

**VIII ENCUESTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES DE LA
RED LATINOAMERICANA DE COOPERACIÓN UNIVERSITARIA**

**Desafíos del siglo XXI: temas de agenda de los Gobiernos Latinoamericanos
Universidad de Concepción del Uruguay, Provincia de Entre Ríos (Argentina)
22 y 23 de Noviembre de 2012**

Mesa “Medio ambiente”

La huella de carbono y el análisis económico del derecho.

Responsabilidad ambiental como estrategia de desarrollo sustentable

***Adriana Sánchez**
(Universidad de la Republica)

Resumen

El calentamiento global del planeta es un hecho que hay que revertir. Por lo tanto, las empresas cuyas actividades emitan en exceso Gases de Efecto Invernadero (GEI), deben comprometerse a lograr un desarrollo sustentable sin generar conflictos entre la economía y el ambiente. Con el fin de lograr un desarrollo sostenible, se han creado los mercados de Carbono, que permiten negociar los derechos de emisión de GEI atribuidos a los agentes contaminantes en el mercado. El protocolo de Kyoto contempla los Mecanismos de Desarrollo Limpio, con el objetivo de reducir las emisiones de GEI; estimula inversiones de países desarrollados en países subdesarrollados empleando tecnologías modernas. Es una medida ineficiente, porque los países industrializados siguen contaminando en sus lugares de origen, compensando el exceso de emisiones de gases con los bonos obtenidos en los países subdesarrollados. El Análisis Económico del Derecho propone una nueva estrategia en materia ambiental. El objetivo es lograr la internalización y reducción de los daños ambientales mediante mecanismos preventivos como la incorporación de tecnologías avanzadas. Para incentivar a los empresarios a evitar impactos ambientales se aplica el principio de *quien contamina paga*.

Palabras clave: Mercado de Carbono, Gases de Efecto Invernadero, Daño Ecológico.

* Sánchez Rovetta Adriana. Dra. En Derecho y Ciencias Sociales, Magíster en Derecho de Daños. Actividad docente: Universidad del Punta del Este; Actividad profesional: Estudio Acosta y Lara Asociados. E. mail: asrovetta36@gmail.com. Republica Oriental del Uruguay

Abstract

The World Global Warming is a negative fact that has to be fixed. The industries which activities that generate excessive emission of Greenhouse-effect gases (GEG) must be responsible of a sustainable development, but avoiding to cause conflicts between economy and environment. In order to achieve a sustainable development, Carbon bonuses have been created, which allow contaminating agents to negotiate the rights for GEG emission. The Kyoto Protocol proposes the Mechanisms for Clean Development (MCD) with the aim to reduce GEG emissions and stimulate investments of developed countries in underdeveloped countries, employing modern technologies. This is an inefficient mechanism, because developed countries still contaminate in their locations, and compensate the excessive emissions of gases with the bonuses obtained from the underdeveloped countries. The Economic Analysis of Law proposes a new strategy for environment regulation. The objective is to achieve the internalization and reduction of environmental damages by preventive mechanisms, such as to incorporate advanced technologies. To stimulate the industries managers to avoid impacts on the environment, the rule that *'those who contaminate, are those who pay'* is applied.

Keywords: Carbon Market, Greenhouse-effect Gases, Ecological Damage.

Fecha de recepción: 15/10/2012

Fecha de aprobación: 16/6/2013

INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos, la preocupación por el cambio climático ha crecido en importancia. Se han asumido, así, nuevos compromisos y acciones de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), más países han mostrado su disposición a adoptar medidas ambientales para contrarrestar los efectos adversos del cambio climático y en ciertos países desarrollados ha crecido la presión para adoptar medidas de política ambiental interna. En consecuencia, ha aumentado la sensibilidad de las organizaciones hacia cuestiones que, tradicionalmente, desempeñaban un papel secundario o, simplemente, no eran considerados en las estrategias empresariales, como es el caso de sustentabilidad ambiental. Procurando

“administrar con un aprovechamiento racional y responsable los recursos del planeta para atender a la satisfacción de las necesidades contemporáneas, sin descuidar las generaciones futuras”

(Martínez J., 2010: 801). Por tanto, aspectos como el desarrollo de legislación relacionada con el

control del nivel de emisiones de GEI; las sustancias empleadas en los procesos productivos; los deberes de información en cuestiones relacionadas con el ambiente, forman parte del valor de la empresa.

