

SUMARIO

- 3 Paulo Manso
 COPENHAGUE: EL ACUERDO QUE
 NO PUDO SER
- 5 Jorge Rodríguez

 NEGOCIACIONES SOBRE CAMBIO

 CLIMÁTICO EN LA CONFERENCIA

 DE LAS PARTES XV
- 7 Carolina Mauri

 IMPLICACIONES PARA COSTA RICA
 DEL ACUERDO DE COPENHAGUE
- 9 Pedro León
 LA SOSTENIBILIDAD DE LA BIOSFERA EN EL NUEVO SIGLO Y EL PAPEL
 DE COSTA RICA
- 11 Eduardo Gudynas CAMBIO CLIMÁTICO Y REPARA-CIÓN ECOLÓGICA DEL CAPITALIS-MO EN AMÉRICA DEL SUR

Foto de portada: Comisión Nacional de Emergencias.

AMBIEN: 1990

Revista mensual sobre la actualidad ambiental

Director y editor Eduardo Mora **Consejo editor** Manuel Argüello, Gustavo Induni, Wilberth Jiménez, Luis Poveda

Fotografía <u>www.galeriaambientalista.una.ac.cr</u> Asistencia, administración y diagramación Rebeca Bolaños

Teléfono: 2277-3688. Fax: 2277-3289 Apartado postal: 86-3000, Costa Rica.

ambientico@una.ac.cr www.ambientico.una.ac.cr

Negociaciones sobre cambio climático

Los ambientalistas en general se sintieron grandemente frustrados por los resultados de la XV Conferencia Internacional sobre Cambio Climático organizada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y efectuada en Copenhague en diciembre pasado. Pero algunos analistas comprometidos con el ambiente y de enorme talla (digamos Giddens) han interpretado lo que en esa Cumbre sucedió de una manera que disuelve un tanto la congoja haciendo cifrar esperanzas.

¿Cómo no iban a desanimarse los ambientalistas si en tal Cumbre en vez de firmarse un compromiso de reducción de emisiones de obligatorio cumplimiento para todos los países, y con metas ambiciosas, lo que salió fue una mera declaración de intenciones elaborada por solo cinco países (Sudáfrica, India China, Brasil y Estados Unidos) aunque al final adoptada por casi el 100% de las naciones integrantes de la Onu? Adoptada por todos, sí, pero de conformidad con la cual cada país reporta sus emisiones y se compromete a reducirlas en la cuantía que determine sin tener que someterse a estrictos controles internacionales -a no ser que sea con ayuda internacional que esté emprendiendo esas reducciones-.

Sin embargo, esta marcha atrás expresada en la no obligatorie-dad de cumplir recortes consensuados de emisiones se ve compensada con el paso adelante consistente en que, por fin, EU y China aceptan integrarse a la cruzada contra el cambio climático reduciendo emisiones y a hacerlo en concordancia con el resto de los países. Dado que esas dos potencias económicas generan más del 40% de los gases de efecto invernadero, el cese de su renuencia a contribuir coordinadamente a la disminución de emisiones es un avance. Y también son logros de la Conferencia de Copenhague el novedoso acuerdo de incentivar la conservación de los bosques premiando económicamente a las naciones que no los talen, y el millonario fondo para luchar contra el cambio climático en los países subdesarrollados.

En Copenhague, ante la rotunda imposibilidad de conseguir lo necesario y deseado, se optó por conseguir lo posible. Será a fines de 2010 que se sepa si la comunidad mundial, ya con la participación voluntaria de todos los países, reacciona positivamente a las excitativas del Acuerdo de Copenhague proponiéndose reducciones de emisiones significativas, para luego pasar a firmar compromisos verdaderamente ambiciosos.

www.galeriaambientalista.una.ac.cr MILES DE FOTOS DEL AMBIENTE TICO Y MESOAMERICANO

Copenhague: El acuerdo que no pudo ser

PAULO MANSO

openhague fue una cita importante, no hay duda, y habrá tenido su razón de ser en la trama de la historia. Su resultado, tres páginas sin vínculo legal y dos apéndices vacíos que requerirán otras rondas de negociaciones para lograr hacer diferencia. Fue un acuerdo de mínimos que dejó cables sueltos y asuntos por resolver.

A pesar de que pueda parecer intranscendente y que resulte dificil el optimismo, era lo mejor que se podía esperar dada las fuerzas e intereses en juego. Es más, si no se hubiera dado la intervención de algunos líderes políticos no se hubiese logrado sacar ningún acuerdo. Sin embargo, ésta no es la única forma de ver las cosas. Las implicaciones del Acuerdo de Copenhague son en realidad más profundas de lo que parecen.

Su punto más sobresaliente fue que por primera vez en la historia las dos economías más emisoras de gases de efecto invernadero, Estados Unidos y China, responsables de casi la mitad de las emisiones globales, accedieron a algún tipo de compromiso de limitación y reducción de emisiones.

Asimismo, Brasil, Sudáfrica e India se sumaron a la construcción y negociación del Acuerdo, acompañados por otros 30 jefes de estado, representando diferentes grupos regionales de Naciones Unidas (NU). Estos países, en el agregado, representan más del 80% de las emisiones actuales en contraste con el Protocolo de Kioto (PK) que regula únicamente un 30% de las emisiones globales. Por fin, los grandes emisores que quedaron fuera del PK están ahora en el centro de las acciones climáticas. Esto le da legitimidad al Acuerdo y lo convierte en la base de los acuerdos futuros.

Con esto se rompió el viejo debate retórico y se redujo a su mínima expresión la brecha Norte-Sur sin detrimento del principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, aspecto importante para los países en desarrollo. Esto permitirá salir de la parálisis en que se encontraban las negociaciones en NU y avanzar hacia una solución global.

Otro punto medular del Acuerdo fue el reconocimiento de la meta para lograr una temperatura global no mayor a los dos grados centígrados para el año 2100. Este punto era crítico entre los resultados espe-

rados de esta cita. Precisamente ése era el tema de fondo pendiente en la definición misma del objetivo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (en adelante Convención) aprobada por consenso universal en Río (1992).

