la Cuarta Conferencia de las Partes de la Convención del Cambio Climático realizada en Buenos Aires, anunció su decisión de adoptar voluntariamente límites a sus emisiones de GEI, ganando para sí el status de país no Anexo I. De esta manera, la Argentina se ha convertido en el primer país en desarrollo que decide voluntariamente adoptar límites a sus emisiones de GEI. Ello obedecería a que la Argentina prevé que su desarrollo

energético dará lugar a una trayectoria declinante en su nivel de emisiones de GEI per cápita, mayormente debido a sus ingentes recursos para la producción de energías renovables particularmente en la ventosa Patagonia (*New Scientist*, 1998).

En consecuencia, aspira a realizar todas las ganancias que su desarrollo energético limpio pudiera representar en términos de reducción de emisiones de GEI y no sólo limitarse a las menores ganancias que obtendría en la situación de una nación no Anexo I, por la condición de adicionalidad del MDL.

La medida en que esta situación puede generalizarse a las restantes partes del MERCOSUR, como se indicara anteriormente, es todavía una asignatura pendiente. Sin embargo, además de lo mencionado en el caso argentino, existen importantes indicios que el desarrollo energético del MERCOSUR seguirá una trayectoria ahorradora en GEI per cápita. Por ejemplo, el recientemente terminado gasoducto de Bolivia al Brasil para alimentar de gas natural a la industria de Sao Paulo, comportará importantes reducciones de GEI que no podrán acreditarse en el mercado debido a su incumplimiento de la condición de adicionalidad. Más aún, los gobiernos de Bolivia y Brasil han iniciado conversaciones para la construcción de un nuevo gasoducto que cuando menos duplicaría la capacidad del existente. Dicho proyecto también comportará indirectamente cuantiosas reducciones de GEI que podrían convertirse en flujos de ingresos adicionales para las economías brasileña y boliviana, si estas decidiesen adoptar límites voluntarios a sus emisiones siguiendo el ejemplo de su socio comercial, la Argentina. A esto hay que añadir que el MERCOSUR abarca gran parte de la Amazonía, quizá el principal sumidero de carbono en el planeta, y que las cuencas amazónica y del río de la Plata guardan un potencial hidroeléctrico gigantesco.

El mercado de emisiones de GEI podría abrirle al MERCOSUR una inmejorable oportunidad para afianzar una trayectoria de desarrollo compatible con la protección del clima, variable fundamental en el equilibrio ecológico de nuestro planeta. Si esta oportunidad se incluye desde un principio en los proyectos bilaterales de sus países miembros y en el diseño de los mecanismos y procesos de integración, la región podría además beneficiarse aprovechando las nuevas fronteras comerciales abiertas por la globalización de las políticas ambientales y económicas. Capitalizar los recursos del MERCOSUR para mitigar el cambio

climático, convirtiendo la protección ambiental en comercio y crecimiento económico, debiera ser el norte que defina las acciones de sus miembros de frente al Protocolo de Kyoto y a la Convención del Cambio Climático, evitando en lo posible acciones individuales que debiliten su capacidad negociadora colectiva y el aprovechamiento de la sinergia resultante de su accionar coordinado.

## Conclusiones

Tradicionalmente se han presentado tensiones entre la protección ambiental y el fomento al comercio. Esta situación está modificándose a medida que se difunde la utilización de instrumentos de política ambiental basados en el mercado, particularmente permisos negociables o mercados de emisiones.

El cambio climático que es el mayor riesgo ambiental de la humanidad al finalizar el siglo XX, será, probablemente enfrentado mediante la aplicación de un mercado de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), previsto en el Protocolo de Kyoto aún pendiente de ratificación. Una vez plenamente establecido, este mercado creará nuevas y significativas oportunidades de comercio. Sin embargo, como están las cosas actualmente algunos países, como los miembros del MERCOSUR, sólo podrían participar limitadamente en dicho mercado, mediante proyectos expresamente diseñados para reducir emisiones de GEI.

Debido a que el desarrollo del MERCOSUR podría seguir una trayectoria ahorradora de GEI, su participación limitada involucraría la pérdida de importantes oportunidades de comercio de este bloque con el resto del mundo, con el agravante que de todas maneras otorgaría el servicio de mitigación del cambio climático, pero gratuitamente. Por tanto, es fundamental que el MERCOSUR incluya y priorice en su agenda la armonización de políticas de sus países miembros en torno al cambio climático, definiendo su posición en el Protocolo de Kyoto a la luz de las tendencias de su desarrollo energético y su capacidad para fijar carbono. Si el MERCOSUR, como gran parte de Sudamérica, puede constituirse en una pieza fundamental en el restablecimiento del equilibrio climático del planeta, debe oportunamente promover la redefinición de la

posición de sus países miembros en el Protocolo de Kyoto, aprovechando así su vasto patrimonio ambiental y de energías limpias o renovables para impulsar vigorosamente el crecimiento económico de la región y el comercio con el resto del mundo en beneficio de sus generaciones presentes y venideras.

## **Bibliografía**

- Field, B., **Economía Ambiental. Una Introducción**, McGraw-Hill Interamericana S.A., Colombia. 1995.
- Grubb, M.; Vrolijk, C.; Brack, D., **The Kyoto Protocol. A Guide and Assessment**. Royal Institute of International Affairs y Earthscan Publications Ltd., London. 1999.
- Inter Press Service, **World Bank Setting Up Prototype Carbon Fund**, julio 28, <http://businessjournal.netscape.com>. 1999.
- Janecki, G., **Comercio Internacional y Medio Ambiente. La Discusión Actual**. Estudios e informes de la CEPAL N° 93, Naciones Unidas, Santiago de Chile. 1995.
- New Scientist, **Green Futures**, noviembre 21, 1998, <http://www.newscientist.com>. 1998.
- Petsonk, A.; Dudek, D.; Goffman, J., **Market Mechanisms & Global Climate Change. An Analysis of Policy Instruments**. Mimeo. Environmental Defense Fund in cooperation with The Pew Center on Global Climate Change. 1998.