
MECANISMOS DE DESARROLLO LIMPIO Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO: RETO Y OPORTUNIDAD

ISABEL KREISLER*

RESUMEN

El Mecanismo de Desarrollo Limpio es uno de los instrumentos que se crearon en el marco del Protocolo de Kyoto, que a su vez desarrolla la Convención sobre Cambio Climático. El MDL permite a los países industrializados responder a sus compromisos de reducción de emisiones mediante la puesta en marcha de proyectos en los países en vías de desarrollo que, por ejemplo, reduzcan las emisiones nocivas mediante el aprovechamiento de las energías renovables. La puesta en marcha de este instrumento no está exenta de debates y es posible preguntarse si el MDL representa una trampa o una oportunidad para el desarrollo sostenible.

ABSTRACT

The Clean Development mechanism is one of the instruments created in the frame of the Kyoto Protocol, which is a development of the Convention on Climate Change. The CDM allows the industrialized countries to fulfil their emission reductions commitments by supporting the implementation of, for instance, renewable energy projects, that reduce the damaging emissions, in the developing countries. The implementation of the CDM is promoting some debates and it could be asked if the CDM represents a trap or an opportunity for sustainable development

*Consultora Independiente. ikreisler@hotmail.com

RÉSUMÉ

Le Mécanisme de Développement Propre est un des instruments qui ont été créés dans le cadre du Protocole de Kyoto, et qui a été développé dans la Convention sur le Changement Climatique. Le MDP permet aux pays industrialisés de répondre à leurs compromis de réduction d'émissions par la mise en marche de projets dans les pays en voie de développement que, par exemple, réduisent les émissions nuisibles par l'utilisation d'énergies renouvelables. La mise en marche de cet instrument n'est pas sans débats, et nous pouvons nous demander si le MDL représente un piège ou une occasion pour le développement durable.

Introducción

Marco de referencia

Puede que el cambio climático sea, por su escala y por sus muchas y profundas implicaciones económicas y sociales, el fenómeno que más ha contribuido a globalizar la agenda del medio ambiente, y el terreno donde más claramente cristaliza el conflicto entre las inquietudes e intereses de los países ricos y la problemática de los países pobres. Quizás por eso, desde el principio de la negociación sobre las medidas a poner en práctica para frenar el cambio climático, la polémica y el enfrentamiento entre las posturas de los países desarrollados (PD) y los países en vías de desarrollo (PVD) ha puesto en jaque primero la Convención sobre Cambio Climático y después el Protocolo de Kyoto.

De todos los puntos que aborda el Protocolo, el que, para bien o para mal, más acerca los intereses de unos y de otros, es el artículo 12, referido a los *Mecanismos de Desarrollo Limpio*. Como era de esperar, también su negociación ha sido pedregosa. Sin embargo, entre todos estos intereses que se cruzan, entre tanta energía que confluye, es probable que haya mucho de positivo rescatable y que, sin duda, habrá que ver y saber rescatar.

Este informe pretende hacer un análisis de los *Mecanismos de Desarrollo Limpio* desde la óptica del desarrollo sostenible. Sin pretender ser exhaustivo, sí busca suscitar el interés de los profesionales de este campo, abrir una ventana por donde buscar oportunidades y, quizás, dar alguna pista para tender puentes y sumar voluntades entre los intereses variopintos de los agentes de la cooperación internacional en desarrollo sostenible.

Los Mecanismos de Desarrollo Limpio: contexto y definición

Fruto del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, el Protocolo de Kyoto es el reglamento que la comunidad internacional se ha dado para mitigar gradualmente las emisiones de gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático. Con la ratificación del texto, los países industrializados y en transición que sustentan el Protocolo se comprometen a reducir en una media del 5,2% sus emisiones con respecto al nivel de 1990 durante el periodo 2008-2012.

Comprendidos en el Protocolo, los Mecanismos Flexibles de Kyoto: el *Mercado de Permisos de Emisión Transferibles*, la *Implementación Conjunta* y los *Mecanismos de Desarrollo Limpio*, se crearon con el fin de facilitar y reducir el coste del cumplimiento de las metas de Kyoto por parte de los países compromisarios. La base sobre la que reposan es que, a efectos del clima es indiferente dónde se produzca la reducción de CO₂ atmosférico, pero a efectos económicos puede resultar más barato, por ejemplo, ayudar a poner en marcha una industria no contaminante en el Sur que remodelar la ya existe en el Norte según parámetros de ecoeficiencia. En particular los Mecanismos de Desarrollo Limpio (CDM: *Clean Development Mechanisms*) permiten a los países industrializados responder a sus compromisos a través de la puesta en marcha de proyectos en países en desarrollo que o bien reduzcan las emisiones nocivas (facilitando la implantación de energías renovables y tecnología ecoeficiente), o bien retiren CO₂ de la atmósfera (promocionando los llamados “sumideros de carbono”, tales como plantaciones agroforestales, proyectos de regeneración de bosques¹...).