Por ello, la cooperación de las empresas con las políticas ambientalistas constituye un mandato legal, por lo cual se debe responsabilizar a las empresas que vulneren los principios de derecho y política ambiental.

Así, el auge del concepto de responsabilidad social corporativa y la aparición de legislación, que trata de estandarizar el diseño e implementación de informes sobre el desempeño, ambiental, social y económico de las empresas, son buenos ejemplos de la preocupación por incorporar al ambiente la gestión empresarial.

De acuerdo a lo expresado en el marco de la problemática de la emisión de los GEI, la huella de carbono (HC) se ha transformado en una herramienta esencial. ¿Que es la HC? Es la medición de la cantidad de emisiones de GEI producidas directa o indirectamente por empresas, productos y/o servicios, y también por personas y eventos. ¿Cómo se mide? Los distintos GEI (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso –entre otros-) tienen un Poder de Calentamiento Global (PCG) distinto. Se utiliza una unidad de medida llamada CO₂e (dióxido de carbono equivalente). Estas mediciones se realizan sobre las emisiones directas e indirectas. En este sentido, son emisiones directas las que se generan en fuentes de propiedad de la empresa o que son controladas por ella, por ejemplo en el uso de combustibles y los procesos industriales. Y las emisiones indirectas, como las que surgen de la compra de energía o de productos y servicios tercerizados. En el ámbito internacional, existen diferentes protocolos o guías que contribuyen a la realización de dicho cálculo. También existen algunas normas ISO (establecidas por la Organización Internacional de Normalización) vinculadas a la cuantificación de la HC. La más relevante – la ISO 14067 – se encuentra actualmente en desarrollo.

Así, la HC es uno de los indicadores que ha alcanzado una mayor difusión para sintetizar los posibles impactos ambientales a una escala corporativa de un modo comprensible y fácil de comunicar, lo que implica no sólo conocerla en todas sus dimensiones sino que medirla y divulgarla como un elemento más en los procesos de toma de decisiones individuales, de las empresas, regiones o países.

Es consenso que conocer la HC permite identificar rutas para controlar, reducir o mitigar las emisiones y su impacto, y se reconoce cada vez con más intensidad su alcance en el comercio de bienes y servicios, especialmente entre países con compromisos de reducción de emisiones que suscribieron el protocolo de Kyoto.

En otro orden de cosas, la HC constituye una variable dentro del derecho de daños. Permite determinar la responsabilidad empresarial de actividades relacionadas con el cambio climático. En otras

palabras, establece el nexo causal entre la empresa y el daño ambiental, a los efectos de imputarles responsabilidad.

Desarrollo sustentable nuevo paradigma empresarial.

Hoy por hoy se consolida un nuevo modelo de gestión empresarial, se busca un desarrollo sustentable, que forme parte de las estrategias de empresa. Entendiendo como empresa a toda aquella organización corporativa, en la que el *“conjunto de sistemas, políticas y criterios de toma de decisiones permiten, de modo razonable, proyectar su actividad a largo plazo y asegurar por tanto, su continuidad y supervivencia como organización”* (Martinez.J. 2010: 793).

Por tanto, y considerando a la empresa como organización compleja, cabe distinguir dos tipos de dimensiones: la interna y la externa. En la dimensión interna se encuentra la relación de los accionistas con los directivos, el gobierno corporativo y la relación de la empresa con sus empleados. Pero también existe la dimensión externa de la empresa, que se entabla con los denominados grupos de interés – empleados, clientes, consumidores y usuarios, inversores etc., es decir con la comunidad en general donde la empresa desarrolla su actividad y que incluyen aspectos vinculados al ambiente entre otros.

En este contexto, se sostiene que el mercado ha evolucionado y las empresas se han visto obligadas a adaptarse a los nuevos desafíos, en donde sus estrategias apuntan a un desarrollo sustentable, evitando la emisión de GEI. Por lo cual los directivos, a la hora de tomar decisiones, deben tener en cuenta los intereses de todos los participantes en la empresa: inversores, consumidores, empleados y sociedad en general.

Es decir que el desarrollo sostenible se logra cuando las empresas aplican políticas para evitar el daño ambiental, entendido como toda pérdida, disminución o detrimento significativo que se infiera al ambiente.