El objetivo de la Convención es: "La estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas sobre el sistema climático". Con esta meta, "el nivel de estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera" se fija en términos de dióxido de carbono equivalente a 450 partes por millón de volumen. Sin embargo, todavía existen inconsistencias entre dicha meta y las propuestas nacionales que están sobre la mesa.

A pesar de no estar mencionado explícitamente en el texto, para alcanzar dicha meta se requerirá que las emisiones globales alcancen su punto máximo de inflexión antes de 2015. De ahí, que se revierta la tendencia general que ha sido hacia al aumento, con recortes de emisiones del 15 al 30% para el año 2020 y del 50 al 80% en 2050. Esta meta está fundamentada en los resultados del cuarto informe de evaluación de Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), el cual se reconoció con el premio Nobel de la Paz en 2007.

El IPCC, en representación de la comunidad científica internacional, confirmó en dicho reporte que todavía tenemos tiempo para actuar y que el costo de actuar es menor y climáticamente más efectivo que el de no hacerlo. Es más, nos señala el grado de urgencia que existe. Cada año que transcurre se reduce el grado de maniobrabilidad y un atraso de tan solo unos pocos años podría dejar este objetivo de la Convención completamente fuera de alcance.

La irreversibilidad y el círculo vicioso de retroalimentaciones en que se encuentra atrapado nuestro sistema climático es el nuevo contexto al que nos enfrentamos y ya no podemos darnos el lujo de atrasarnos más. No se puede perder de vista esta perspectiva.

Por ende, la rapidez con que los gobiernos definan y plasmen sus responsabilidades en los apéndices vacíos del Acuerdo de Copenhague, será un elemento decisivo para mantener el momento político de las negociaciones y garantizar el éxito de una acción global para enfrentar el cambio climático.

La declaración también renueva el mandato de las dos vías paralelas anunciado en Bali. Una vía del PK sobre los nuevos compromisos mandatorios y vinculantes post-2012 y la otra que corresponde a las acciones de mitigación de los países signatarios de la Convención, que supone la inclusión de Estados Unidos y las economías emergentes, los grandes ausentes del PK. Estas dos vías deben, inequívocamente, concluir en un acuerdo global legalmente vinculante ante la próxima ronda de negociaciones en México.

En cuanto al financiamiento se adoptó la decisión de que los países industrializados deben proporcionar mayor respaldo económico a los países en desarrollo para que se atrevan a reducir sus emisiones y se adapten a lo inevitable. Y si bien se crea un Fondo Climático Verde, con una meta de 30 mil millones de dólares para el periodo 2010-2012 acompañado de un escalonamiento hasta alcanzar 100 mil millones de dólares para el año 2020; el origen y aplicaciones de los fondos, los mecanismos para canalizarlos y su gobernanza son todavía objeto de negociaciones.

Otro de los aspectos medulares del Acuerdo fue la reivindicación de los incentivos para la reducción de emisiones por deforestación y degradación del bosque en los países en desarrollo, así como la conservación y el manejo sostenible de los bosques para el aumento de las existencias de carbono forestal (*redd*, por sus siglas en inglés). Ésta es una tesis muy costarricense acordada previamente en la cita de Bali.

Tres obstáculos limitaron los alcances del Acuerdo de Copenhague. Primero, el proyecto de ley sobre energía y cambio climático actualmente en la corriente del Senado de Estados Unidos, que le marcaba el espacio del presidente Obama, considerado el arquitecto del Acuerdo; segundo, la posición inamovible de China que no permitió vincular legalmente el Acuerdo, y, por último, el sistema de NU que obliga a llegar al consenso entre más de 190 países con intereses diversos y contradictorios.

Alcanzar un acuerdo sobre cambio climático es una prioridad inmediata para todos y solo lo podemos enfrentar si hay una respuesta global, donde los países desarrollados y en desarrollo trabajen en conjunto bajo objetivos y metas ambiciosas. La lucha contra el cambio climático debe ser un esfuerzo concertado y amplio que requerirá en las próximas décadas de un apego sostenible a la responsabilidad global y a una acertada visión de mundo.

En fin, el Acuerdo de Copenhague es una evidencia más de que nos está costando mucho dar el salto evolutivo que necesitamos para enfrentar el calentamiento global, pero, sea paso a paso o a saltos, los resultados de Copenhague no invalidan su importancia, sobre todo si lo vemos como parte de un proceso que no comienza ni se agota con dicha cita.

El camino por recorrer a partir de Copenhague será sin duda tan accidentado como el que ha llevado hacia ello y deberá basarse en algo más que declaraciones políticas y buenas intenciones.

Ha llegado la hora de adoptar las decisiones difíciles necesarias para que las promesas se conviertan en realidad. Llegó la hora de arremangarse y de realizarse lo prometido.



Nicaragua Alfredo Huerta

Negociaciones sobre cambio climático en la Conferencia de las Partes XV

JORGE RODRÍGUEZ

osta Rica acudió a la Conferencia de las Partes en Copenhague (diciembre-2009) con un planteamiento similar al negociado dentro del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), proponiendo que la meta de concentración de gases de efecto de invernadero sea de 350 ppm y el aumento máximo de temperatura se mantenga por debajo de dos grados centígrados; que las metas sean cuantificadas y establecidas a mediano y largo plazos; que las reducciones de emisiones de los países desarrollados sean de 45 % al año 2020 y de 95 % al año 2050 según los niveles base de 1990; y, asimismo, se consideró necesario fortalecer las acciones en reducciones de emisiones por acciones en evitar la deforestación y la degradación de los bosques (redd+).

Estos planteamientos se hicieron con consciencia de que, a pesar de no tener obligaciones vinculantes, Costa Rica ha asumido el compromiso más ambicioso que cualquier nación puede adquirir, el de convertirse en un país neutral en emisiones de gases de efecto invernadero, con la esperanza de que otros países asuman igualmente sus responsabilidades de reducción de emisiones, pero también de proporcionar recursos a las naciones en desarrollo para hacer frente a los desafíos sociales, ambientales y económicos que nos plantea el cambio climático.