De acuerdo con un sistema de medición que establecerá el grupo consultivo de la comunidad internacional, la contribución a la reducción del efecto invernadero de estos proyectos se expresará en *Certificados de Reducción de Emisiones*, medidos en toneladas de CO₂ “ahorradas” a la atmósfera. Junto con los *Permisos de Emisión Transferibles* y las *Unidades de Reducción de Emisiones* resultantes respectivamente del *Mercado de Compra Venta de Permisos de Emisión* y de la *Implementación Conjunta*, los *Certificados de Reducción de Emisiones* entrarán a formar parte de un nuevo mercado de servicios ambientales: el mercado del carbono.

Según establece el Protocolo de Kyoto, los CDM se diseñan con el doble objetivo de: “ayudar a las Partes no incluidas en el anexo I (países en vías de desarrollo) a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas en el anexo I

1. Estos “proyectos sumidero”, que implican cambios en los usos del suelo, son referidos como las actividades LULUCF (*Land Use, Land Use Change and Forestry*) por los negociadores.

(países desarrollados y en transición) *a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones*” (artículo 12.2).

A primera vista y sobre el papel, los mecanismos de desarrollo limpio parecen un instrumento de cooperación entre países ricos y pobres, una oportunidad para avanzar hacia el desarrollo sostenible, tanto a nivel local en los países en desarrollo (que se benefician de los proyectos de sostenibilidad) como a nivel global (al contribuir a mitigar el efecto invernadero). Sin embargo, la acogida de esta iniciativa por parte de algunos grupos ecologistas y de algunos países del Sur no ha sido siempre favorable, alertando con frecuencia de la trampa que los CDM podrían tender.

Los mecanismos de desarrollo limpio: ¿Una trampa al desarrollo sostenible?

Mecanismos de desarrollo ¿limpio?

Los objetivos marcados son insuficientes y existen “fisuras”

Según las últimas estimaciones del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (órgano científico de referencia en la cuestión) la estabilización de los niveles de CO₂ atmosférico y el freno al fenómeno de cambio climático, requeriría la reducción de las emisiones de los gases con efectos nocivos en un 70%-80% respecto a los niveles de 1990². Por tanto, desde la perspectiva del medio ambiente global, la contribución del Protocolo de Kyoto a la mitigación del efecto invernadero, un 5,2% en el mejor de los casos, es claramente muy insuficiente.

En el Protocolo de Kyoto quedan además algunos “agujeros” en cuanto a los plazos y a la aplicación de los instrumentos de flexibilidad que podrían socavar ese mínimo porcentaje de reducción. Por ejemplo, el intercambio de permisos de emisión plantea el problema del “aire caliente”³. La polémica acerca de los “sumideros de carbono”, las cuestiones de “suplementariedad” y “adicionalidad”, o la falta de mecanismos sancionadores en el reglamento son otras “fisuras” del Protocolo⁴.

2. *Climate Change 2001: The Scientific Basis*, citado en *Worldwatch* 2002

3. El caso más claro es la transferencia de permisos de emisión entre el antiguo bloque soviético (que a raíz de su crisis económica conoce un freno del consumo energético industrial) y los países de la OCDE (que se esfuerzan por posponer la necesaria reconversión de un modelo de producción insostenible). La compra-venta de permisos entre ambos, posibilitará que lo que los primeros dejan de emitir lo emitan los segundos, sin que se reduzcan las emisiones globales.

4. Para un análisis detallado de estas cuestiones, ver el artículo de Santamarta 2002, en referencias.

Los proyectos tipo “sumidero” generan incertidumbre

Por otro lado, siempre desde la óptica medio ambiental, tanto grupos ecologistas, como la Unión Europea y algunos países del Sur (liderados por India y China) han centrado gran parte de su crítica en la inclusión de los “sumideros de carbono” en la cartera de proyectos de los CDM equiparándolos con iniciativas de desarrollo y transferencia tecnológica.

La idea de los “sumideros”, referida en el artículo 3 del Protocolo, consiste en mitigar la emisión de CO₂ a la atmósfera, bien a través de la plantación de masas forestales, capaces de “capturar” en su fotosíntesis el carbono atmosférico y almacenarlo en los tejidos vegetales, o bien gracias a la conservación de los bosques existentes: a través de actividades que eviten la deforestación, degradación de los bosques o erosión de los suelos, que agravarían el problema del cambio climático⁵. Se estima de hecho, que casi el 25% de las emisiones anuales de CO₂ tienen su origen en la pérdida de masas forestales (IIED, 2002).

