

La naturaleza del cambio climático

HARVEY LOCKE

Se publica conjuntamente con la revista *Foreign Affairs Latinoamérica*.

BRENDAN MACKEY

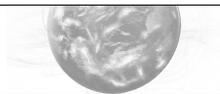
Ha llegado el momento de una iniciativa fundamental que reúna los esfuerzos para mitigar el cambio climático con la conservación de la biodiversidad y la protección de las tierras silvestres en beneficio del ambiente. La investigación científica reciente ha mostrado con claridad que proteger ecosistemas fundamentales como los bosques, los humedales y los pantanos (ya sean tropicales, templados o boreales) mantiene intactas las reservas de carbono, evita las emisiones a partir de la deforestación y la degradación, y es necesario para resolver el problema del cambio climático. Este nuevo entendimiento propiciará importantes avances en el cambio climático y en la crisis de la extinción de la biodiversidad.

El cambio climático ha llegado a ser el problema ambiental principal de nuestro tiempo por una buena razón (IPCC, 2007a). El rápido aumento de la temperatura amenaza el bienestar del ser humano de varias maneras: la elevación de los niveles del mar traerá como resultado millones de personas sin hogar, las poblaciones de mosquitos portadores de malaria alcanzarán a millones de africanos que viven en áreas que alguna vez fueron muy frías para estos insectos y habrá un aumento en la frecuencia de fenómenos climáticos extremos como sequías, incendios, inundaciones y huracanes. El agua potable se volverá escasa en algunas áreas, lo que conducirá a aumentar las tensiones y los posibles conflictos armados por el acceso a este recurso básico. Es incluso posible que pudiéramos experimentar "sorpresas climatológicas" –cambios rápidos en el sistema climático, a gran escala y difíciles de predecir, como los que han ocurrido en el pasado geológico. Por ejemplo, corrientes oceánicas como la del Golfo del Atlántico norte, podrían cambiar, volviendo más frío el clima de Europa occidental y ocasionando una menor productividad agrícola.

El cambio climático también amenaza otras formas de vida con las que compartimos la Tierra. Los arrecifes de coral se están blanqueando y con ello se destruye un hábitat fundamental para los peces; el cambio climático dará como resultado la extinción de muchas poblaciones de especies sensibles a la temperatura, como las picas americanas (un roedor de montaña); y los hábitat de otras especies –como el de la trucha de agua fría y los osos polares–, cambiarán o desaparecerán. Estos cambios ya están en camino y amenazan a muchas especies de la vida silvestre.

El dióxido de carbono

El problema general que ha conducido al rápido cambio climático es que los humanos estamos liberando dióxido de carbono (y otros gases de efecto invernadero) en la atmósfera a una velocidad mayor de la que tienen los procesos atmosféricos que pueden removerlo. Una cierta cantidad de calor en la atmósfera beneficia y nos proporciona un clima tolerable, pero el creciente aumento de la concentración de dióxido de carbono está causan-



do una elevación en la temperatura global con consecuencias desastrosas.

La causa de este rápido cambio climático es, sobre todo, resultado de dos tipos principales de acciones: la quema de combustibles fósiles y la deforestación y degradación de los ecosistemas naturales. Estas actividades liberan dióxido de carbono en la atmósfera desde lugares que se encuentran sobre la superficie terrestre o debajo de ella donde estaba previamente almacenado sin provocar daño o atrapado en alguna de las numerosas formas del carbón, a las que llamamos combustibles fósiles. La quema de aceite con elevadas concentraciones de carbono (*carbon-dense oil*), de carbón y de reservas de gas es ampliamente reconocida como la fuente principal de dióxido de carbono.