No obstante, hay considerar que a pesar de las consecuencias que trae al planeta la emisión de GEI, priman los beneficios socioeconómicos por sobre los ambientales, suscitándose un conflicto entre la economía y el ambiente. El Prof. Lorenzetti afirma que estamos ante los llamados casos complejos. El desafío es poder resolver estos conflictos. Para ello es necesario estudiar la propuesta de la Escuela del Análisis Económico del Derecho AED, que pretende interpretar los fundamentos del derecho de daños con criterios económicos y así reducir los costos de los accidentes y repartir el costo de la responsabilidad civil. Y desde la perspectiva del AED y de los instrumentos económicos, se encuentra el estudio de mecanismos que regulan las tensiones existentes entre el ambiente y el mercado.

AED nueva estrategia empresarial

En primer lugar se debe considerar que el calentamiento global del planeta, en términos jurídicos, se define como un daño ambiental causado por la emisión de GEI. De acuerdo a la Escuela del AED, un accidente es considerado como un intercambio forzoso e involuntario de derechos, que produce costos externos y cuyas consecuencias pueden cuantificarse en dinero. Para esta doctrina, el daño es un costo que alguien tiene que asumir. De esto se deriva la necesidad de adoptar mecanismos que posibiliten la internalización de esos costos, para su integración al precio.

No obstante, históricamente se subsidió el desarrollo económico ya que los costos ambientales se consideraron externalidades negativas que debían ser soportadas por la sociedad. Como consecuencia de este principio, las empresas cuyas actividades contaminan no toman en cuenta estos costos, pues son transferidos a otras personas o a la comunidad en su conjunto recibiendo sólo el beneficio por su actividad. Al externalizar estos costos, no tienen incentivos en reducir la emisión de GEI que causen con la producción de bienes y servicios rentables.

¿Cómo llevar a cabo una actividad económica y sustentable, es decir que por un lado permita satisfacer las necesidades al menor costo y por otro, minimice al máximo el inevitable deterioro ambiental para no poner en peligro la vida o calidad de ésta, tanto en el presente como en el futuro? Se construye así un nuevo modelo de relación entre la empresa y la sociedad en la relación de las externalidades, altamente complejo y conflictivo. Para ello es importante analizar los instrumentos que permiten internalizar las externalidades, de acuerdo a la doctrina del AED. En otras palabras, para lograr un desarrollo sustentable las empresas deben asumir los costos de evitación y reparación en su caso, a consecuencia de la emisión de GEI en sus actividades. ¿Cuales son los instrumentos para ello?

Herramientas para internalizar los costos ambientales: Hipótesis de Guido Calabresi y Teorema de Ronald Coase

Ambos autores son los principales precursores de la nueva literatura del AED, con una notable diferencia del modelo neoclásico de esta doctrina.

Coase (1987) cuestiona, en el AED neoclásico, el papel que tiene el Estado en el mercado. Se había aceptado que cuando el mercado no podía realizar una correcta asignación de recursos, el Estado debía hacerlo. Para éste, las soluciones están en el mercado. Para el caso de que el mercado sea incapaz de proceder a una correcta asignación de recursos, respecto a los costos de los accidentes, es decir externalidades (efectos no previstos en la relación de cambio), el derecho debe actuar como un mercado

simulado, estableciendo un sistema de responsabilidad civil que afecte los recursos, es decir, que internalice las externalidades tal y como lo debería haber hecho el mercado. Pero en materia ambiental, la participación del Estado es ineludible debido a la naturaleza pública del bien tutelado.

Por otra parte, la hipótesis de Calabresi (2005) se fundamenta en aplicar criterios normativos o procedimientos administrativos, para alcanzar la eficiencia en la asignación de recursos.

En conclusión, el objetivo del AED es lograr “*un sistema eficiente a través de la reducción de los costos de prevención y los daños posibles (...) Es ineficiente un sistema que exagera los costos de prevención, desalentando la realización de actividades necesarias para la sociedad y también es ineficiente cuando se reduce dicha obligación y la magnitud de los daños excede el beneficio esperado. O cuando los procesos judiciales elevan el costo. Desde el AED, la responsabilidad civil debe considerar las ventajas sociales que puede significar una actividad que a su vez genera riesgos de daños*” (Bustamante Alsina J, 1998:703).