De ser admitidos los “sumideros” como CDM, los países desarrollados podrían obtener *Certificados de Reducción de Emisiones* a través de proyectos que contribuyesen a mantener o a expandir la “superficie verde” de los países en desarrollo. Sin embargo, existen consideraciones que cuestionan la validez de estos proyectos. En primer lugar, no se dispone aún de un sistema de medición fiable para estimar el volumen de CO₂ que una masa forestal es capaz de retirar de la atmósfera (que dependerá entre otros de factores de la composición y biodiversidad del bosque, su grado de madurez, la fluctuación de temperaturas...). Es por tanto difícil establecer en qué medida una masa forestal existente, o una plantación nueva contribuyen, o contribuirán en el futuro, a la “captura” de CO₂. Sin esto, resulta un tanto arbitrario la cantidad de créditos de reducción que se puedan atribuir al “proyecto sumidero”.

A esta dificultad técnica de medición de la “línea base”, hay que añadir una segunda preocupación: el almacenamiento de carbono en forma de masa forestal constituye un riesgo más alto que su almacenamiento en estado mineral (tal y como estaba antes de ser extraído para su combustión). Si el bosque-sumidero se incendiase, todo el carbono acumulado en su tiempo de vida, volvería rápidamente a la atmósfera en forma de CO₂. No se puede equiparar por tanto la contribución a la reducción del efecto invernadero conseguida a través de un sumidero de carbono, con la obtenida a través de proyectos que eviten

5. Tanto la masa forestal, como los suelos constituyen reservorios importantes del ciclo del carbono. El manejo de los usos del territorio puede ejercer por tanto un impacto importante como agravante o mitigador del cambio climático.

la utilización de combustibles fósiles que aseguran así el almacenamiento de carbono en un estado natural más seguro, o menos expuesto.

Por todos estos motivos, sería interesante introducir algún tipo de “coeficiente corrector” que asignase un valor ajustado a cada tipo de proyecto. Así, las iniciativas puestas en marcha bajo los CDM tendrían distinto valor no sólo en función del CO₂ retirado de la atmósfera sino también en función de criterios de sostenibilidad de las intervenciones (de este modo, los gestores se asegurarían que se responde tanto al primer como al segundo objetivo del artículo 12 del Protocolo).

Un tercer problema técnico planteado en la aplicación de los CDM es el de la “adicionalidad”. En cualquier caso, los CDM no son un mecanismo de reducción del CO₂ atmosférico, sino un mecanismo neutralizador: no impide que los países desarrollados sigan emitiendo, sino que permite que los proyectos puestos en marcha compensen las nuevas emisiones. Las dificultades técnicas de medición y la incertidumbre respecto a algunos procesos ecológicos hacen difícil el garantizar que la neutralización de CO₂ “con-proyecto” constituye diferencias sustanciales con respecto a la situación “en ausencia de proyecto”. Por ejemplo, un “proyecto- sumidero” dirigido a la protección de un bosque puede contribuir a la neutralización del efecto invernadero, y verse premiado por la obtención de *Certificados de Reducción de Emisiones*, pero si ése bosque no está amenazado, o si cuenta ya con otras medidas de protección, el aporte del CDM no suma a la capacidad global de absorción del CO₂, no es “adicional”. Sin embargo, la obtención de esos certificados sí que habrá permitido al país o industria incrementar las emisiones sin que su inversión haya contrarrestado el aumento. Este problema no es exclusivo de los “proyectos-sumidero”. De esta manera, las actividades “no-adicionales” convertirían a los CDM en un arma de doble filo, con posibles efectos contraproducentes:

“Los *free-riders* podrían amasar beneficios multimillonarios gracias a este incentivo perverso en que los CDM pueden convertirse, a expensas del medio ambiente global. Es por tanto primordial, que desde los órganos de decisión se diseñe y aplique un régimen riguroso en cuanto a la selección de propuestas, incentivando los proyectos legítimos y descartando las actividades sin efectos adicionales” (WWF, 2000).

Este tipo de problemas podría resolverse a través del seguimiento y evaluación ex ante, ex post y durante el desarrollo de los proyectos que garantice el cumplimiento de los objetivos comprometidos. También se hace necesaria la puesta en funcionamiento de mecanismos sancionadores capaces de disuadir “CDM fraudulentos”. Sin este tipo de medidas, se hace difícil garantizar el

valor real y duradero de los *Certificados de Reducción de Emisiones*, y por tanto la validez de los CDM como instrumento de control del CO₂ atmosférico.