Hay que recordar que hace ya casi quince años, cuando se participó en la Primera Conferencia de las Partes de esta Convención, Costa Rica resaltó la importancia de los servicios ambientales de fijación de carbono y mitigación del cambio climático que brindan al planeta los países con bosques tropicales. Convencidos de ello, se impulsaron políticas agresivas de conservación de los bosques y recuperación de cobertura forestal, con la esperanza de que mediante el mecanismo de desarrollo limpio, se tendría el apoyo requerido para mejorar la contribución de los países en desarrollo a los esfuerzos globales de mitigación. Pero esto no sucedió, la conservación de los bosques no fue incluida entre las actividades acordadas.

Ese error fundamental determinó que Costa Rica haya tenido que continuar financiando la conservación de bosques y el aumento de remociones con sus propios recursos, incluso a través de un incremento de su deuda externa por la obtención de préstamos con organismos multilaterales. Y decimos que fue un grave error porque la contribución del sector forestal a las emisiones de gases de efecto invernadero ha significado 45 giga toneladas adicionales durante los últimos 15 años, lo que equivale a 15 partes por millón.

En Copenhague no se logró un instrumento jurídicamente vinculante, pero se avanzó en mejoras v acuerdos sobre los textos de negociación. Además, se logró un Acuerdo Político para continuar las dos vías de negociación (Protocolo de Kioto y Acuerdo de Cooperación a Largo Plazo) y concluir con un instrumento jurídicamente vinculante a más tardar durante la COP XVI en México. Este Acuerdo está siendo sometido a adopción por parte de los países miembros de la Convención y desde luego que Costa Rica lo adopta. La reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques (redd+) se consolidó como un mecanismo apropiado para avanzar rápidamente en el logro de objetivos de estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (gei) en la atmósfera y se instó a los países a iniciar de inmediato acciones en este campo. Además, se perfilaron ofertas de recursos financieros para atender las necesidades del cambio climático en cifras que oscilan entre \$10 mil millones por año de 2010 a 2012 y de \$100 mil millones anuales a 2020.

Los escollos encontrados que limitaron la búsqueda de un consenso podríamos enumerarlos: (a) las exigencias de los países desarrollados de compromisos de reducción de emisiones por parte de las economías emergentes (China, Brasil, Indonesia, Sudáfrica, India) que actualmente son grandes emisores; (b) la falta de compromisos vinculantes por parte de los países en desarrollo, los cuales únicamente aceptan compromisos voluntarios y mantienen discrepancias sobre mecanismos de registro, reporte y verificación; (c) el interés de un pequeño grupo de países (Venezuela, Sudán, Nicaragua, Cuba, Bolivia) de bloquear el consenso sobre el Acuerdo Político; y (d) el hecho de que la economía mundial se verá afectada por la necesidad de invertir en cambio climático y que



San Pedro, Costa Rica Alfredo Huerta

todos los países intentan tener el menor costo para mantener su competitividad.

Entre las oportunidades que tuvo Costa Rica están: (a) el reconocimiento de los esfuerzos realizados para revertir el proceso de deforestación, fortalecer el programa de pagos de servicios ambientales, los esfuerzos pioneros en redd+ y por su matriz energética baja en emisiones; (b) en conjunto con el Banco Mundial se analizó una potencial alianza para iniciar el diseño de una propuesta de cambio estructural de la economía nacional para apoyar el avance hacia la carbono neutralidad, que se concretará con la visita al país de una misión de alto nivel del Banco; (c) potencial de establecer relaciones de cooperación con Noruega, España, Francia, Alemania, Inglaterra, Unión

Europea, Estados Unidos y China; y (d) oportunidades inmediatas para fortalecer acciones en redd+, de manera que se consoliden las reservas de carbono, se amplíen sumideros y se fortalezca el sector forestal como estrategia de adaptación.

Los próximos pasos se resumen en la creación de la Dirección de Cambio Climático en el Ministerio de Ambiente para institucionalizar definitivamente el rol rector en esta materia, iniciar la elaboración de un Plan de Acción en Cambio Climático articulando esfuerzos dispersos, vincular más claramente la agenda nacional con la internacional y mantener un seguimiento apropiado a los procesos políticos formales, garantizar la defensa de logros en los textos de negociación y velar por el resultados final en la COP XVI en México.

Implicaciones para Costa Rica del Acuerdo de Copenhague

CAROLINA MAURI

la Decimoquinta Conferencia de las Partes (COP-15) de la Convención Marco de las Na-Lciones Unidas sobre Cambio Climático, realizada en Copenhague entre el 7 y el 20 de diciembre de 2009, Costa Rica llegó con la expectativa de alcanzar un acuerdo legalmente vinculante para un nuevo régimen climático internacional que integrara nuevos esfuerzos de reducción de emisiones de los países desarrollados y acciones de mitigación en los países en desarrollo enmarcando: (1) una meta de concentración de gases de efecto invernadero de 350 ppm v aumento máximo de temperatura por debajo de 2 ° C; (2) el establecimiento de metas cuantificadas de reducción de emisiones para los países desarrollados a mediano y largo plazos, y (3) una reducción de emisiones de los países desarrollados de 45% al año 2020 y 95% al año 2050 según los niveles base de 1990.

El principal documento de la COP-15 fue el Acuerdo de Copenhague, que establece aspectos generales para incorporar la participación de los países más importantes a nivel de cambio climático, en especial Estados Unidos, Brasil, Unión Europea, Sudáfrica, India y China. Del Acuerdo de Copenhague la COP-15 tomó nota pero no se acordó en la Sesión Plenaria. Su nivel de ambición es bajo y omite referencias a números y compromisos de reducción de emisiones por parte de los países desarrollados. El mayor logro de ese documento es que menciona, por primera vez, luego de años de negociaciones sobre el tema, la implementación de acciones de mitigación por parte de los países en desarrollo, las cuales serán reportadas en las comunicaciones nacionales cada dos años, dejando previsiones para su análisis internacional. Las acciones de mitigación apropiadas a nivel nacional serán contabilizadas en un registro, así como su apoyo relevante de financiamiento, tecnológico y de desarrollo de capacidades. Las acciones apovadas serán sujetas a medición, reporte y verificación internacional bajo metodología a ser determinada por la Conferencia de las Partes.