La segunda acción humana que libera grandes cantidades de dióxido de carbono en la atmósfera es la conversión y la degradación de los bosques naturales y otros ecosistemas con carbono concentrado. Una cantidad sustancial de dióxido de carbono se almacena en los ecosistemas naturales, particularmente en los bosques, humedales y pantanos, que actúan como barrera y regulan el nivel atmosférico del dióxido de carbono. En estos ecosistemas terrestres hay almacenadas algo así como 7 billones de toneladas de dióxido de carbono. Los seres humanos han agotado estas reservas de carbono verde (Mackey *et al.*, 2008a) liberando el dióxido de carbono en la atmósfera a un ritmo alarmante; cerca de la mitad de los bosques del mundo están ya deforestados y sigue aumentando la velocidad a la que el suelo se transforma y

Coyoacán, hora cero *

Mario Guillermo Huacuja

Fragmento de un programa de radio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sobre el Cambio Climático. El radio que se escuchaba estaba encendido en un automóvil estacionado en la calle de Francisco Ortega, a espaldas del centro de Coyoacán. Afuera del automóvil, un grupo de indigentes y discapacitados escuchaban el radio y comían panes que habían comprado con las limosnas recolectadas la víspera.

LOCUTOR: Bienvenidos a Radio PNUMA. En este programa vamos a analizar el cambio climático, ese fenómeno que puede describirse como el calentamiento de la Tierra generado por la emisión de gases producidos por los hombres. Vamos a mostrar diversos ángulos del problema, y vamos a escuchar una entrevista con el doctor Fernando Tudela, subsecretario de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México, uno de los expertos más reconocidos en el tema.

LOCUTORA: Éste es el pulso de la Tierra.

(Se escuchan latidos de corazón.)

LOCUTORA: La temperatura de la Tierra está subiendo año con año. Las temperaturas registradas en el 2005 indican que éste fue el segundo año más caluroso en el planeta, según la Organización Meteorológica Mundial. Los registros señalan que en dicho año la temperatura subió 0.48 grados centígrados más que la media, poco menos que en 1998, el año más caluroso de las últimas cuatro décadas.

(Se escuchan latidos.)

LOCUTOR: Aunque no hay registros exactos sobre la relación del calentamiento global y el incremento en los desastres naturales, hay indicios de que en el Caribe el calentamiento global está produciendo huracanes más frecuentes e intensos.

(Se escuchan nuevos latidos.)

LOCUTORA: En 2005, los desastres naturales relacionados con fenómenos meteorológicos causaron la muerte de 350 000 personas, así como pérdidas económicas por 200 mil millones de dólares.

LOCUTOR: Al regresar a México de la Cumbre

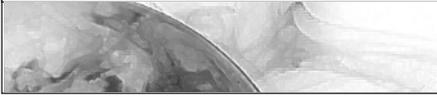
sobre Cambio Climático que se realizó a finales del año pasado en Montreal, el doctor Fernando Tudela, subsecretario de Planeación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México, señaló que el cambio climático tuvo una influencia inobjetable en los desastres naturales que azotaron al hemisferio norte de América en la pasada temporada de huracanes.

FERNANDO TUDELA: ...lo que pudiera estar ocurriendo es una modificación de la normalidad... en el sentido de que... el mayor calentamiento de la superficie del mar va a exacerbar la intensidad de los huracanes... ¿Hasta que punto? Bueno, no lo sabemos con exactitud; pero lo que ya no está en cuestionamiento es de si el cambio climático empezó o no, o es una hipótesis a futuro; eso no está ya discutiéndose; todo el mundo reconoce que es una realidad y que se está sintiendo ya.

Es una realidad que se está sintiendo ya...

(Se escuchan efectos sonoros.)

LOCUTORA: Sin embargo, los efectos del cambio climático se han dejado sentir no sólo en la mayor intensidad de los huracanes...



degrada (Millennium Ecosystem Assessment 2005; Shearman *et al.*, 2009). Algo similar ha sucedido en el último siglo con cerca de la mitad de los humedales del mundo (Finlayson y Davidson, 1999).

Desafortunadamente, 25% del dióxido de carbono liberado a partir de la quema de combustibles fósiles o de la deforestación y degradación del ecosistema natural, continuará interactuando con la atmósfera por muchos miles de años antes de que se incorpore a los sedimentos del fondo del océano mediante procesos de degradación y erosión (Archer, 2005).

