

# Carbono-neutralidad y cambio de paradigma para el desarrollo sostenible

OLIVIER CHASSOT, GUISELLE MONGE y JAVIER ESPELETA

La loable meta de Costa Rica de alcanzar la neutralidad en sus emisiones de carbono para 2021 representa la oportunidad de plantear una serie de reflexiones en torno a la esencia del desarrollo sostenible y de las fuerzas económicas globales frente a un dramático panorama mundial. La ambiciosa apuesta de Costa Rica por convertirse en una de las primeras naciones carbono neutrales no puede desvincularse de la necesidad de proponer un verdadero cambio de paradigma. Hoy día, pocos ciudadanos con acceso a la información ignoran la severidad de los efectos del cambio climático que pueden conducir a la destrucción de la vida del planeta tal y como la ha conocido la humanidad. Si no cambiamos drásticamente de rumbo, es probable que nuestros hijos o nietos no tengan la capacidad de desarrollar una calidad de vida o, inclusive, sobrevivir en una futura biosfera hostil. En la actualidad, ningún gobierno ignora esta realidad; a pesar de esto, son pocos los cambios políticos que muestran una disposición decidida para modificar la manera tradicional del manejo de los recursos naturales finitos del planeta.

La Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) postula que para neutralizar las emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente el dióxido de carbono, se requiere la actuación decidida de los gobiernos futuros, así como la colaboración de todos los ciudadanos. La cooperación alemana apoyará a Costa Rica con la implementación de esta estrategia a partir del segundo semestre de 2011, enfocando los esfuerzos de capacitación hacia el Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones: establecer una metodología para la medición de emisiones de dióxido de carbono; definir medidas de mitigación de emisiones en los sectores de transporte, construcción y residuos sólidos; desarrollar proyectos tecnológicos que permitan disminuir las emisiones, por ejemplo la producción de biomasa como fuente de energía; y educar por medio de actividades de comunicación. Algunas acciones concretas que contempla la Estrategia incluyen la captación de gases

en rellenos sanitarios, la creación de centros de reciclaje dentro y fuera del área metropolitana, y la promoción de construcciones amigables con el ambiente. En el sector de transporte, se contempla la disminución del precio de los automóviles eléctricos, así como la promoción del uso de biocombustibles, entre otras. En nuestro país, más de la mitad de las emisiones de gases de efecto invernadero cuantificadas provienen del sector automotor.

Estas medidas demuestran cierta voluntad del sistema político para abordar la temática del cambio climático y para estabilizar nuestras emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, estas iniciativas debieron aplicarse dos décadas atrás para haber preparado el terreno y poder implementar medidas más drásticas y más significativas en la actualidad. Mientras continuemos defendiendo la tesis de perseguir solamente el crecimiento económico, no podremos revertir los efectos del cambio climático. Actualmente, nuestra atmósfera almacena cerca de 400 ppm de CO<sub>2</sub>, un nivel que puede superar el umbral de resiliencia de diversos ecosistemas, tales como las comunidades de coral. Empero, se espera que para 2011, a pesar de la recesión económica global, se hayan alcanzado niveles de liberación de CO<sub>2</sub> nunca antes registrados.

Nos parece que una parte significativa del reto para alcanzar la neutralidad en las emisiones de carbono radica en la interpretación del concepto de desarrollo sostenible y en nuestra débil cultura ambiental. El éxito en el abordaje del calentamiento global y la capacidad de respuesta del ser humano ante los fenómenos generados por el cambio climático debe de articularse a partir de un cambio de paradigma, de una verdadera revolución cultural, social y política. En el pensamiento tradicional, el desarrollo sostenible se asienta sobre tres componentes: el económico, el ambiental y el social. Este tipo de clasificación es propio del paradigma actual heredado de la Conferencia de Estocolmo sobre desarrollo sostenible (1972). Sin embargo, nosotros creemos que el medio ambiente debe ser la base sobre la cual los factores sociales y económicos se equilibren.

Olivier Chassot y Guisselle Monge son especialistas en ciencias naturales para el desarrollo. Javier Espeleta es ecofisiólogo y biogeoquímico de plantas. Todos son funcionarios del Centro Científico Tropical.

Este debate ontológico sobre el desarrollo sostenible tiene toda su razón de ser precisamente porque deriva de la postura filosófica que la sociedad posee sobre la naturaleza, que en estos tiempos es instrumental y antropocéntrica. Para construir una cultura ambiental hay que comenzar por acercar la sociedad al desarrollo sostenible. Por lo tanto, debe replantearse al individuo como ser ecológico, más allá del racionalismo y determinismo que han prevalecido hasta la fecha. Nuestro sistema económico, por ejemplo, trabaja de la mano con una ciencia instrumental y productivista que apunta a la predilección del beneficio y al dominio. Quizás esta escala de valores crea un espejismo cultural del poder sobre lo "salvaje" que nos empeñamos en domesticar, canalizar, reducir y controlar. Abogamos, pues, por una revolución profunda, cultural, democrática, desde la ecología social.

