

AMBIEN-TICO

Revista mensual del proyecto Relaciones Ambientales en Costa Rica

Coordinación general: Eduardo Mora · Montaje: Cecilia Redondo · Circulación: Enrique Arguedas

Consejo editor: Omar Arrieta, Jorge Camacho y Rodia Romero

Escuela de Ciencias Ambientales · Universidad Nacional · Costa Rica

Tfno.: 277-3291 · Apdo. postal: 86-3000 · ambienti@una.ac.cr · <http://www.infoweb.co.cr/redlat/esp/bibliografias/ambientico.html>

SUMARIO

Las negociaciones sobre cambio climático. Post-Kyoto y Pre-Buenos Aires. ALBERT SCHRAM	1
El mecanismo de desarrollo limpio. JULIA CURTIS y MALIK AMIN ASLAM	7
Manejar silviculturalmente el bosque tropical y no vedarlo. ANIBAL LUNA	11
El empresario frente al ambientalismo. HUGO ORDOÑEZ	13

Las negociaciones sobre cambio climático. Post-Kyoto y Pre-Buenos Aires

ALBERT SCHRAM

En *Ambien-tico* #55 (noviembre de 1997) quisimos indicar las oportunidades ofrecidas a Costa Rica en las negociaciones sobre cambio climático por un sistema de transferencia de fondos y tecnología de los países industrializados (PI) hacia los países menos desarrollados (PMD). También reproducimos algunos datos que demostraron el poco éxito que han tenido los PI en reducir sus emisiones de gases a partir de la firma del Conven-

ción Marco sobre Cambio Climático (FCCC, *Framework Convention on Climatic Change* en inglés) de 1992 hasta 1997.

El 10 de diciembre de 1997, después de 10 días de complicadas negociaciones entre representantes de más de 160 países se logró establecer un texto de cerca de 24 páginas llamado el Protocolo de Kyoto (véase: <http://www.unfccc.de>). En este momento los PI son responsables de la mayoría de las emi-

siones, pero en dos décadas, dependiendo de la política energética de China e India, este balance podría cambiar. En esencia, este Protocolo establece para los PI límites diferenciados a los que deben reducir sus emisiones de gases con efecto invernadero para el período 2008-2012. Rusia se comprometió a una estabilización de las emisiones, Japón se comprometió a una reducción de 6%, EEUU a una reducción de 7% y los países europeos a una de 8% en relación con el nivel de las emisiones de 1990. En el Protocolo se definieron los gases con efecto invernadero como un grupo de seis gases, cada uno con un diferente tamaño de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido de nitrógeno (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PCF) y hexafluorido de azufre (SF₆).

Los PMD, entre los cuales China e India son los principales emisores, no se han comprometido a ninguna reducción en sus emisiones, visto que esto podría impedir su crecimiento económico. Para ciertos PMD, entre ellos Costa Rica, este Protocolo abre la posibilidad de obtener un beneficio financiero y de vender "el aire" mediante "los bonos de carbón" como se ha dicho popularmente. En el caso de Costa Rica obviamente no se trata de vender el "aire" del centro de San José, sino más bien de buscar una compensación monetaria por parte de las industrias de los PI por la captación de CO₂ de los bosques tropicales y plantaciones forestales.

No es sencillo calificar el Protocolo de Kyoto. Mucho depende de la posición que uno tenga en cuanto a la importancia de la conservación del ambiente en relación con el crecimiento económico o la erradicación de la pobreza. Además depende también del éxito o fracaso de futuras negociaciones internacionales y las políticas internas de varios países. No es de maravillar que los juicios sobre el Protocolo varíen desde "un grande éxito" o

"un paso de dimensiones históricas" hasta "un fracaso total" o "irrelevante". Por esta razón, nos parece importante aportar elementos, y una opinión personal, para que los lectores de esta revista puedan formular su propia interpretación de este Protocolo y las siguientes negociaciones sobre el cambio climático desde el punto de vista costarricense y contextualizar su opinión entre las posiciones alrededor del mundo.

El Protocolo de Kyoto

La Convención Marco sobre Cambio Climático (FCCC) de 1992 no contenía compromisos vinculantes para los PI enumerados en el Anexo I a esta Convención. Sí se expresó el deseo que estos países estabilizaran sus emisiones al nivel del año 1990, pero sólo algunos de ellos lograron esta meta. A pesar de esto, dicha Convención dió inicio a una serie de reuniones llamadas Conferencias de las Partes (COP, *Conferences of Parties*): COP-I en París en 1995, COP-II en Berlín en 1996 y COP-III en Kyoto en 1997. Próximamente, en noviembre de 1998, se realizará COP-IV en Buenos Aires.