Es obvio que los esfuerzos para abordar el cambio climático deben conducir a la identificación de las fuentes de emisiones de carbono y tomar rápidamente medidas para prevenir o reducir estas emisiones. Necesitamos hacer dos cosas simul-

táneamente: 1) lograr grandes reducciones en las emisiones causadas por el uso de los combustibles fósiles como fuente principal de energía y 2) proteger el carbono almacenado en los bosques y otros ecosistemas dejándolo intocable. Ambas tareas son importantes pues casi 70% del aumento histórico total en los niveles de gases de invernadero en la atmósfera debidos a la actividad humana es resultado de la quema de combustibles fósiles y cerca de 30% de la deforestación. Actualmente, alrededor de 18% de las emisiones globales anuales provienen de bosques deforestados (IPCC, 2007b).

Convenios globales para una solución integral

Los marcos de los convenios sobre Cambio Climático y Biodiversidad Biológica de la ONU fueron

FERNANDO TUDELA: ...se está sintiendo en otros aspectos, no sólo en desastres naturales, se está sintiendo, por ejemplo, en el derretimiento de hielos terrestres, ahí está el termómetro mayor... Los glaciares se han reducido muchísimo... También se sabe que en el nivel del mar existe un ascenso notable, un ascenso que ya se puede medir, eso no es tampoco una suposición, y ese proceso puede llevar a la desaparición de regiones enteras, que pueden ser devoradas por el ascenso del nivel del mar... Además, ese dato de... poco más de seis décimas de grado de aumento a la temperatura promedio del planeta en el siglo veinte... pues tampoco está muy controvertido.

(*Se escuchan efectos sonoros.*)

Ese proceso puede llevar a la desaparición de regiones enteras...

LOCUTOR : Para mitigar los efectos del cambio climático, según el doctor Tudela, hay que tomar medidas precautorias.

FERNANDO TUDELA: Esto es como... el *Titanic*... Si nosotros esperamos a que el capitán del barco vea con toda nitidez el iceberg, entonces sera demasiado tarde... chocare-

mos. En todo caso, aunque no estemos muy seguros de qué forma puede tener el iceberg, sabemos que el iceberg está ahí, y tenemos que maniobrar a tiempo; ése es el principio precautorio.

(*Se escuchan efectos sonoros.*)

Será demasiado tarde... chocaremos...

Otra información, encontrada en internet, decía lo siguiente:

La cuarta profecía de los mayas dice que a consecuencia del aumento de la temperatura causado por la conducta antiecológica del hombre y una mayor actividad del sol, se provocara un derretimiento en los polos (ya tuvimos noticia reciente del desprendimiento de un bloque de hielo polar del tamaño del territorio del estado de Tlaxcala ubicado en el territorio mexicano). Si el sol aumenta sus niveles de actividad por encima de lo normal habrá una mayor producción de viento solar, más erupciones masivas desde la corona del sol, un aumento en la irradiación y un incremento en la temperatura del planeta. Los mayas se basaron en el giro de 584 días del planeta Venus para calibrar sus cálculos solares, Venus es un planeta fácil-

mente visible en el cielo, pues su órbita está entre la Tierra y el sol.

Después de mucho investigar –me llevó tiempo juntar información–, supe que el doctor Fernando Tudela no guardaba ninguna relación con los danzantes aztecas, ni con las profecías mayas, ni con la astrología. Era un científico de mucho renombre, funcionario de alto nivel, que representaba a México en los congresos sobre el cambio climático, cosas por el estilo. Lo inquietante era que sus enfoques coincidían en ciertos puntos con las visiones apocalípticas del jefe azteca. Por ejemplo, eso de que el nivel del mar estaba subiendo incesantemente, y que algunas regiones iban a desaparecer de la superficie del planeta. Un dato no menos importante era que el doctor Tudela vivía en Coyocacán, muy cerca del Jardín Centenario.