El Acuerdo de Copenhague establece en el párrafo quinto que "[1]as partes no-Anexo I de la Convención [es decir los países en desarrollo] implemen-

La autora es oficial del Programa de Cambio Climático de la Iniciativa Paz con la Naturaleza.

tarán acciones de mitigación, incluyendo las que se someterán a la Secretaría por las Partes no-Anexo I según el formato dado en el apéndice II para el 31 de enero de 2010 ... Las acciones de mitigación tomadas por las Partes no-Anexo I estarán sujetas a medición, reporte y verificación a nivel doméstico, cuyo resultado será divulgado en sus comunicaciones nacionales cada dos años ... Las acciones nacionales apropiadas de mitigación que requieran de apoyo internacional serán registradas en un registro junto con el apovo requerido de la tecnología, financiamiento y desarrollo de capacidades. Estas acciones apoyadas serán incluidas en la lista del apéndice II. Estas acciones nacionales apropiadas de mitigación apoyadas estarán sujetas a medición, reporte y verificación internacional, de acuerdo con los lineamientos adoptados por la Conferencia de las Partes".

El Acuerdo de Copenhague ha sido asumido por los países desarrollados como un acuerdo políticamente vinculante con implicaciones únicamente de carácter moral y político para los países que lo adopten. La naturaleza del proceso de negociación del Acuerdo de Copenhague, y el proceso de "asociación" de las Partes a él, lo convierten en un instrumento que implica asumir determinadas acciones a nivel nacional para los países que se le "asocian". La asociación al Acuerdo de Copenhague, por escrito, según fue solicitado, implica una declaración unilateral de la Parte v su voluntad de someterse -tanto en su legislación nacional como en su política internacional- a sus disposiciones. El Acuerdo de Copenhague puede ser (y lo más probable será) considerado, especialmente por las Partes de la asociación, como un compromiso político internacional que fundamenta la base de sus posiciones políticas de negociación.

El Acuerdo, por primera vez en la historia de las negociaciones sobre cambio climático, exige a los países en desarrollo presentar una lista de las acciones nacionales de mitigación en un documento internacional.

Copenhague e inscribió sus compromisos generales de mitigación antes de la fecha establecida, o sea antes del 31 de enero de 2010. Para Costa Rica la decisión de inscribir sus acciones de mitigación signi-

fica mantener la coherencia con el liderazgo y las posiciones asumidas a nivel de las negociaciones internacionales para que los países desarrollados se comprometan a reducciones de emisiones más ambiciosas y para que los países en desarrollo se conviertan también en parte de la solución al problema del cambio climático. En América Latina, únicamente

Brasil v Costa Rica inscribieron sus compromisos de mitigación.

A pesar de que el compromiso carece de un mecanismo legal para asegurar su cumplimiento, para Costa Rica ésta es una oportunidad de seguir en la primera línea de los países que buscan afrontar el cambio climático y poder recibir beneficios e incentivos para continuar el desarrollo del país con bajas emisiones y lograr transformar la economía para facilitar la carbono-neutralidad que ayudará al país a desviarse significativamente de los escenarios provectados de emisiones.

Los esfuerzos se centrarán en los siguientes sectores: transporte, energía, forestal v manejo de desechos. Este listado inicial de sectores no limita la posterior inclusión de sectores adicionales o incluso acciones más específicas dentro de los sectores, conforme el proceso en marcha vaya generando información más específica.

Los estimados preliminares de los costos crementales para implementar el paquete de acciones identificadas involucrará un nivel de financiamiento que equivale aproximadamente al 1% anual del producto interno bruto nal, adicionalmente a las inversiones regulares proyectadas. Para permitir acciones inmediatas y ampliadas hacia la carbono-neutralidad y sufragar los costos incrementales, Costa Rica requerirá e1 apoyo de la comunidad nal a través de una amplia gama de mos financieros, incluvendo la coo-peración internacional, donaciones, créditos blandos, inversiones privadas y fondos prove-nientes de los mercados relacionados con el clima. Apoyo adicional será también requerido para el y capacidades rrollo de políticas tación, incluyendo el diseño e implementación de la arquitectura financiera apropiada y de los requerimientos de gober-nabilidad, así como para asumir las obli-gaciones administrativas derivadas de las acciones de mitigación

ficas

El compromiso de implementar las acciones de mitigación descritas está sujeto a la asistencia financiera, la transferencia de tecnología y el desarrollo de capacidades apropiadas y adecuadas. El alcance completo de estas acciones es de naturaleza voluntaria y contingente a estas condiciones de apoyo.



San José, Costa Rica

Alfredo Huerta

La sostenibilidad de la biosfera en el nuevo siglo y el papel de Costa Rica

PEDRO LEÓN

1 siglo XX conjura los avances en la física, la química, la biología y otras ciencias, para explicar los orígenes del universo, su expansión y la aparición de sistemas planetarios que finalmente pueden albergar seres vivientes creados por el maravilloso proceso de la evolución. De abordaje hay que aclarar que el concepto de sostenibilidad es fundamentalmente antropocéntrico, pues se define por los parámetros que hacen la vida de nuestra especie viable, por más tiempo. En el siglo pasado, sin embargo, descubrimos que los seres humanos estamos químicamente conectados con otros seres vivos, a través de los ciclos bio-geo-físicos, y además que dependemos de ellos para nuestra propia supervivencia, por los servicios ambientales que éstos nos prestan. Este conocimiento transformó nuestra visión, en dos generaciones humanas, al entender que un bosque en pie presta importantes servicios ambientales como la fijación de dióxido de carbono y la emisión de oxigeno, y otros más, ante la visión pasada de que el bosque solo es útil si se tala.