Es por ello que se considera que el derecho de responsabilidad civil por daños cumple dos funciones relevantes desde la perspectiva económica:

- a. Función Preventiva: genera incentivos para disuadir a las personas a intervenir en actividades negligentes productoras de daños.
- b. Función Resarcitoria: asegura a las víctimas de esas actividades la compensación por los daños y pérdidas sufridas.

Métodos para lograr el desarrollo sustentable: Prevención específica y prevención general

Calabresi (2005) intenta minimizar los costos de los daños desde la prevención. La reducción de los costos comprende:

- a) la reducción del número y la gravedad de los accidentes, de donde surgen dos métodos esenciales de reducción de costos: que se denominan como prevención general o método de mercado y prevención específica o método colectivo.

El método de prevención general consiste en determinar los costos de los accidentes que ciertas actividades puedan causar dejando, sin embargo, que sea el mercado quien fije el grado y la forma de desarrollo de las mismas

Para que la prevención general pueda darse es necesario que las víctimas y los ofensores tomen las decisiones; sobre la base de pensar que la prevención, aunque sea costosa, es más deseable que soportar el

riesgo y, ocasionalmente, el costo de los accidentes; ambos deberán poder hacer efectivas sus decisiones emprendiendo medidas preventivas.

Por otro lado, el método de prevención específica o colectiva en su aplicación extrema significaría que todas las cuestiones relativas al costo de los accidentes deberían resolverse colectivamente, mediante un proceso político, por ejemplo cuando se prohíbe directamente ciertos actos o ciertas actividades.

b) la reducción de costos, que no afecta ni al número de los accidentes ni a su gravedad, sino a los costos sociales derivados de los mismos, son los llamados costos secundarios.

Esta tarea se consigue, a su vez, mediante el sistema de distribución del riesgo, que persigue realizar el mayor fraccionamiento posible de las pérdidas, tanto entre las personas como en el tiempo, como en el de imputar las pérdidas a aquellas categorías de sujetos o de actividades que pueden pagar con mayor facilidad, independientemente del fraccionamiento que esto produce.

En resumen, Calabresi propone herramientas que permiten lograr el desarrollo sustentable a través de mecanismos preventivos. Puede variar desde la coacción directa y regulación directa de actividades (prevención específica), hasta la libertad total de actuación con inducciones indirectas, vía mercado (prevención general).

En materia ambiental, la regulación directa supone un Estado activo en políticas ambientales, restringiendo el campo de actuación de la libertad en procura de proteger los bienes que puedan resultar afectados, a través de sanciones pecuniarias e inhabilitaciones temporales.

Las herramientas indirectas corrigen indirectamente los problemas ambientales, sin imponer determinadas conductas, también denominadas instrumentos económicos, valorizan la intervención del mercado en la asignación de recursos.

Instrumentos económicos y de mercado: Mercados de Carbono

Los instrumentos económicos comprenden un conjunto de regulaciones diversas de tipo normativo y de mercado, a través de mecanismos de precios cuyo objetivo es internalizar las externalidades ambientales y consecuentemente hacer pagar al que contamina. Lo característico de estos instrumentos es

“proporcionar incentivos económicos que inducen a los agentes causantes a adoptar medidas eficientes destinadas a evitar la contaminación o conservar los recursos naturales”
(Butze, A., 2006: 261)

Por otra parte, la CEPAL ha definido a los instrumentos económicos como aquellos que afectan la rentabilidad de procesos o tecnologías alternativas o el precio relativo a un producto, alternando, en consecuencia, decisiones de productores y consumidores, induciéndoles eventualmente a acciones que, en el agregado, contribuirán a reducir los niveles de deterioro ambiental. En la literatura especializada existe gran variedad de instrumentos económicos por la CEPAL.

Instrumentos fiscales y financieros: Subsidios, ayudas financieras, incentivos al cumplimiento.

Instrumentos relacionados con el derecho de propiedad y usos: propiedad, tenencia, concesiones.

Instrumentos de mercado: las cuotas o derechos negociables, los impuestos y los seguros. Los instrumentos de mercado han sido definidos como aquellos aspectos del derecho o leyes que fomenten conductas a través de señales del mercado en vez de directivas explícitas referentes a métodos o niveles de control de la contaminación.

Los instrumentos de mercado han adquirido especial relevancia en estos últimos tiempos, así se han creado los mercados de carbono (MC) de derecho de emisión de GEI.

