

# El mecanismo de desarrollo limpio

JULIA CURTIS y MALIK AMIN ASLAM

*En este artículo, extraído de un documento de discusión elaborado para el taller Nuevas Asociaciones para el Desarrollo Sustentable: el Mecanismo de Desarrollo Limpio en el Protocolo de Kyoto (celebrado en Nueva Delhi, India, en mayo de 1998), se da cuenta de los antecedentes y la lógica del concepto de mecanismo de desarrollo limpio, el cual fue un resultado inesperado de la Tercera Conferencia de las Partes del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y es un potencial medio de asociación entre Norte y Sur.*

El Protocolo de Kyoto para el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático fue adoptado formalmente en la tercera sesión de la Conferencia de las Partes el 11 de diciembre de 1997 en Kyoto, Japón. El Protocolo establece la obligación legal para los países del Anexo I<sup>1</sup> (cuando entre en vigencia) de reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero en alrededor de un 5% por debajo de los niveles de 1990 entre los años 2008 y 2012 (artículo 3). Los países en desarrollo no quisieron comprometerse a lograr lo mismo.

Las estipulaciones referentes a cooperación internacional en aras de lograr los compromisos de reducción de emisiones son un nuevo y crítico rasgo distintivo del Protocolo de Kyoto. Seis gases de efecto invernadero están cubiertos: no sólo el dióxido de carbono, que constituye la gran mayoría de las emisiones, sino también el metano, el óxido nitroso, los perfluorocarbonos, los fluorhidratos de carbono y el hexafluoruro de azufre. Un importante elemento del Protocolo es la adopción de compromisos que deben ser cumplidos en períodos de cinco años, en lugar de objetivos para ser alcanzados en un solo año. Así, los países del Anexo I pueden llevar a cabo las acciones pertinentes cuando les parezca más

conveniente hacerlo según la relación costo-efectividad.

Las partes del Anexo I acordaron reducciones diferenciadas: 8% la Unión Europea, 7% Estados Unidos, 6% Canadá, Japón, Hungría y Polonia. Rusia y Ucrania prometieron estabilizarse en los niveles de 1990, mientras que a Noruega, Australia e Islandia se les permitieron incrementos de 1, 8 y 10% respectivamente. Reducciones netas en emisiones alcanzadas a través de cambios en el uso del suelo y de actividades forestales adoptadas desde 1990 son contabilizadas a favor de las metas nacionales respectivas.

La promoción del crecimiento económico ambientalmente sostenible requiere, simultáneamente, la expansión del suministro de energía y la reducción de los gases de efecto invernadero asociados a la energía —especialmente el dióxido de carbono—. En esa línea, la Agencia Internacional de Energía ha estado analizando la dinámica del mercado, la rigidez de las infraestructuras y de las actitudes y la velocidad del ciclo del capital, a partir de lo cual se han de definir los parámetros básicos de las opciones viables de respuesta, señalando limitaciones y oportunidades. Por su parte, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ha estado estudiando posibles políticas de evaluación de tecnologías ambientalmente sostenibles y, también, modos para la remoción de barreras.

<sup>1</sup> N. del E.: Al Anexo I pertenecen los países económicamente desarrollados y los que conformaban la Unión Soviética.

La tendencia a la desregulación del mercado de energía puede proporcionar un campo de acción transparente. Lo cual podría no significar más bajas emisiones de gases de efecto invernadero en todos los casos, pero ahora mismo proporcionaría mejores condiciones de costo-efectividad para acciones tendientes a la reducción de tales gases. Un campo de acción despejado, estable y transparente, aunque dificultoso de garantizar, es esencial para lograr señales de mercado claras y dar paso a nuevas tecnologías amigables con el clima disponibles para ser escogidas y adoptadas a través de decisiones tomadas con criterio comercial.

La porción creciente de emisiones de gases de efecto invernadero correspondiente a los países no pertenecientes al Anexo I implica que las acciones deben, en la medida de lo posible, emprenderse conjuntamente para promover el desarrollo sustentable. El rápido crecimiento de la infraestructura en los países en desarrollo brinda especiales oportunidades para acciones cooperativas, entre las que están la difusión tecnológica y los acuerdos voluntarios, las medidas y los estándares, y los programas y mecanismos como las *actividades de implementación conjunta*. Escoger la correcta ruta de desarrollo desde el principio puede ofrecer la ventaja de evitar los costos adicionales derivados de adaptarse tardíamente a los cambios requeridos.