La biodiversidad que nos acompaña es testigo mudo de nuestra expansión en toda la superficie terrestre, con la destrucción del hábitat de muchas especies, causa importante de su extinción. La rápida expansión de nuestra población y el acelerado progreso tecnológico que ha permitido introducir, por ejemplo, motosierras a Costa Rica como una gran innovación, hasta lograr reducir la cobertura boscosa a menos de la mitad. También nuestras prácticas agronómicas se han desarrollado a costas de esta biodiversidad, trocándola por el cultivo de unas pocas especies v la reproducción selectiva v masiva de un puñado de plantas y animales durante el curso de la civilización humana y nuestra expansión poblacional. Muchos biólogos consideran que la biosfera está experimentando una nueva gran extinción, incluyendo grupos como los anfibios que sobrevivieron la extinción de los dinosaurios hace 65 millones de años.

El otro fuerte impacto antropogénico, gestado en el siglo pasado, se debe a las emisiones de gases de efecto de invernadero (conocidos como *gei*) que resultan de la combustión del petróleo y sus derivados. Proceso que se inició con la revolución industrial en el siglo XIX. El físico sueco Svante Arrhenius observó el auge en el consumo de carbón e n Inglaterra y la Europa industrializada, lo que lo llevó a cal-

cular el impacto que tendría la duplicación en la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera sobre la temperatura del aire. Ciento cincuenta años después la evidencia científica converge en indicar un creciente impacto de las acciones humanas sobre la atmósfera terrestre que a su vez impacta la composición del mar y de los ecosistemas oceánicos.

Es urgente un acuerdo mundial, vinculante y verificable, para detener el creciente aumento de 3% anual en gei, que se registró en 2008, para estabilizar la atmósfera terrestre. Éste es, precisamente, el sentido del Protocolo de Kioto y la Ruta de Bali, acuerdos para los cuales se reunió la COP-15 en Copenhage, Dinamarca, en diciembre de 2009. En dicha Cumbre solo se logró un débil acuerdo cuya meta declarada es evitar un aumento mayor de 2° C en la temperatura atmosférica, con respecto a los promedios preindustriales (ver http//unfccc.org/files/meetings/cop15), pero sin especificar responsabilidades. Un acuerdo aceptable requerirá de compromisos porcentuales de disminución en emisiones estableciendo hitos para 2020 y 2050, además de un claro compromiso con acciones de mitigación, adaptación y transferencia de tecnologías; así como fondos para la iniciativa de reducción de la deforestación y degradación de bosques (redd+). La reducción de emisiones por deforestación y degradación de suelos en el lenguaje de la conferencia se llama redd+. El signo "+" se utiliza para demostrar que los bosques tropicales, como los nuestros, además de fijar carbono, también albergan una cantidad importante de biodiversidad. El proceso sigue con una reunión en Bonn a mitad de año y con la COP-16, en México, para el mes de noviembre de 2010.

La posición oficial de Costa Rica fue la propuesta de *carbono-neutralidad* para el bicentenario de la Independencia (año 2021), como una acción voluntaria, pero que requiere de apoyo financiero y técnico para lograrse. También se requerirán acciones conjuntas entre el Estado y la sociedad civil, donde el Estado debe marcar la pauta en adoptar, en toda su gestión, acciones eco-amigables. La Iniciativa Paz con la Naturaleza ha propiciado esfuerzos tal como lo es el de "ambientalizar" el sector público, instalando buenas prácticas ambientales y promoviendo "compras verdes" en todas las 83 entidades del Poder Ejecutivo, bajo responsabilidad de la Dirección de Gestión de la

Calidad Ambiental, en el Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones.

Otro eslabón en este encadenamiento es el programa de actualización docente que impulsa el Departamento de Salud y Ambiente del Ministerio de Educación bajo la tutela de la vice-ministra Alejandrina Mata, que incluye conceptos de educación am-

como otra demostración de un compromiso concreto. Sus comentarios sobre la posición del país y de la propuesta de Arias, Paz con la Naturaleza, son muy halagadoras y comprometedores a la vez. Mientras que no omite apuntar los problemas que el poco planificado desarrollo costero le ha traído a la costa del Pacifico norte del país.



Isla del Coco

Luis Diego Marín Schumacher

biental para el desarrollo sostenible.

La propuesta de carbono-neutralidad ha tenido una serie de impactos adicionales, como el creciente interés del sector privado y de universidades y organizaciones no gubernamentales en llegar a ser carbono-neutrales, siguiendo un proceso de certificación estricto que aún está por definirse.

Lawrence Caramel es un periodista que hace un balance post-Copenhage, en *Le Monde*, el 18 de enero de 2010, sobre la propuesta costarricense, respaldada por los avances en la reforestación así como por el éxito del programa de Fonafifo (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal) y el impuesto a los combustibles. Lawrence también cita el compromiso del presidente Óscar Arias contra la exploración petrolera

Por razones que responden al esfuerzo de muchos costarricenses, Costa Rica ha logrado, por muchas décadas, ejercer un importante liderazgo en el tema ambiental y ha sido signatario de todos los principales tratados, incluyendo el tratado para proteger la atmósfera así como la Convención de Diversidad Biológica. Como estrategia de desarrollo, el país ha apostado a la conservación del ambiente, tal como lo dijo acertadamente Jesús Ugalde, del Inbio, según el reportaje de Caramel: "La preservación del capital natural a través de servicios que rinden los ecosistemas es la base para nuestro desarrollo. Es por esto que es fundamental que comprendamos cómo funcionan estos servicios rendidos por la naturaleza y cómo podemos utilizarlos de manera sostenible".

Cambio climático y reparación ecológica del capitalismo en América del Sur

EDUARDO GUDYNAS

a temática del cambio climático ha cobrado notoriedad en América del Sur. Tiene una cobertura importante en la prensa convencional, se realizan muchas campañas ciudadanas y existe un cierto discurso desde los gobiernos y algunas empresas. Pero a pesar de esa creciente presencia es necesario examinar si las propuestas en debate están realmente orientadas a lograr medidas efectivas para enfrentar el cambio climático.