Los MC permiten el control de la contaminación basado en una restricción cuantitativa inicial de las emisiones (a través de la huella de carbono) que se combina, además, con la constitución de un mercado donde se negocian los derechos de emisión atribuidos a los agentes contaminantes. En consecuencia, sus elementos fundamentales son el límite y el intercambio. Articulado alrededor de esos dos elementos, su funcionamiento consiste, en primer lugar, en prefijar y atribuir a los emisores (empresas o países) límites cuantitativos de emisión de GEI y documentar esa licencia para contaminar hasta el tope asignado mediante títulos negociables que se entregan a las fuentes emisoras.

Por último, si un emisor no supera su cuota de emisiones, puede vender a otro país/empresa el excedente de su derecho a contaminar: los permisos que le sobrarían para alcanzar el techo autorizado.

Desde la perspectiva del AED, cada emisor podrá evaluar que es más rentable: si reducir sus propias emisiones y vender los permisos excedentarios o por el contrario seguir produciendo con la misma tecnología y comprar permisos a otras empresas para poder emitir más. De esta manera, surge un mercado en el cual los precios de los permisos reflejan el costo marginal de reducir las emisiones, que se habrá igualado con el beneficio marginal por arte del intercambio.

Tipos de Mercados de Carbono

Existen dos tipos de mercados de carbono: los de cumplimiento regulado y los voluntarios. El mercado regulado es utilizado por empresas y gobiernos que, por ley, tienen que rendir cuentas de sus emisiones de GEI. Está regulado por regímenes obligatorios de reducción de carbono, por el cual acepta

un mercado europeo de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. En el mercado voluntario, en cambio, el comercio de créditos se produce sobre una base facultativa.

Mercado Voluntario

El mercado voluntario ha adquirido gran importancia para los proyectos agrícolas y forestales (AFOLU). En general, en estos proyectos a pequeña escala en países en desarrollo, el mercado voluntario es más interesante que el regulado, porque el mercado de MDL tiene unos mecanismos y procedimientos bastante complejos para el registro de proyectos, que excluyen a la mayoría de proyectos agrícolas,

Los proyectos AFOLU son habitualmente muy valorados por sus beneficios sociales y ambientales, ya que tienen que ver con los medios de vida de la población y con la protección de importantes ecosistemas.

Los créditos de Reducción Verificada de las Emisiones de carbono son adquiridos principalmente por el sector privado. La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) está entre las motivaciones más habituales para la compra de bonos de carbono. La Agencia Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) define a la RSC como *“el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente, desde su composición social y un comportamiento responsable hacia las personas y grupos sociales con quienes interactúa”* (Martínez, J. 2010: 795). En esta línea de razonamiento Aldo Olcede señala que la RSC debe ser un ejercicio de co-responsabilidad entre empresas y el resto de la comunidad con la que vincula su actividad. La responsabilidad social no debe desvirtuar la eficiencia y competitividad.

Otras razones son consideraciones tales como que la mejora del desempeño ambiental de las empresas se relaciona no sólo con el cumplimiento de la legislación existente sino con el logro de una mayor competitividad y productividad forestales y de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los bosques (REDD).

Mercado regulado

En estos últimos años casi toda América Latina y otras regiones de menor desarrollo han recibido inversiones muy importantes de países industrializados que tienen por objeto liberarlos de sus excedentes contaminantes de acuerdo a los niveles fijados en 1998 en el Protocolo de Kyoto.

El Protocolo de Kyoto y sus anexos, en vigor desde 2005, estimulan precisamente este flujo de inversiones a los efectos de disminuir o retrotraer el nivel de contaminación planetaria que ha provocado el cambio climático que hoy sufre el planeta y cumplir, al mismo tiempo, con los estándares fijados en esos acuerdos que le permitan a la humanidad llegar en 2012 a la meta fijada para intentar disminuir los riesgos de esas catástrofes.

Sumadas a las acciones locales definidas por cada país, el Protocolo de Kyoto contempla tres mecanismos de flexibilización orientados a la reducción y mitigación de emisiones muy importantes para el mercado regulado: el Mecanismo para un Desarrollo Limpio, la Ejecución Conjunta y el Régimen para el comercio de derechos de emisión de GEI de la Unión Europea (directiva 2003/87 CE). Algunos países no han aceptado legalmente el Protocolo de Kyoto, pero tienen otros esquemas de reducción de GEI vinculantes legalmente, a nivel estatal o regional.

Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL)

Con el Protocolo de Kyoto, los países en desarrollo no están obligados a reducir sus emisiones de GEI, mientras que los países industrializados tienen que cumplir objetivos específicos, que pueden ser logrados reduciendo las emisiones de GEI en su propio país, implementando proyectos para reducir las emisiones en otros países, o comerciando.

Esto significa que los países que han satisfecho sus obligaciones con Kyoto pueden vender sus excesos de créditos de carbono a países que encuentran más caro cumplir sus objetivos.

Los créditos de carbono pertenecen al país industrializado y serán utilizados para compensar parte de sus emisiones internas de GEI y cumplir, así, sus objetivos de emisión. Los proyectos apoyan el desarrollo sostenible en el país en el que se ejecutan a medida que se lanza un proyecto nuevo o adicional, lo que contribuye a enlentecer el calentamiento global. Con el proyecto se transfiere nueva tecnología al país en el que se realiza, se hacen inversiones, se crean puestos de trabajo adicionales y se reducen los impactos medioambientales.

En este contexto ¿se puede considerar que los mercados de Carbono son instrumentos eficaces para disminuir el calentamiento global? Es decir, los MDL ¿contribuyen al desarrollo sustentable? En otras palabras ¿motiva a las empresas de países contaminantes a tomar medidas preventivas? ¿Se puede lograr una correcta asignación de recursos en el mercado frente a las externalidades producidas por la emisión de GEI?

Algunos autores se han pronunciado en contra de estos mecanismos. Afirman que la razón de los MDL es simple, ya que resulta más barato realizar proyectos que se supone que ahorran GEI en países

subdesarrollados, que tratar de lograr tales reducciones en sus propias empresas. El país en desarrollo beneficiado con el proyecto, emite certificados de reducción de GEI que pueden ser vendidas a otros actores a efectos de ser utilizados como permisos para que los países industrializados pueda emitir más GEI de los que tienen autorizados. En un país desarrollado que contamina por encima de lo autorizado, sus empresas pueden realizar actividades que se supone disminuyen los GEI en un país subdesarrollado y eso les permite seguir contaminando en su lugar de origen.. Son empresas contaminantes en sus países de origen (y continuarán contaminando, ahora con certificados que las convertirá en defensoras del ambiente); pagan por contaminar.

Por otra parte, desde 2008 los precios de los Certificados de Reducción de Emisiones de GEI han bajado 82%, producto de la crisis económica de Europa, que es el mayor comprador de bonos. También ha afectado la sobreoferta de proyectos que venden sus certificados de reducción de emisiones.

En respuesta a las interrogantes planteadas precedentemente, el mercado de Carbono no siempre logra disuadir a los empresarios a evitar el daño ecológico, ni a internalizar los daños al ambiente causados por su actividad. Por tanto es menester analizar los instrumentos de acción directa.

Herramientas de coacción directa. (Método de prevención específica)

Este instrumento supone un Estado activo en políticas ambientales, restringiendo determinadas actividades ya sea a través de la prohibición de las mismas o estableciendo sanciones pecuniarias. En tal sentido la directiva 2003/87 dispone que el incumplimiento de los límites de emisiones de GEI establecidos da lugar a una multa por el exceso y al compromiso de compensar esa sobre emisión en el período siguiente

A los efectos de rediseñar políticas ambientales respecto a la emisión de GEI, a nivel institucional existe en Argentina la Dirección de Cambio Climático y Oficina Argentina MDL, dependientes de la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable. En Uruguay se creó la Dirección Nacional de Cambio Climático y la Comisión Nacional de Cambio Climático dependiente del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Sus competencias son básicamente facilitar la aplicación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y el Protocolo de Kyoto, actuando como órgano operativo y de ejecución en materia de cambio climático en el marco de los mercados regulados, no en los voluntarios.

Por tanto ¿qué directivas debe aplicar el Estado en los MC voluntarios?

En este contexto es necesario analizar el marco regulatorio establecido en las leyes generales del ambiente en América Latina.

Específicamente en Argentina y Uruguay las leyes establecen principios de políticas ambientales, como los principios de prevención, precautorio y de responsabilidad.

El Estado, como órgano ejecutor en materia de cambio climático ¿actúa con independencia de los intereses sectoriales?

Los principios de política ambiental también constituyen verdaderos principios dentro de la responsabilidad civil. Por tanto la tarea de los jueces es una tarea compleja y necesaria para establecer el contralor de las políticas ambientales.