El Protocolo de Kyoto tiene un doble límite para entrar en vigor: no solamente el 55% de los países tienen que haberlo ratificado, sino también estos países tienen que representar un mínimo de 55% de las emisiones de gases invernadero. Como resultado, EEUU, responsable de alrededor de 30% del total de las emisiones de estos gases, tiene un veto sobre la implementación. Si las elecciones de noviembre en este país no cambian drásticamente la composición republicana del Congreso, la posibilidad de que el Protocolo entre en vigor es pequeña. El impedimento legal es la así llamada "Resolución Byrd-Hagel", que declara que el Senado no ratificará ningún Protocolo que no limite también las emisiones de los PMD. La misma fue aceptada con 95 votos contra cero. Esta rígida posición de

EEUU sobre un tema que es parte de la negociación no ha propiciado el avance de las negociaciones. En 1998 en dos ocasiones más -en el caso del Protocolo de Ottawa sobre la prohibición de las minas anti-personal y la creación del Tribunal Penal Internacional en Roma- los EEUU han tomado una posición contraria a la mayoría de los países. Lastimosamente, solamente en el caso del Protocolo de Kyoto no es posible avanzar sin el consentimiento de este país.

Lo interesante para los PMD fue que en las negociaciones sobre cambio climático se empezó a hablar de "instrumentos de flexibilidad". Los objetivos de estos instrumentos son asistir a los PMD en su desarrollo sostenible y ayudar a los PI de Anexo I a lograr sus metas de reducción. Estos instrumentos siempre han sido vistos como suplementarios a medidas internas de reducción, no sustitutos.

¿Cuáles son estos instrumentos de flexibilidad? Primero, existe el intercambio entre gobiernos que han reducido más allá de las metas y gobiernos que no han alcanzado sus metas. Los PMD se han opuesto a esta idea por razones tácticas de la negociación pero también por razones éticas, por crear "derechos de contaminar" para los países que ya tienen un nivel de emisiones alto. Actualmente, existe bastante confusión sobre este instrumento. Aunque EEUU y Canadá sostienen que el intercambio puede iniciarse inmediatamente, el texto del Protocolo deja pensar que primero habrá que establecer mecanismos y reglas (Ott, 1998).

Segundo, existe la "implementación conjunta" (IC) mencionada en el FCCC de 1992 o definida en 1995 durante la COP-I como "actividades implementadas conjuntamente". Lo interesante de este instrumento es que abre la posibilidad de la participación del sector privado. El Gobierno de Costa Rica logró la

aprobación de nueve proyectos por un monto total de \$140 millones por la Secretaría de la Convención de Cambio Climático, un tercio del total mundial (según documento interno de la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta facilitado por el Dr. Franz Tattenbach). La desventaja de este instrumento es que los costos de transacción son altos, visto que cada intercambio hay que negociarlo separadamente. Las únicas dos transacciones por un total de \$4 millones en este marco han sido con los gobiernos de EEUU y Noruega.

Tercero, en Kyoto, por iniciativa de Brasil y Costa Rica, se introdujo una variante de la IC en el Artículo 12 del Protocolo; el mecanismo de desarrollo limpio (MDL). Todavía los procedimientos y las reglas tienen que ser definidas por las partes durante COP-IV, que tendrá lugar en Buenos Aires en noviembre de 1998. En tal Artículo 12 del Protocolo se menciona que a partir del año 2000 los *certified emission reduction* (lo que después se ha llamado CTO: *certifiable tradable off-sets*; o CTC: Certificados Transferibles de Compensación) pueden ser usados como una especie de moneda y de esta forma evitar los altos costos de transacción de la IC, aumentando la eficiencia económica y facilitando la participación de la empresa privada.

Parece que Costa Rica ha decidido que los beneficios de estas transacciones irán al Fondo Nacional para el Financiamiento Forestal (FONAFIFO). Este "fondo verde" recolecta también el esfuerzo de los costarricenses para mantener sus bosques mediante un impuesto de 5% sobre el precio de la gasolina. La suspensión reciente por parte del gobierno de Miguel Angel Rodríguez de los pagos a FONAFIFO hace temer que la consolidación de este mecanismo tomará su tiempo. Nos parece que el gran reto para la actual administración está en hacer funcionar los mecanismos para que un comercio de CTOs pueda

iniciarse y se dé el fortalecimiento de las estructuras para implementar una política forestal eficaz.

Es importante hacer notar también que si no entrara en vigor el Protocolo de Kyoto en 1999, existirían siempre los otros instrumentos de flexibilidad -el intercambio y la implementación conjunta- para obtener fondos y tecnologías en beneficio de la conservación y la reforestación por parte de los PI. Sería importante agilizar dichos instrumentos y facilitar la participación del sector privado.