* Capítulo 6 de la novela de Mario Guillermo Huacuja, publicada por Ediciones Cal y Arena en 2009.



negociados en la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, en 1992. El Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (mejor conocido como UNFCC, por sus siglas en inglés) busca limitar las emisiones de dióxido de carbono y de otros gases de invernadero que causan niveles peligrosos de cambio de clima. El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) busca detener la pérdida de la biodiversidad mediante la protección de áreas y otros medios. A ambos se les ha encargado desarrollar objetivos para los países pobres. Los mecanismos respectivos para implementar los convenios son el Protocolo de Kyoto y el Programa de Trabajo en Áreas Protegidas.

Dieciséis años después de que estos acuerdos han funcionado como estrategias complementarias para salvaguardar el futuro de la vida en la Tierra, ha sucedido algo extraño: se han ido separando. Los políticos, los expertos en políticas, los técnicos, los financieros, los empresarios, los científicos, las organizaciones no gubernamentales y, en general, el público, consideran que los dos convenios abordan problemas no relacionados entre sí. Pese a que en ambos tratados se reconoce la importancia de los bosques y el proceso del UNFCC ya ha aceptado la importancia del carbono almacenado en los bosques naturales, los humedales y los pantanos, hay una resistencia a reconocer la biodiversidad que proporcionan y la necesidad de contabilizar el carbono de todos los ecosistemas. En consecuencia, los programas que están bajo el Protocolo de Kyoto pueden realmente dañar objetivos del CDB, por ejemplo, deforestar bosques naturales para cultivar aceite de palma para biocombustibles. Y no hay ninguna consideración en el Protocolo de Kyoto para proteger las áreas silvestres y las grandes reservas de biomasa de carbono que almacenan.

De la misma manera que el UNFCC y el Protocolo de Kyoto, el CDB casi no pone atención en ciertos temas. Los gobiernos que han firmado ambos convenios frecuentemente asignan las responsabilidades de ellos a distintos departamentos que no tienen suficientes recursos para los esfuerzos del CDB y los ignoran, en comparación con los programas del cambio climático, mucho mejor apoyados y que se centran en las emisiones de combustibles fósiles. Dado que Estados Unidos ya no es firmante del CDB, muchas de las ONG estadounidenses no tienen conciencia de su existencia o bien ignoran

su potencial. Paradójicamente, las mismas ONG cuentan mucho en el hecho de que EU no haya ya ratificado el Protocolo de Kyoto. Incluso en Canadá, que ha suscrito ambos convenios y que es sede del secretariado del CDB, este último tiene un perfil muy bajo. Además, muchos ambientalistas que trabajan sobre cambio climático temen que posibilitar la protección de la naturaleza bajo las normas del Protocolo de Kyoto aminore los esfuerzos de reducir las emisiones de los países ricos que quedan combustibles fósiles.

La separación del UNFCC y el CDB es negativa para los objetivos de ambos convenios, pero las actuales estructuras y formas de pensarlos previenen de trabajar juntos. Tanto el cambio climático como la crisis de extinciones han empeorado y los esfuerzos hasta la fecha han fallado en alcanzar incluso los modestos objetivos de aminorar la velocidad del cambio y de la pérdida, dejando que las cosas sigan como están. La ciencia nos ha demostrado que la protección de los ecosistemas naturales ayudará a lograr los objetivos para controlar el cambio climático. Esta separación de los convenios debe terminar.

Protección de la Naturaleza para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático

Hay un acuerdo generalizado de que para afrontar la problemática del cambio climático es necesario abordar juntas la mitigación y la adaptación. En el contexto del cambio climático, *mitigación* significa los esfuerzos para prevenir o reducir la liberación de dióxido de carbono en la atmósfera, y *adaptación* quiere decir aceptar que el cambio climático está en camino y que cierto cambio dañino en el clima es inevitable. La adaptación implica que hagamos lo que podamos para ajustarnos a los cambios, además de hacer nuestro mejor esfuerzo para predecir cómo serán las cosas en el futuro y planificar con ello en mente.