Un examen de esa cuestión, resumido en el presente texto, señala que todos los gobiernos suramericanos generan un discurso que no rechaza el cambio climático, pero lo presenta de forma distorsionada. De esta manera lo hacen funcional a una mercantilización (commodification) de la naturaleza y a un rediseño de la política ambiental. Incluso bajo los gobiernos de izquierda, en América del Sur se reconstruyen viejas versiones de la fe en el progreso y la apropiación de la naturaleza, lo que limita alcanzar acuerdos sustantivos para enfrentar el cambio climático.

Todos los gobiernos de América del Sur expresan preocupación ante el cambio climático. Los motivos son diversos, y van desde las posibles pérdidas en la producción agrícola, la desaparición de hielos continentales andinos, cambios en la línea de la costa hasta la reducción del turismo y los efectos de un aumento en los desastres naturales. Los énfasis son también diversos, y van desde encendidos discursos, la instalación de comités científicos a la promoción de campañas. Paralelamente, la prensa convencional repite informes sobre el cambio climático, pero casi todos ellos originados en los países industrializados. Los reportes más citados también provienen del hemisferio Norte, y naturalmente expresan los problemas y prioridades en los países ricos.

De esta manera, poco a poco se ha difundido en América del Sur una cierta idea del cambio climático. En el contexto del presente análisis se deben destacar los siguientes elementos: se enfatiza la responsabilidad de las naciones industrializadas para evitar compromisos propios; los países suramericanos serían en primer lugar "víctimas"; y sus principales causas están en las emisiones de gases provenientes de sectores como industria o transporte.

Si bien cada uno de esos elementos encierra por separado muchas verdades, todo el conjunto desemboca en posturas distorsionadas, las que brindan oportunidades para que los países suramericanos se entretengan con campañas publicitarias mientras evitan tanto la discusión como las acciones para enfrentar la raíz de los problemas.

Es cierto que existe una responsabilidad mayor en las naciones industrializadas, y en especial bajo una perspectiva histórica. Pero también es necesario admitir que varios países del Sur se han convertido en enormes emisores de gases con efecto invernadero, y que en algunos casos superan a varias naciones desarrolladas. Por ejemplo, considerando emisiones totales (excluyendo cambios en el uso de la tierra), Brasil ocupa el séptimo lugar, por encima de países como Alemania o Canadá; México está en el *rank* 11 (por encima de Italia o Francia) y Argentina en el 25 (superior a Holanda) (emisiones para 2005, basadas en la base de datos Climate Análisis Indicators Tool - CAIT: World Resources Institute).

El volumen de esas emisiones actuales una veces se minimiza, en otras se las oculta (los atrasos de varios países suramericanos en presentar sus reportes oficiales de emisiones explican en parte esta cuestión), o se las relativiza usando evaluaciones proporcionales a la superficie o la población.

A pesar de que varios países del Sur tienen alta responsabilidad a escala global, se resisten a aceptar compromisos sustantivos en la reducción de sus emisiones. Los gobiernos consideran que metas en ese sentido podrían impedir su desarrollo. Pero, además, como enfatizan notoriamente su condición de víctimas, insisten en que la lucha contra el cambio climático debe ser totalmente financiada y apoyada con transferencias tecnológicas desde las naciones industrializadas. Las responsabilidades propias desaparecen, ya que si bien son diferenciadas, de todas maneras son globales. Las responsabilidades y acciones propias se empequeñecen y los países suramericanos contribuyen a un eterno regateo en las negociaciones internacionales sobre el dinero que se espera obtener

para instalar medidas nacionales contra el cambio climático.

Paralelamente, los gobiernos han abordado las acciones sobre el cambio climático acentuando otras deformaciones. Reconocen los problemas de vulnerabilidad, que son serios y urgentes, pero entretanto sus campañas sobre mitigación se enfocan en reducir sus emisiones de gases con efecto invernadero originadas en sectores como transporte, generación eléctrica o industria. En ese frente, las acciones son por lo general acotadas y modestas, y usualmente se entretienen con cuestiones como programas para usar lamparillas de luz de bajo consumo, filtros en chimeneas de algunas fábricas y bendecir los automóviles híbridos. Dejando de lado la verdadera efectividad de esos programas, lo importante es que buena parte de la opinión pública queda conforme con esas miradas y esas acciones. Además, coincide con el mensaje prevaleciente en los medios de prensa, donde se insiste en las emisiones de tipo industrial o transporte.

Pero ese énfasis no corresponde con la realidad suramericana. Una mayor proporción de emisiones del sector energía es típica de los países ricos. Por ejemplo, las emisiones de sectores como transporte o industria representan el 90% en la Unión Europea. Por esa razón los planes de mitigación en esos países apuntan a esos sectores.

Pero en América del Sur la situación es muy distinta: el aporte más sustancial de gases invernadero (75,2%) proviene de los cambios en el uso de la tierra y la agricultura El sector industria, transporte y similares, representa el 23,6% de las emisiones (CO₂ equivalentes; World Resources Institute CAIT data base; datos año 2000). Las emisiones de agricultura, uso de la tierra y forestación, representan en Brasil el 83% del total, en Perú casi el 86% y en Bolivia el 91%. Es evidente que la situación es muy distinta a la que muchos asumen. El caso expone las contradicciones por ejemplo de Brasil, que se ha convertido en un gran emisor global, pero se resiste a tomar medidas enérgicas, reclama compensaciones y transferencias mientras que simultáneamente se presenta a sí mismo como una nueva potencia global.

Por lo tanto, entre los problemas más urgentes y graves acerca del cambio climático en América del Sur están cuestiones como las políticas agropecuarias, los usos de la tierra y las exportaciones agroalimentarias. La agenda de discusión política y las medidas más urgentes deben enfocar sobre esas cuestiones, y especialmente en urgencias como la deforestación, reforma agraria y la expansión de monocultivos de exportación como la soja.