No hay que confundir estos instrumentos de flexibilidad con los verdaderos "huecos de escape" (o "loopholes") e imperfecciones en el Protocolo, como han hecho ciertos grupos ambientalistas. El principal problema con el texto del Protocolo es que a causa de los *sinks* -definidos en Artículo 3.3. como la cantidad de gases invernadero captados por cambios en el uso de la tierra por forestación, reforestación y deforestación a partir de 1990-, se calcula los cambios netos en las emisiones. Además, ciertos países esperan lograr una parte de la reducción real aumentando el uso de energía nuclear. Todavía existe mucha incertidumbre en cuanto a este concepto de *sink* y las emisiones netas, porque no define como medir y además es retroactivo.

El Protocolo contiene ciertos conceptos que no son definidos claramente, como las reglas para implementar el MDL del Artículo 12, la participación de PMD, un procedimiento para votar sobre cambios al Protocolo y un procedimiento para tratar con países que no cumplen con las metas. No es poco lo que falta por definir, pero el proceso de negociación aún no ha terminado.

A pesar de estas imperfecciones, según Hermann Ott (Ibid.), reconocido experto en legislación ambiental internacional del Instituto Alemán de Wupertal para Estudios del Clima, Ambiente y Energía, el Protocolo de Kyoto

forma una base sólida para llegar en unas décadas a una política internacional ambiental en cuanto al cambio climático.

La información en la prensa internacional sobre el Protocolo de Kyoto

Los medios nacionales por lo general han sido muy optimistas en su evaluación del Protocolo de Kyoto y el posible comercio en CTC. *The Tico Times*, en un artículo del 12 de diciembre de 1997 habla de "un gran éxito para Costa Rica" en la creación del mecanismo de desarrollo limpio, como instrumento de flexibilidad complementario a la complementación conjunta. De hecho, hay que reconocer el aporte a la creación del mecanismo de desarrollo limpio del ex-ministro del Ambiente, René Castro, y del principal negociador por Costa Rica en Kyoto, Franz Tattenbach, y sus asesores de la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta.

La Nación del 27 de abril de 1998 menciona que Costa Rica es el vigésimosegundo país que firma el Protocolo de Kyoto. Después, citando al ministro del Ambiente, René Castro, se dice: "El titular costarricense descartó que Estados Unidos no firme el acuerdo, pese a que la mayoría republicana del Congreso ha afirmado que no suscribirá el Protocolo hasta que los países en desarrollo sean también obligados a reducir sus emisiones de gas. En su opinión, 'todos los sondeos indican que la opinión pública estadounidense está consciente de los efectos negativos de los cambios climáticos'. Estados Unidos firmará el acuerdo a principios del año próximo, aseguró el Ministro."

La lectura de la prensa internacional lleva a una impresión un poco diferente de la que tratan de dar los medios nacionales. Una atenta lectura de *The New York Times* del 12 de diciembre de 1997 puede instruir al lector sobre el tamaño de los problemas políticos dentro de EEUU para lograr la ratificación

del Protocolo de Kyoto. El presidente norteamericano admitió que habrá que lograr una participación significativa por parte de los PMD y no piensa llevar el Protocolo para su ratificación sino hasta después de COP-IV y las elecciones del Congreso en noviembre de 1998. Por lo tanto, no existe suficiente razón para un pronóstico positivo, si uno al menos no asume que el presidente de EEUU tiene poderes mágicos.

En comparación con los medios nacionales, la prensa internacional ha sido más escéptica pero más completa en sus noticias sobre las negociaciones en Kyoto. En *Foreign Affairs* se desarrolló un interesante debate entre Stuart Eisensatz, el principal negociador de los EEUU en Kyoto, y su predecesor Richard Cooper, ahora profesor de economía en Harvard (1998). Cooper sostiene que el Protocolo de Kyoto desde el punto de vista de la teoría económica es demasiado complicado y poco efectivo. La solución es poner algún impuesto a una acción no deseada. Es mejor que los gobiernos reciban un ingreso por impuestos a que se pierda dinero por ineficiencia económica, o aumentando las ganancias a algunas grandes industrias que logran certificarse. El FMI podría coordinar la implementación de este impuesto, porque todos los países -con excepción de Cuba y Corea del Norte- consultan anualmente con el FMI sobre sus impuestos.

Un problema con el Protocolo de Kyoto indicado por Cooper es que no define cuándo los PMD dejarán de ser menos desarrollados. No se definen acciones, solamente objetivos, y aquí, según él, está el problema medular. Por este mecanismo, las reducciones reales dependen de la efectividad de los gobiernos en cambiar el comportamiento de sus ciudadanos. En un contexto donde hay muchos actores un similar mecanismo que defina solamente objetivos no es óptimo y probablemente fracasará.