En el ecosistema de los bosques, el carbono está almacenado en la biomasa viva y muerta, y en el suelo. En los trópicos, la mayor parte del carbono está almacenado en los árboles vivos. En los bosques boreales se encuentra proporcionalmente más carbono en el subsuelo debido a los lentos índices de descomposición. Los bosques templados almacenan grandes cantidades de carbono en los árboles



vivos, en la biomasa muerta y en el suelo. La mayor parte del carbono de la biomasa viva se encuentra en árboles grandes y viejos. Proteger la maduración del bosque primario en todas sus formas (tropical, templado o boreal) de las actividades humanas –que agotan las reservas de carbón eliminando sobre todo los árboles grandes y viejos y alterando la biomasa muerta y el carbono del suelo– debe reconocerse como parte de la solución al cambio climático en los países desarrollados y en desarrollo. Igualmente, la conservación de los humedales es importante para prevenir la liberación de los gases de efecto invernadero (CUIBA, 2008). Y se ha demostrado que los enormes pantanos de los ecosistemas boreales del norte enfrían el clima absorbiendo carbono y lo continuarán haciendo si los dejan intactos (Frolking y Roulet, 2007). Las tierras silvestres y la conservación de otros hábitat intactos es beneficioso para el clima, la biodiversidad y los servicios asociados al ecosistema.

Además de la mitigación, los ecosistemas naturales intactos y las áreas silvestres son importantes para los esfuerzos de adaptación. En distintas regiones y de diferentes maneras, el cambio climático estresará los ecosistemas y los servicios ambientales que proporcionan, particularmente la provisión de comida y agua dulce. Muchas comunidades serán afectadas, sobre todo las de los países más pobres. Los ecosistemas naturales intactos, con su biodiversidad funcionando totalmente, son más resistentes al estrés que las tierras erosionadas. Los ecosistemas saludables probarán ser un recurso invaluable para ayudar a las comunidades a adaptarse al inevitable cambio climático. Dejar intactas extensas áreas silvestres hará posible que se pongan en funcionamiento los procesos naturales mediante los cuales las especies pueden adaptarse y sobrevivir a las condiciones cambiantes (Fishlin *et al.*, 2007; Mackey *et al.*, 2008b). Las iniciativas de conectar la conservación –amplios sistemas de áreas protegidas conectados mediante el manejo conservacionista en las tierras intervenidas que abarcan elevaciones y altitudes– son la mejor estrategia para lograr que las especies terrestres se adapten y los ecosistemas resientan el cambio climático (World Conservation Congress, 2008; Heller y Zavaleta, 2009). El Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del CDB reconoce estas herramientas.

Desafortunadamente, los intentos de educar a las personas sobre el importante papel de los ecosistemas naturales saludables para la mitigación y adaptación, están siendo minados por varios mitos sobre el cambio climático. Un mito extendido es que los bosques viejos no son de ayuda para mitigar el cambio climático porque son fuentes de carbono y no sumideros de dióxido de carbono. Esta visión de los bosques primarios ha conducido a algunos comentaristas a argumentar que deberían ser cortados y reemplazados por árboles más jóvenes que absorben el dióxido de carbono de la atmósfera a un ritmo mayor que los árboles viejos. Este argumento está equivocado por numerosas razones. Para empezar, ignora el hecho de que los viejos bosques poseen, por ejemplo, grandes reservas de carbono. Movilizar y liberar en la atmósfera este carbono mediante la deforestación y la degradación, crea una escasez de carbono que toma cientos de años recuperar mediante nuevos cultivos (Righelato y Spracklen, 2007). Además, la suposición subyacente es simplemente equivocada porque los bosques maduros y muy viejos han demostrado tender a ser más sumideros que fuentes (es decir, secuestran más dióxido de carbono que el que emiten) (Luyssaert *et al.*, 2008). En otras palabras, los bosques primarios, y especialmente los más viejos, deben mantenerse intactos por el bien del clima.