En consecuencia, se puede afirmar que ni el Estado ni los mercados de Carbono cumplen con reducir los daños y los costos de su evitación.

Así, Couse (1987) considera que el régimen de responsabilidad civil debe cumplir con la tarea de asignación de recursos simulando un mercado. De esa forma, la responsabilidad objetiva en materia ambiental actúa como un incentivo para prevenir el daño.

¿Se podría decir que la responsabilidad ambiental es el camino para lograr la prevención de daños, y convertirse en un instrumento del desarrollo sustentable?

Responsabilidad ecológica: Principio de quien contamina paga

La consideración de la contaminación como una externalidad, en virtud de que el costo de producción de bienes y servicios no incluye el costo del daño ocasionado al ser humano o su entorno de vida, fue considerado en el informe de Brundtland bajo el principio “*El que contamina paga*”, por medio del cual se pretende obligar al productor a internalizar la externalidad, absorbiendo los costos de producción y los derivados del daño al ambiente.

Dicho principio aparece regulado en el tratado de la comunidad europea, Art. 174.2. según el cual “*La política de la comunidad en el ámbito del medio ambiente tendrá como objetivo alcanzar un nivel de protección elevado. Se basará en los principios de cautela y de acción preventiva, en el principio de corrección de los atentados al medio ambiente; preferentemente el principio de quien contamina paga*” (Martínez J., 2010: 787). Desde la dogmática española, Fernández Gómez Pomar (2005) señala que, de acuerdo a este principio, deben ser los causantes del daño al ambiente los que asuman su costo mediante el recurso de la técnica de la responsabilidad civil, que persigue la reparación o resarcimiento del medio afectado, mediante el pago de los daños y perjuicios.

De este modo, el principio de responsabilidad ambiental hace posible la prevención de los daños y la internalización de los costos ambientales. La responsabilidad ambiental puede facilitar la adopción de mayores precauciones, mediante la prevención de riesgos y daños.

Si quienes contaminan se ven obligados a sufragar los costos relacionados con el daño causado, reducirán sus niveles de contaminación hasta el punto ñeque el coste marginal de la contaminación resulte inferior al importe de la indemnización que habrían tenido que abonar por daños.

Para establecer la operatividad de la responsabilidad ambiental es necesario resolver algunas dificultades:

En primer lugar, para aplicar el principio de quien contamina paga, es menester tener la información necesaria de la cantidad y calidad que permita establecer tanto la vinculación de la actividad productiva con el daño ambiental, así como el costo por no producir ese daño. En el caso de la emisión de GEI, la HC permite establecer el nexo causal entre la actividad contaminante de la empresa y el daño, así como el costo de su evitación.

En segundo lugar, para que resulte eficaz un régimen jurídico de responsabilidad ecológica, es importante que las empresas cuenten con una garantía financiera. La insolvencia de una empresa contaminadora constituye un obstáculo para lograr la reparación pecuniaria por daños ambiental.

De acuerdo con el AED, considera que *“no importa encontrar al culpable, sino indemnizar a la víctima y diluir el costo del daño en la sociedad, a través de la difusión de precios y el seguro obligatorio. En el sistema de difusión de precios, la responsabilidad recaería sobre el fabricante, ya que es quien tiene la posibilidad de ofrecer en el mercado de consumo sus productos, con un plus en el precio para las eventuales indemnizaciones.”* (Trazegnies, F., 2001: 239).

Si se establece un sistema de seguros hay que considerar las siguientes particularidades:

- Podría desmotivar al asegurado a evitar el daño, ya que no tiene que hacerse cargo de la indemnización.
- Por otra parte, se tendría que establecer un régimen de seguro obligatorio. Si bien el libro blanco de la responsabilidad ambiental aplica el principio de quien contamina paga, y para ello considera importante la existencia de una garantía financiera como la que ofrece un seguro, a su vez descarta la solución de un seguro obligatorio en el régimen comunitario.
- Por último, las pólizas de un seguro en materia de impacto ambiental serían muy elevadas, hay quien considera que el bien jurídico tutelado es un bien colectivo, donde los daños son colectivos y no individuales.