Stuart Eisensatz (1998) replica que para un impuesto de este tipo no existen precedentes. Además sería políticamente inaceptable en EEUU. El Protocolo de Kyoto deja abierto que cada país busque su propia vía. Los mecanismos de flexibilidad del Protocolo abren otras soluciones económicamente racionales que están basadas en el mecanismo de permisos comerciables. Admite que habrá que hacer un esfuerzo diplomático muy grande para convencer e involucrar los PMD. Para éstos la posibilidad de financiar la disminución de contaminación es un importante incentivo para participar. Además, ciertos PMD tienen una alta vulnerabilidad ante los efectos de un posible calentamiento global. En nuestra opinión, esta discusión sobre los principios sobre los cuales se basa el Protocolo de Kyoto todavía está abierta visto que dicho Protocolo podría nunca entrar en vigor.

Otro reportaje importante que habla directamente de la situación en Costa Rica apareció en la revista inglesa *The Economist* el 27 de junio de 1998. El artículo "Costa Rica: su contaminación, nuestros bosques" trata el tema del futuro comercio de CTC en Costa Rica. Parece que está basado principalmente en las informaciones suministradas por la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta y el Ministerio del Ambiente. Menciona también el escepticismo en cuanto a los principios que hay detrás de los CTC por parte de Greenpeace y la Fundación Cercopia.

Lo que es mucho peor, en nuestra opinión, es que se señala la corrupción en la administración de los esquemas de reforestación y la escasa efectividad de los esfuerzos de limitar la deforestación en Costa Rica en el pasado. También expresa su preocupación por la continua deforestación particularmente en áreas también promocionadas como destinos para el ecoturismo como, por ejemplo, Tortuguero y la Península de Osa. Es importante saber que las noticias sobre la situación real en el

país salen a la luz pública a pesar de las declaraciones contrarias de ciertos funcionarios públicos. Cualquier esfuerzo a nivel internacional debe tomar datos reales como punto de partida, porque no se puede engañar a toda la gente todo el tiempo.

En general, sería una lástima que por similares problemas administrativos los beneficios del MDL, que costó tanto crearlo, no pudieran ser aprovechados. Los PI darán una sola oportunidad para que el MDL funcione: si por falta de voluntad política para efectuar cambios, incapacidad administrativa o corrupción por parte de los PMD no se pudiera implementar este esquema, se perdería por siempre la oportunidad.

Conclusión

Quisimos demostrar la complejidad y el carácter incompleto de las negociaciones sobre cambio climático. Si el Protocolo de Kyoto entrará en vigor o se quedará en letra muerta, dependerá en gran medida de las negociaciones de noviembre de 1998 en Buenos Aires y también de las posibilidades de ratificación por parte de EEUU, sin la cual el Protocolo no podrá entrar en vigencia. Faltan por definir modalidades y procedimientos para que el mecanismo de desarrollo limpio y el comercio en CTC -que encuentra su base jurídica en

el Artículo 12 del Protocolo de Kyoto- puedan funcionar.

Concluimos que el Protocolo de Kyoto es una base relativamente sólida para progresar hacia una política ambiental internacional para controlar el cambio climático, si los EEUU lo ratifican. Lastimosamente, por ahora las posibilidades de esta ratificación parecen ser pequeñas y, por lo tanto, las negociaciones sobre cambio climático aún podrían tomar otro rumbo, como indicó el profesor Cooper. ¿Cuándo se podrá dar una reducción real de las emisiones de gases invernadero? Primero los PI tendrán que destinar más recursos a este fin y tomar medidas para cambiar su dependencia de combustibles fósiles. ¿Cuándo se podrá empezar a "vender el aire" de Costa Rica? Todavía no, y sugerir lo contrario, como ha pasado en la prensa nacional, sería cultivar ilusiones. Será mejor dedicarse a cultivar bosques.

Referencias bibliográficas

Cooper, Richard. "The Kyoto Protocol", *Foreign Affairs*, March/April 1998

Eisensatz, Stuart. "Stick with Kyoto", *Foreign Affairs*, May/June 1998.

Ott, Hermann. "The Kyoto Protocol", *Environment*, July/August 1998 (publicado también en el *Yearbook of International Environmental Law*).

LO MÁS IMPORTANTE SOBRE

Fijación de carbono como servicio ambiental comercializable en revista **Ciencias Ambientales n° 15** (diciembre 1998)

[Franz Tattembach (director de la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta y negociador por Costa Rica), Patricia Ramírez (directora del Instituto Meteorológico), Gabriel Rivas (directivo de Amigos de la Tierra Internacional y de la Asociación Ecologista Costarricense), Paulo Manso (meteorólogo de la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta), Carlos Chacón (abogado del Centro de Derecho Ambiental y de Recursos Naturales -CEDARENA-), Andrés Calvo (economista del Consejo de la Tierra), Eduardo Eduarte (agronomo de la Universidad Nacional)

Sobre otros temas: Enrique Leff (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente).

Danilo Hernández (Universidad Nacional), Eduardo Mora (Universidad Nacional)]