Biodiversidad y ecosistemas naturales

Los esfuerzos del convenio sobre cambio climático pueden llegar a tener efectos perversos a menos que reconozcan la biodiversidad y los ecosistemas naturales. En los procesos de ahora del UNFCC, no se reconoce el papel de la mitigación de los ecosistemas naturales y tierras silvestres que incluyen los bosques primarios y los humedales. Esta visión del mundo se manifiesta en varias de las decisiones y normas claves desarrolladas desde que este convenio tiene efecto. La definición de bosque del Protocolo de Kyoto es ciega a la biodiversidad y no hace ninguna distinción entre un bosque natural primario, un bosque muy explotado por la industria maderera y una plantación de monocultivo. Esto es contraproducente porque las reservas actuales de carbono de un ecosistema forestal varían enormemente dependiendo de su condición, que



es resultado de la historia del uso de la tierra (Gibbs *et al.*, 2007; Mackey *et al.*, 2008).

Ciertos intentos de mitigación pueden conllevar algunos resultados perversos. Las tecnologías para producir energías renovables podrían fragmentar grandes extensiones silvestres, conduciendo a una mayor deforestación y degradación, y a las emisiones asociadas con ello. La infraestructura de caminos diseñada para los molinos de viento o para las nuevas reservas hidroeléctricas y todas las redes asociadas con formas de producción de energía, perturban los ecosistemas naturales al liberar en la atmósfera carbono verde, reducir la resistencia de los ecosistemas y alterar los procesos naturales que permiten a las especies adaptarse y resistir al cambio climático. Estos logros serían contraproducentes. Los mecanismos de producción de energías renovables deberían colocarse en áreas ya alteradas, que no faltan en absoluto.

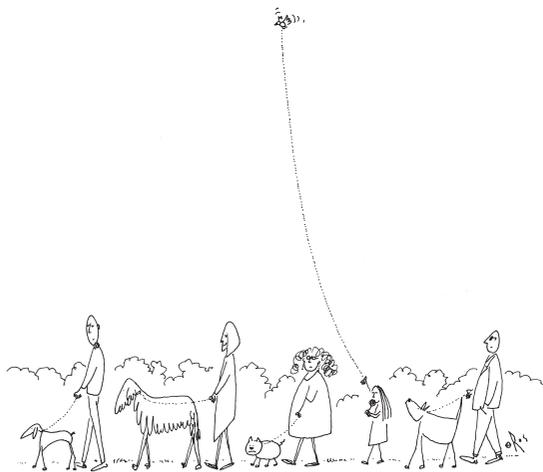
De la misma manera, se habla cada vez más de la "geoingeniería" para abordar el cambio climático (Victor *et al.*, 2009). En vez de basarse solamente en la reducción de emisiones, la geoingeniería podría procurar enfriar el clima con la participación de la humanidad a escala planetaria. Una de las ideas es intentar aumentar la absorción oceáni-

ca de dióxido de carbono de la atmósfera mediante la fertilización del océano con nutrientes que estimulen el crecimiento del plancton. Otra idea es enviar partículas a la capa más alta de la atmósfera para que "mejoren el albedo", es decir, el reflejo de los rayos solares que regresan al espacio exterior. Este tipo de soluciones suponen que la Tierra es un sistema simple, lineal –como un reloj–, que se ajusta al pensamiento ingenieril convencional. Pero la Tierra es un sistema adaptativo, complejo, regido por retroalimentaciones no lineales y lleno de sorpresas climáticas. Con estas intromisiones a gran escala en los sistemas naturales, es enorme el riesgo para la biodiversidad y para los objetivos de los convenios CDB y del cambio climático. Si no se predicen los efectos de estas actividades, va a ser casi imposible revertirlos. Las soluciones reales –reducir las emisiones de la quema de combustibles fósiles y prevenir la deforestación y la degradación de los ecosistemas naturales y de las áreas silvestres– son más prosaicas, pero tienen una alta posibilidad de éxito sin ninguna consecuencia negativa para los ecosistemas naturales de la Tierra.

Conservación de la naturaleza

Los procesos de UNFCCC necesitan una reorientación fundamental que integre los objetivos del Convenio sobre Diversidad Biológica. La palabra *biodiversidad* ni siquiera aparece en el Plan de Acción de Bali. Aunque la biodiversidad se menciona en algunos de los textos de conclusiones del Protocolo de Kyoto, es claro que este proceso no está diseñado para abordar su conservación. El concepto de gestión basada en el ecosistema está en la agenda de adaptación. Pero cuando se analiza la naturaleza durante las sesiones de negociación sobre cambio climático, normalmente se hace en el contexto de los impactos y no de la mitigación.