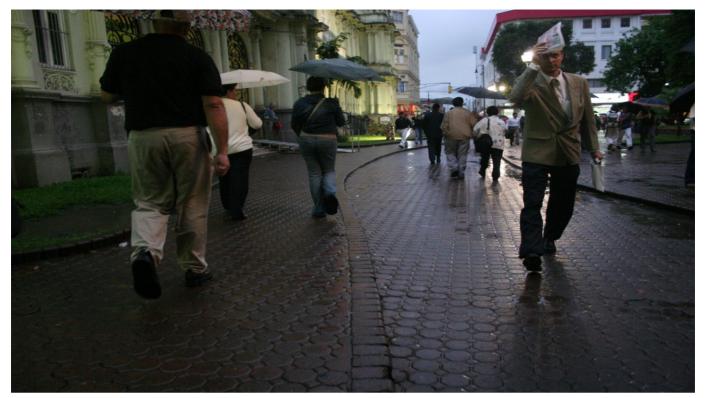
Pero ese vínculo no recibe la atención que merece en el debate público suramericano y, por el contrario, los gobiernos repetidamente lo evitan, no presentan planes de mitigación adecuados o sus metas son difusas. Es más, aprovechan esta distorsión en el debate del cambio climático, montándose campañas publicitarias alrededor de temas como el recambio de lámparas. De esta manera no se discuten temas mucho más urticantes y con alto costo político, como las políticas agropecuarias. Asimismo, esta postura permite entretenerse con el regateo internacional y continuar con los actuales estilos de desarrollo.

a persistencia en las estrategias de desarrollo con-Le vencional es una de las principales causas de la resistencia para abordar la agenda del cambio climático en América del Sur. Sigue prevaleciendo un estilo basado en la apropiación de la naturaleza y en una primarización productiva volcada a las exportaciones. Incluso en los llamados gobiernos progresistas (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela) se ha reconstruido una particular versión de la ideología del progreso. Bajo esa postura, los países contarían con enormes recursos naturales y amplias capacidades de amortiguación ecológica y, por lo tanto, los gobiernos se consideran bajo el mandato de aprovechar intensamente esa riqueza. Durante los años recientes, los altos precios de los commodities acentuaron esa tendencia, y muchos de esos gobiernos consideraban que era imprescindible aprovechar esas oportunidades en la economía global para expandir su comercio exterior. Por lo tanto rechazaban la idea de restricciones o condicionantes ambientales. Hoy, tampoco se aceptan esas medidas, pero la justificación reside en la crisis global que ha hecho caer la expansión económica.

La distorsión en la agenda del cambio climático permite evadir un debate más profundo sobre ideas centrales en ese estilo de desarrollo, y que determinan las políticas en el uso de la tierra y la agropecuaria. Pero esa misma distorsión hace que algunas acciones convencionales se puedan presentar como ambientales. Un caso típico son los programas de agrocombustibles en Brasil, revestidos por una pátina verde de una lucha contra la civilización petrolera, cuando en realidad son tanto una profundización de la expansión de monocultivos de soja o caña de azúcar, con serios impactos sociales y ambientales, como un apoyo a los agronegocios exportadores.

Siguiendo esa línea, la naturaleza se convierte en una canasta de *commodities*: bienes y servicios ambientales reemplazan a los ecosistemas, y el capital natural expresaría el valor del ambiente. Este tipo de instrumentos son funcionales a la comercialización de los recursos naturales, y por lo tanto no contradicen la ideología de progreso en su versión actual.

Este énfasis no es nuevo, y es una de las herencias de los años neoliberales. Pero también ha sido promovido desde los propios gobiernos suramericanos. Es bueno recordar que en el encuentro de Rio + 10, en 2002 en Sudáfrica, varios países latinoamericanos liderados por Brasil insistieron en la idea de promover



San José. Costa Rica

la comercialización de su propia biodiversidad y de sus funciones ecosistémicas, como si fuera una mercadería más. Esto explica la actual insistencia de varios gobiernos progresistas por llegar a acuerdos en la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre bienes y servicios ambientales.

Bajo la mercantilización de la naturaleza se fragmenta el ambiente en mercancías que se deberán insertar en los procesos productivos. Por lo tanto, los componentes de los ecosistemas, sean especies de fauna o flora, o incluso sus genes o sus ciclos ecológicos, se convierten en mercancías sujetas a las reglas del comercio, que pueden tener dueños y con un valor económico. Países como Brasil o Argentina se encuentran, por ejemplo, entre los más enérgicos defensores de incorporar esos bienes y servicios ambientales al régimen de la WTO.

Otros actores operan en la misma dirección. Por ejemplo, entre la llamadas bingos (big international NGOs) se otorga un papel central a las respuestas comerciales para enfrentar el cambio climático del tipo del mercado de carbono. Se llega a extremos, como la propuesta de Conservation International para la Amazonia, donde las áreas protegidas deberían autofinanciarse por medios como la venta de bienes y servicios ambientales o la captación de carbono en los mercados globales (Killeen 2007). Es una posición pesimista extrema, con estados incapaces, donde se renuncia a cualquier intento de cambio en el capitalismo global, se acepta que se destruirá gran parte de los bosques tropicales y apenas se espera salvar un puñado de áreas protegidas insertándolas en las mis-

Alfredo Huerta

mas redes comerciales que desencadenan la devastación ambiental.