El mecanismo de desarrollo limpio permite a los países que no son del Anexo I beneficiarse de aquellas actividades cuyas que signifiquen reducción de emisiones certificadas, las cuales pueden ser empleadas por los países del Anexo I para contribuir al cumplimiento del Protocolo de Kyoto. El mecanismo de desarrollo limpio permitiría a los países pertenecientes a tal Anexo trabajar con otros países en la reducción de emisiones a través de proyectos que sean consistentes con las necesidades locales de desarrollo y, como consecuencia, obtener créditos por tales actividades. El funcionamiento del mecanismo de desarrollo limpio está apenas por ser definido, sin embargo el artículo 12.7 declara que la Conferencia de las Partes, cumpliendo el papel de Junta de las Partes del Protocolo

“elaborará, en su primera sesión, modalidades y procedimientos para asegurar transparencia, eficiencia y responsabilidad a través de la verificación y auditoraje independientes de las actividades de los proyectos”. Tal mecanismo puede ser visto como un mecanismo de apoyo para tratar las consecuencias del cambio climático global desde una perspectiva respetuosa del mercado.

El mecanismo de desarrollo limpio puede ayudar en la consecución de fondos para actividades de proyectos certificados. Las reducciones certificadas de emisiones obtenidas durante el periodo comprendido entre el año 2000 y el comienzo del primer periodo de compromiso, en 2008, pueden servir para el cumplimiento de los compromisos -o “acreditación anticipada”-. Las reducciones certificadas de emisiones pueden proveer financiamiento adicional y difusión tecnológica en los países en desarrollo.

Entre otros aspectos relevantes del mecanismo de desarrollo limpio están los siguientes:

- Fomenta y permite la activa participación de los sectores público y privado.
- Las reducciones de emisiones tendrán que satisfacer, en primer lugar, la exigencia de conmensurabilidad de los gases reducidos en términos de dióxido de carbono (que juega el papel de equivalente universal frente a los gases de efecto invernadero) y, en segundo lugar, la exigencia de rendir beneficios a largo plazo reales y medibles en materia de mitigación del cambio climático.
- Ciertas entidades ya en funcionamiento pueden ser designadas por la Conferencia de las Partes y por la Junta de las Partes para certificar las reducciones de emisiones logradas por los proyectos de acción correspondientes al mecanismo de desarrollo limpio y también para tareas de verificación y auditoría independientes.
- Una parte de los productos de los proyectos serían utilizados para cubrir gastos administrativos así como para ayudar a países que estén en aprietos para cubrir los costos de adaptación al cambio climático.

- Los aspectos administrativos del mecanismo de desarrollo limpio quedan bajo la tutela y guía de la Conferencia de las Partes y de la Junta de las Partes y estarían supervisados por un consejo ejecutivo.

El mecanismo de desarrollo limpio es compatible con el concepto de comercio de emisiones, que es un instrumento de mercado tendiente a flexibilizar y abrir oportunidades para el logro de una mejor relación costo-efectividad, lo cual es perseguible desde que, recientemente, las reducciones de emisiones certificadas pudieron ser comercializadas. No obstante ser conceptualmente similares, el mecanismo de desarrollo limpio se separó del concepto de libre comercio bilateral o global acercándose, más bien, a una forma potencialmente más controlada y centralizada de crédito a proyectos.

La inclusión del mecanismo de desarrollo limpio en el Protocolo resultó una "Kyoto sorpresa". Esto condujo a un mecanismo para alcanzar metas adicionales en el desarrollo sustentable de los países en desarrollo, facilitar la transferencia de tecnología y enfrentar con la matriz costo-efectividad los desafíos del cambio climático global. Dado que no había propuestas concretas ni documentos en torno al mecanismo de desarrollo limpio antes de Kyoto, éste dispone y establece un compromiso entre la propuesta de *comercio de emisiones - implementación conjunta*, defendida por la mayoría de los países del Anexo I más Costa Rica, y el mecanismo de *incumplimiento - sanciones compensaciones* planteado por los países en desarrollo a través del *fondo para el desarrollo limpio* propuesto por Brasil.

La potencial utilidad del mecanismo de desarrollo limpio en el nivel global ha sido defendida principalmente por lo siguiente:

1. Las características de estabilidad e inubicación del dióxido de carbono se empatan muy bien con las características económicas del comercio en el mercado.
2. La gran disparidad de costos entre los países (variando entre menos de \$10 por tonelada de dióxido de carbono a

\$100/ton. en algunos casos) eleva los ímpetus económicos para el comercio.

3. La aplicación a escala global realza la participación y el potencial de ahorro en los costos globales mientras se alcanzan los objetivos de emisión estatuidos.

Considerando que los países en desarrollo objetaron el comercio de emisiones globales porque requeriría que todos los países aceptaran las metas, la idea de la implementación conjunta fue sostenida por varias naciones, como Costa Rica. Tal idea representa una forma de proyecto bilateral de comercio de emisiones y sería una evolución natural de la actual fase piloto de "actividades implementadas conjuntamente". Bajo la implementación conjunta los créditos ganados a partir de los proyectos realizados en los países no pertenecientes al Anexo I, a través de acuerdos conjuntos en torno a mitigación de gases de efecto invernadero, podrían ser usados para alcanzar los objetivos propios de los países del Anexo I.