La falta de un enfoque para mitigar los impactos mediante la protección de los ecosistemas naturales ricos en carbono se aprecia en la manera en que los países ricos manejan su tierra. Dentro del Protocolo de Kyoto, las cuestiones de administración de la tierra para esos países se consideran dentro del tema político de "Uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura" (LULUCF, por sus siglas en inglés) (Protocolo de Kyoto, artículo 3.3). En este artículo se pide a los países ricos que





reporten sus emisiones por deforestación, pero en el artículo 3.4, el reporte de emisiones por el manejo de los bosques es opcional. La definición de bosque, adoptada por el Protocolo de Kyoto es muy general y en consecuencia crea la posibilidad de permitir que un bosque natural biodiverso se convierta en un área de monocultivo, cuando esto es en realidad deforestación y degradación (es decir, agotamiento) de las reservas de carbono (Mackey *et al.*, 2008).

Consistentes con el enfoque del Protocolo de Kyoto sobre los informes de cambios en las emisiones, las reglas vigentes no hacen énfasis en el valor de mitigación de proteger las reservas de carbono intactas presentes en los ecosistemas naturales de los países ricos y pobres. En realidad las normas actuales tienden a lo contrario en los países ricos –“El solo hecho de la presencia de carbono [debe] ser excluido del recuento” (LULUCF Decisión 16/CMP, 1). Sin embargo, si fuéramos serios en cuanto a disminuir las segundas grandes fuentes de emisiones, necesitaríamos encontrar maneras de evitar estas emisiones y mantener las reservas de carbono en todos los países. Esto puede hacerse mediante políticas públicas sin ningún intercambio de fondos, porque está en el interés de las naciones ricas actuar para proteger sus propios ecosistemas naturales para prevenir el cambio climático; pero también se puede realizar mediante incentivos financieros como “pagos por servicios ambientales” (Costa, 2009; Costa y Wilson, 2000).

REDD, un paso necesario pero insuficiente

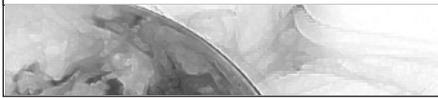
Recientemente se ha impulsado un primer esfuerzo que reconoce el valor de mitigación de reducir el ritmo de las emisiones a la atmósfera por la deforestación y degradación de los bosques tropicales (el Programa de Colaboración de Naciones Unidas sobre Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques en los Países Desarrollados, REDD). Éste es un paso importante en la dirección correcta para proteger el carbono almacenado en los ecosistemas de los países más pobres. Sin embargo, las discusiones hasta la fecha se han centrado en una serie más estrecha de cuestiones como si los índices actuales de emisiones pueden reducirse, dando a entender que debe haber una deforestación y una degrada-

ción importante antes de que puedan recibirse las recompensas financieras. Es obviamente importante revertir esta deforestación y degradación; pero ¿dónde están las recompensas para las naciones que han estado haciendo lo correcto al proteger sus bosques primarios? Frecuentemente éstas luchan para financiar adecuadamente la protección de sus áreas protegidas, que son importantes para evitar que sus reservas de carbono sean alteradas por actividades ilegales como la tala.

Un asunto clave son los enfoques y mecanismos que deben adoptarse para financiar las acciones de REDD. Son muy importantes las discusiones sobre el uso potencial de los esquemas de crédito de carbono mediante los cuales los países ricos pueden compensar algunas de sus emisiones industriales a través de la transferencia de fondos a los países pobres –la propuesta es que los emisores de los países ricos ‘compensen’ un porcentaje de las emisiones de dióxido de carbono de sus fábricas y empresas, pagando a los países pobres para que mantengan en su lugar una cantidad equivalente de carbono verde reduciendo el ritmo de la deforestación y la degradación. Aunque es esencial hallar mecanismos para financiar la protección de la naturaleza en los países en desarrollo, no es claro que la adquisición de estas compensaciones sea lo más eficiente, justo y ecológicamente apropiado. Necesitamos reducir las emisiones de la quema de combustibles fósiles –una cosa no sustituye a la otra.