En la misma línea, el reciente reporte de Cepal (Comisión Económica para América Latina) sobre comercio internacional por un lado reconoce la importancia del cambio climático y, por otro, llama a resistir el proteccionismo comercial verde. Pero, además, esa propuesta ejemplifica otra de las facetas de esta distorsión, ya que los problemas ambientales nacionales o locales desaparecen de la agenda. Impactos ambientales que van desde la pérdida de biodiversidad a la contaminación urbana no son considerados adecuadamente, las acciones para enfrentarlos se han debilitado, la institucionalidad ambiental es más débil y existen muchos problemas con la aplicación (enforcement). Se habla mucho de cuestiones ambientales pero enfocadas con una visión distorsionada del cambio climático, mientras que en paralelo en América del Sur se observa un debilitamiento de la gobernanza ambiental nacional y local.

a mirada distorsionada sobre el cambio climático y los avances de la mercantilización de la naturaleza, aun en tiempos de crisis global, se deben a que está en marcha una suerte de "reparación ecológica" del capitalismo. Esta nueva versión es distinta al programa empujado bajo las reformas neoliberales de las décadas de 1980-90, ya que en la actualidad se reconocen los problemas de aquella postura, se reclama una mayor presencia del Estado y se ejecutan programas de acción social.

Pero no se ha avanzado en profundizar una crítica sustantiva del ordenamiento económico, el énfasis desmedido en la apropiación de la naturaleza y la lógica del progreso y el crecimiento económico. Los gobiernos de izquierda o progresistas en América del Sur rectifican algunos extremos de las viejas políticas, en especial en el área social, y si bien ése no es una cuestión menor de todos modos se mantiene el mismo estilo de desarrollo como países exportadores de recursos naturales. Es más, en algunos de esos gobiernos, el Estado propicia la intensificación en el uso de los recursos naturales, la exportación de commodities y la atracción de inversiones. En unos casos lo hace en forma directa (por medio de empresas estatales, como las petroleras nacionales de Bolivia o Venezuela), y en otros casos de forma indirecta (como son los planes para atraer inversión de minería a gran escala en Ecuador).

La importancia del Estado como nuevo promotor de la apropiación de la naturaleza es evidente en los gobiernos progresistas. Por ejemplo, el presidente de Bolivia, Evo Morales, recientemente ha cuestionado a organizaciones ambientalistas y hasta a comunidades locales que se oponen a la explotación petrolera. ¿De qué vamos a vivir?, se pregunta el presidente boliviano.

En esa misma línea de apovo al estilo de desarrollo material se suman viejos movimientos sociales, como por ejemplo los sindicatos de base industrial urbana. En ese contexto, las políticas sociales propias de los gobiernos progresistas persisten como focalizadas y compensan los efectos negativos de esa misma estrategia. Las cuestiones ambientales son tomadas en un nivel superficial, usualmente expresado en campañas publicitarias. Pero se insiste en que las normas ambientales frenarían el crecimiento económico y representan un riesgo para el propio desarrollo. Por lo tanto solo se acepta una agenda ambiental superficial, o aprovechando acciones que sean funcionales a ese crecimiento económico y una inserción internacional exportadora de commodities. Esto explica las distorsiones sobre el cambio climático y las resistencias a discutir, por ejemplo, el papel de las emisiones originadas en la agricultura y el uso de la tierra.

Como ese estilo de desarrollo está dotado de una cara social y ambiental se desemboca en la ilusión de un "capitalismo benévolo". No se ponen en discusión los cimientos de su funcionamiento, ni de la commodification de la naturaleza o el papel asistencialista de los planes sociales. Pero se realizan medidas de reparación y compensación, e incluso se acepta otro tipo de globalización, con una mayor regulación estatal (donde un buen ejemplo es el "capitalismo 3.0", siguiendo la expresión del economista Dani Rodrik).

Los programas focalizados para aliviar la pobreza son muy importantes abordando situaciones de emergencia, pero al hacerse permanentes amortiguan los efectos más agudos de este capitalismo y se apacigua la protesta social. Los gobiernos logran legitimidad política y no permiten que se discuta el modo de apropiación de la naturaleza ni su inserción internacional basada en recursos naturales. Los ejemplos de más arriba muestran que en recorrido están alineados los gobiernos, muchas grandes organizaciones no gubernamentales y una buena parte de la academia. El deterioro del ambiente es ocultado en unos casos, invisibilizado en otros; si bien son reconocidos los efectos ecológicos, se insiste en tomarlos como inevitables costos para salir del subdesarrollo. Es más, se presenta como solución a los problemas acentuar todavía más la mercantilización de la naturaleza.

El cambio radical en las negociaciones internacionales sobre cambio climático requiere otro protagonismo de los países de América del Sur. Es necesario quebrar con la ideología del progreso y pasar a posturas de un desarrollo postmaterial. En tanto el debate político interno dentro de América del Sur es en este momento más diversificado y amplio que en otros continentes es posible avanzar en esa deconstrucción. Por ejemplo, la propuesta de un desarrollo postpetrolero en Ecuador, incluyendo la moratoria de la explotación de petróleo en la región de Yasuní (Acosta et al. 2009) es un avance muy importante. De la misma manera es necesario una discusión urgente sobre las políticas en agricultura, ganadería y forestería, y en general un nuevo diseño del desarrollo rural.

En esta tarea es necesario poner en debate la propia esencia del capitalismo latinoamericano contemporáneo, y en especial su pretensión de crecimiento económico a partir de la exportación de *commodities*. Las soluciones de *commodification* de la naturaleza son insuficientes para abordar los problemas ambientales nacionales pero tampoco permite encarar los globales.

Medidas como la creación de mercados internacionales para el carbono solo servirán para ilusionar sobre medidas supuestamente efectivas cuando en realidad se profundizan los problemas. Si ese tipo de relaciones no son modificados radicalmente, todo indica que se persistirá en negociaciones internacionales lentas y engorrosas que repetidamente evitan los compromisos reales para solucionar las causas del cambio climático.

Referencias bibliográficas

Acosta, A. et al. 2009. Leaving the Oil in the Ground: A Political, Economic, and Ecological Initiative in the Ecuadorian Amazon. America's Program Policy Report. Washington DC.

Cepal. 2009. Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 2008-2009. Cepal. Santiago.

Killeen, T. J. "Una Tormenta Perfecta en la Amazonia. Desarrollo y conservación en el contexto de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA)", en *Advances Applied Biodiversity Science*, 7, 2007. Conservation Internacional. Arlington.