El fondo para el desarrollo limpio propuesto por Brasil y apoyado por los países del G-77 más China, se basó en el principio de multar el incumplimiento de parte de los países del Anexo I y el uso de un porcentaje del dinero recogido en la compensación de aquellos países no pertenecientes al Anexo I más vulnerables a los caprichos del cambio climático global.

Se sugirió que al final de cada período presupuestario cualquier país del Anexo I que fallara en la mantención de sus emisiones dentro de ciertos límites habría de pagar multa por su fallo al fondo de desarrollo limpio. Esta se establecería de acuerdo a una escala que fija la contribución en proporción directa a la extensión del país no cumplidor. Las fuentes del fondo habrían de estar a disposición de los países no pertenecientes al Anexo I para ser usados en mitigación del cambio climático (90%) y en proyectos de adaptación al cambio climático (por arriba del 10%).

La propuesta también incluía la opción de contribuciones voluntarias de parte de los países del Anexo I. Aunque el principio de la multa-compensación no fue adoptado, el me-

canismo de desarrollo limpio tomó ciertos elementos innovadores e ideas del fondo de desarrollo limpio, incluida la supervisión centralizada de proyectos, la focalización en

el desarrollo sustentable y el prorrateo de cierto porcentaje de las rentas de proyectos para nuevos proyectos de adaptación al cambio climático y medidas administrativas.

### Elementos clave del texto del Protocolo de Kyoto

**Artículo 6: Implementación conjunta, con base en proyectos, entre las partes del Anexo I.** Las reducciones de emisiones logradas a través de proyectos individuales en países del Anexo I pueden ser acreditadas a favor de los países correspondientes con vistas al cumplimiento de compromisos contemplados en el artículo 3, siempre que se demuestre que la reducción de emisiones alcanzada por medio de ellos es mayor que la que se hubiera logrado de otra manera. A las compañías (entidades legales) les es permitido emprender tales actividades. Esos proyectos de implementación conjunta deben ser suplementarios respecto de las acciones domésticas tendientes al cumplimiento de los compromisos del artículo 3.

**Artículo 10: Compromisos de provisión de información de todas las partes.** Todas las partes, tomando en cuenta sus comunes pero diferenciadas responsabilidades, deben formular, implementar, publicar y actualizar programas que contemplen medidas para mitigar y adaptarse al cambio climático, incluyendo los sectores energético, industrial y de transporte. Las partes deben, además, desarrollar y promover modalidades de transferencia de tecnologías ambientalmente sanas.

**Artículo 11: Recursos financieros.** Las partes del Anexo I (principalmente los países de la OCDE) deben proveer los recursos financieros necesitados por las partes de los países en desarrollo para cubrir el incremento de costos implicado por los compromisos del artículo 10.

**Artículo 12: Mecanismo de desarrollo limpio.** El mecanismo de desarrollo limpio ha sido establecido para ayudar a las partes no pertenecientes al Anexo I en el alcance del desarrollo sostenible. Las reducciones certificadas de emisiones logradas a través de proyectos individuales que reducen los gases de efecto invernadero más allá de lo que hubiera ocurrido sin tales proyectos, pueden ser utilizadas por las partes del Anexo I para alcanzar parte de los compromisos a que los obliga el artículo 3. Las reducciones certificadas de emisiones logradas entre los años 2000 y 2008 pueden ser acreditadas, a favor de las partes correspondientes, como cumplimiento adelantado de compromisos correspondientes al primer periodo de compromiso (2008-2012). Una parte de los productos de las actividades de proyectos certificados será usada para ayudar a los países en desarrollo vulnerables a los efectos adversos del cambio climático para que cubran los costos de la adaptación.

**Artículo 17: Comercio de emisiones entre las partes del Anexo B.** Las partes incluidas en el Anexo B del Protocolo pueden participar en el comercio de emisiones. Cualquier comercio así debe ser suplementario respecto de las acciones domésticas tendientes al cumplimiento de los compromisos del artículo 3. La Conferencia de las Partes debe definir los principios, modalidades, reglas y orientaciones relevantes para la verificación, el reporte y la rendición de cuentas.

JULIA CURTIS trabaja para la Agencia Internacional de Energía (con sede en Francia) y MALIK AMIN ASLAM es funcionario del ENVORK (Paquistán).

[Este artículo fue tomado de *Tiempo*, Issue 28, June 1998 (una publicación del International Institute for Environment and Development, London, UK). Traducción del inglés de Eduardo Mora.]