En los países en desarrollo que luchan por eliminar la pobreza y satisfacer las necesidades básicas de toda su población, los países ricos podrían y deberían ayudar buscando todas las opciones, incluyendo la integración del UNFCC y del CDB como parte de sus actividades de cooperación internacional. Por ejemplo, los países ricos podrían usar el Programa de Trabajo del CDB para transferir fondos a los países más pobres para programas cuyo objetivo sea proteger sus ecosistemas naturales. Esto se justifica dados los otros múltiples y fuertes beneficios para el clima, la biodiversidad y las ganancias en vida sostenible. Los “créditos de carbono” negociables son sólo uno de entre varios enfoques que deberíamos probar si trabajamos para encontrar soluciones sostenibles.

Una de las preocupaciones principales en las discusiones actuales de REDD es la estrechez del enfo-



que sobre los trópicos. El resultado es que las grandes cantidades de carbono almacenado en los ecosistemas no alterados, templados y boreales, no están siendo consideradas en el proceso de REDD porque la mayor parte de estos bosques están situados en países ricos. Necesitamos una acción global inmediata para proteger estos ecosistemas ricos en carbono dondequiera que estén.

El proceso del Convenio sobre Diversidad Biológica (2009) ha establecido un Grupo de Expertos Técnicos *ad hoc* en diversidad y cambio climático que está explorando la relación entre las acciones de los dos convenios. Aunque ésta es una iniciativa importante, es un grupo técnico de trabajo que mantiene informado al CDB a través del proceso del UNFCCC, pero necesita complementarse con un nuevo pensamiento en el campo de las políticas públicas.

Actividades como las de REDD y las del Grupo de Expertos Técnicos son necesarias pero no suficientes. Es necesario que los políticos y ONG de alto nivel en todos los países presionen a los líderes para que reconozcan que el cambio climático, la extinción de la biodiversidad y la destrucción de las tierras silvestres tienen las mismas causas fundamentales y que se requieren soluciones coordinadas y holísticas.

Un llamado a la acción

La conservación de la naturaleza a gran escala es una estrategia de primer orden para la mitigación y la adaptación. Mantener el carbono verde almacenado en grandes áreas naturales intactas es una estrategia de conservación. La conservación de la conectividad de los ecosistemas es una estrategia de adaptación. Ambas hacen falta. Tales acciones son necesarias para abordar la crisis de extinción de la biodiversidad y preservar los servicios del

ecosistema como el agua dulce de la que dependemos todos los seres humanos. Es tiempo de tener una visión holística de los convenios CDB y UNFCCC llevándolos a la par para asegurar las acciones en las que uno ayudará al otro. Debemos asegurar que el carbono almacenado en bosques primarios, humedales, pantanos y otros ecosistemas intactos, permanezca en ellos. Los convenios UNFCCC y CDB podrían ser vistos como dos partes de una totalidad inseparable.

La necesidad de una estrategia coherente para abordar el cambio climático que a la vez mantenga en su sitio al carbono verde almacenado en los ecosistemas silvestres naturales y logre los objetivos de reducción de las emisiones será el principal enfoque de WILD9, el Noveno Congreso Mundial de Tierras Silvestres que se celebrará en Mérida, del 6 al 13 de noviembre de 2009.

No tenemos ninguna ilusión de que el solo mensaje de WILD9 será suficiente para regresar a los esfuerzos internacionales en la protección del ambiente a sus orígenes en la Cumbre de la Tierra de Río. Pero podemos unir nuestras voces a la creciente demanda internacional de un enfoque más integrado. Alentamos a cualquier interesado en el futuro de nuestro clima y en el destino de la naturaleza silvestre a empezar a difundir y a debatir estas ideas y a unirse a nosotros en WILD9.

Con autorización de The Wild Foundation, *International Journal of Wilderness*, vol. 15, núm. 2, agosto de 2009. www.wild.org.

Traducción: Alicia García Bergua / *Este País*.