Podemos afirmar que esta situación modifica cualitativamente la búsqueda de soluciones y apunta a unos cuestionamientos políticos y sociales difíciles. El problema de la mitigación y adaptación al cambio climático se denomina "crisis común" debido a que afecta a todos los seres humanos. Sin embargo, el problema principal radica en que la acción común no necesariamente podrá solucionarlo debido a que son las clases políticas y económicas que causaron gran parte de la situación las que se benefician económicamente del sistema imperante, detentan este mismo poder y bloquean el proceso de búsqueda de soluciones. Re caerá entonces sobre la mayoría de la población, aquella que no es dueña de este poder, el deber de reunirse y gestar el cambio desde abajo. El mayor reto es descubrir e implementar las soluciones oportunamente.

Más allá de buscar mecanismos para compensar nuestras emisiones, tenemos la obligación de encontrar soluciones definitivas. Algunas de estas consisten en:

- "Descarbonizar" la economía para liberarnos del consumo de combustibles fósiles de modo directo o indirecto: al implementar medios de transporte terrestre eficientes, por ejemplo: trenes eléctricos; desarrollar tecnologías limpias; eliminar la importación y exportación de bienes de consumo no esenciales con alta factura de carbono en su producción y distribución.
- Mejorar nuestra infraestructura con miras a reducir el impacto ambiental y disminuir nuestras necesidades de transporte: al adoptar medidas drásticas en contra del transporte individual, promover el teletrabajo, eliminar los viajes internacionales, utilizar medios de transporte alternativos.
- Reducir el consumo: al limitarlo a productos locales y amigables con el ambiente, menos elaborados.
- Manejo demográfico social y ambientalmente responsable.

- Conservar el ambiente: al consolidar los sistemas de áreas protegidas, conservar los bosques y sembrar especies nativas para nuestras necesidades de madera.

La neutralización de emisiones de carbono constituye solo una primera etapa. La sociedad humana seguirá emitiendo CO<sub>2</sub> aun aplicando las medidas de mitigación propuestas. Algunas de estas medidas, como el secuestro de carbono en la reforestación y regeneración de bosques, comportan un plazo útil después del cual dejan de ser efectivas para el secuestro. Por otro lado, la alteración del sistema bioclimático, responsable de ciclar el carbono, bien podría conllevar inercia por varias décadas reduciendo su capacidad de amortiguamiento. Por lo tanto, el CO<sub>2</sub> atmosférico tenderá a aumentar hasta estabilizarse en un nivel aun más alto en unas décadas. Reducirlo a un nivel más conveniente para la biosfera requerirá de mayores esfuerzos para la mitigación. Apostamos, actualmente, a tener la tecnología limpia disponible para implementarla en ese momento, pero alcanzar el nivel requerido podría tomar más tiempo del previsto, sobre todo si se considera la falta de apoyo para el desarrollo de dicha tecnología. Por estas razones, es difícil pensar que la mitigación del cambio climático se logre mediante estrategias aisladas de neutralización de emisiones que no consideren cambios radicales en el estilo de vida de la sociedad.

La Carta de la Tierra lanza un llamado a los ciudadanos del mundo para unirse con el propósito de enfrentar los retos de la globalización y construir una sociedad sostenible sobre las bases del respeto hacia la naturaleza, los derechos humanos universales, la justicia económica y una cultura de paz, mediante la toma de conciencia globalizada. En forma valiente, este texto reconoce la relación entre el desequilibrio del sistema actual, la fragilidad ambiental y los patrones dominantes de producción y consumo, pero a la vez ofrece un mensaje de esperanza e invita a la acción. Es claro que tenemos únicamente dos alternativas: seguir el camino prevaleciente y correr un alto riesgo de destruir nuestros sistemas de soporte de vida en el planeta, o escoger un camino diferente para formar una sociedad global que garantice un balance en la utilización de los recursos con el desarrollo social y económico. El punto es que gracias a los avances tecnológicos y a las nuevas herramientas de comunicación, hoy en día contamos con la capacidad de satisfacer las necesidades básicas de una población mundial muy numerosa, sin poner en riesgo nuestros recursos naturales finitos, trabajando hacia la construcción de un mundo democrático y humanitario. Para lograr esto debemos, en primera instancia, entender que somos parte de una sola comunidad universal hacia la cual cada ser humano tiene una responsabilidad compartida.