Por tanto, la solución a la insolvencia es redistribuir los costos de prevención y daños en la sociedad a través del alza de precios en la comercialización de sus productos. A tales efectos se debe considerar que el precio de un producto refleja su costo total. El costo total incluye el costo de producción

y las pérdidas en caso de daños. A su vez, en el costo de producción se deben incluir los costos asociados a las medidas preventivas (incorporación de tecnología moderna). Pero el costo de producción nunca puede superar a las pérdidas por daños. En un sistema eficiente, si bien los costos de prevención aumentan el costo de producción, disminuyen las pérdidas por accidentes y, por consiguiente, el costo total, es decir el precio. *“Es ineficiente un sistema que exagera los costos de prevención, desalentando la realización de actividades necesarias para la sociedad y también es ineficiente cuando se reduce dicha obligación y la magnitud de los daños excede el beneficio esperado”* (Bustamante Alsina, J., 1998: 703).

En tercer lugar, la doctrina del AED considera que la prevención debe desmotivar las conductas negligentes a través de los daños punitivos, es decir multas civiles pecuniarias, cuyo monto debe graduarse en base a la conducta negligente.

Pero esta teoría presenta dificultad de aplicación en aquellos sistemas en los que no están regulados los daños punitivos (caso de Uruguay). Por el contrario, en Argentina se ha incorporado la figura de los daños punitivos en La ley de Defensa al Consumidor (To 26361) y en el anteproyecto del nuevo Código Civil en el Art. 1587 establece que *“El tribunal tiene atribuciones para aplicar multa civil a quien actúa con grave indiferencia respecto de los derechos ajenos o de incidencia colectiva. Su monto se fija tomando en consideración... en especial beneficios... que pudo haber obtenido con conducta.”*

CONCLUSIONES

El calentamiento global del planeta es un hecho que hay que revertir. Las empresas que emiten GEI en exceso deben comprometerse a lograr un desarrollo sustentable. En los nuevos modelos consolidados de empresas, se busca internalizar los daños ambientales evitando que sean subsidiados por la sociedad.

El Mercado de Carbono y los Mecanismos de Desarrollo Limpio proponen el objetivo de reducir las emisiones de GEI, estimulando inversiones de países industrializados en países subdesarrollados empleando en éstos tecnologías modernas.

La medida es ineficiente, porque se sigue contaminando en los países desarrollados, negociando y compensando el exceso de emisiones de gases con los bonos obtenidos en los países subdesarrollados.

El AED propone una nueva estrategia en materia ambiental, con el objetivo de lograr la internalización y reducción de los daños ambientales mediante mecanismos preventivos. Para incentivar a los empresarios a evitar impactos ambientales se aplica el principio de *quien contamina paga*, mediante la aplicación de multas civiles pecuniarias.

BIBLIOGRAFÍA

Bustamante Alsina, J. (1998). Costo de los accidentes. Alterini Lopez Cabana. Enciclopedia de la Responsabilidad Civil. Bs As. Editorial Abelede- Pierrot.

Butze, A. (2006). Permisos de contaminación negociables, un instrumento de mercado para la regulación ambiental. *Revista de Análisis. Volumen XXI económico N° 48*, México. Universidad Autónoma Metropolitana. Azcapotzolico. P. 258, 263.

Gómez Pomar, F. & Gili Saldaña, M. (2005). Responsabilidad por daños al ambiente y contaminación de suelos: Problemas de relación. *Revista InDret*. Recuperado el 10 de diciembre de 2011, en <http://www.indret.com>

Lorenzetti, R. (2006). Teoría de la decisión judicial. Santa Fé. Editorial Rubinzal Culzoni.

Martínez, J. (2010). MARTINEZ, J. ,“Pay polluter principle&the ecuator principlples: Es posible la antijuridicidad bancaria desde los principios de ecuador? Entre estrategias de creación de valor empresarial y la responsabilidad bancaria por daños al medioambiente: Aportes para el debate”, *Revista Critica de Derecho Privado*, Nro. 7 - 2010 Montevideo. La Ley. P 779 – 801.

Mercados de Carbono: que tipos existen y como funciona.(s.f.) Recuperado el 12 de octubre de 2012, de <http://cdm.unfccc.int>

Ruiz. J. (2011). Huella de Carbono estudio y oportunidades. *Diario El País* (23 de septiembre), P. 12, 13.

Torres López, J. (1987). Análisis económico del derecho. Panorama Doctrinal. Editorial. Tecnos S.A.

Trazegnies, F. (2001). La responsabilidad extracontractual. T.L. Santa Fé de Bogotá. Editorial Temis S.A.