Además de estas consideraciones ecológicas, los CDM tienen otras implicaciones de índole social y de equidad que conviene observar.

Mecanismos de ¿desarrollo? limpio

Implicaciones socioeconómicas de los “proyectos sumidero”

En una conferencia celebrada en el *Royal Institute for International Affairs* de Londres, previo a la Cumbre de Kyoto, un representante del grupo negociador africano advertía enfadado a sus homólogos del Norte: “*Nuestros países no están dispuestos a convertirse en un retrete para sus emisiones*”⁶. Era la expresión gráfica de una preocupación profunda: que los países del Norte resuelvan la papeleta de los compromisos de Kyoto a base de financiación de grandes plantaciones de bosques para la absorción del CO₂ que sus industrias no dejan de emitir, tendría graves implicaciones socioeconómicas y ambientales para las comunidades de los países en desarrollo. La utilización de grandes extensiones de terreno para mantener estos sumideros de carbono, en países donde la tierra cultivable para agricultura de subsistencia escasea, y los derechos de propiedad sobre la misma no están claramente definidos, no parece una solución muy equitativa ni socialmente aceptable. Es más, el pretender que los PVD asuman este servicio ambiental de “sumidero” supone una hipoteca a otras opciones de desarrollo. Esto tiene unos costes de oportunidad, la renuncia al desarrollo a través de proyectos productivos, que habría que contemplar en la toma de decisiones y, eventualmente, en el pago a los servicios ambientales prestados.

Por otro lado, para estas plantaciones industriales tienden a escogerse especies de crecimiento rápido (como los pinos o eucaliptos) que amenazan los ciclos de nutrientes del suelo, la estabilidad de los ecosistemas y la biodiversidad de muchas regiones tropicales. Además del daño ecológico, la pérdida de biodiversidad supone otra merma al capital productivo de los países en desarrollo, en un momento en que, animados por las políticas de las Agencias de Cooperación, se intentaba valorizar y emplear la biodiversidad como estrategia de desarrollo sostenible de las comunidades del Sur⁷.

6. Grubb et al., 1999, tomado de Forsyth, 1999, traducción propia.

7. A este respecto, ver “Living Off Biodiversity: exploring livelihoods and biodiversity issues in natural resources management” (IIED, 2001).

No resulta por tanto sorprendente que muchos PVD teman que la puesta en práctica del Protocolo de Kyoto repercute negativamente sobre sus posibilidades de desarrollo, y tiendan a asimilar la recién estrenada “sensibilidad verde del Norte” con un “redivivo colonialismo ambiental”.

Los mecanismos de desarrollo limpio: ¿Una oportunidad para el desarrollo sostenible?

Desarrollo sostenible: ¿hacia dónde?

Avanzar hacia el desarrollo sostenible implica desligar el desarrollo y el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, una explotación sostenible de los recursos naturales y un reparto equitativo de los beneficios generados. A nivel práctico esto supone una reforma de nuestro modelo de desarrollo: un cambio social, una reforma del sistema económico, la introducción de avances y transferencia de tecnología, y una movilización de recursos importante. ¿En qué medida un instrumento como el CDM puede contribuir a alguno de estos fines?

Movilización de recursos

El volumen total de negocio que los CDM pueden generar es todavía difícil de determinar. El proceso de ratificación del Protocolo de Kyoto sigue abierto, aún quedan por definir cuáles de las posibles categorías de proyectos se aprueban, especificar las reglas de funcionamiento, evaluar la incertidumbre y los riesgos de la inversión, etc. Sin embargo, sí que se ha estimado, en función de la reducción de emisiones prevista y la potencial cartera de proyectos, el valor de los *Certificados de Reducción de Emisiones* generados para los países desarrollados. Éste podría ser de 5 a 25 billones de US \$ al año, o de 25 a 85 billones US \$ para el primer periodo de 2008 a 2012. Estas cifras, barajadas por el *World Resources Institute* (WRI, 1999), estarían en sintonía con los cálculos del *Royal Institute for International Affairs*, que estima que los CDM podrían generar un flujo de capital de alrededor de 10 billones de US \$ anuales (como refleja la tabla a continuación). A través de los CDM, este volumen de negocio en el mercado de carbono se traduciría potencialmente en una movilización de capital equivalente a favor del desarrollo sostenible en los países en desarrollo.

Resumen de las estimaciones del volumen potencial de los CDM (al año)			
Porción del mercado de carbono correspondiente a CDM (%)	Volumen total (millones de toneladas (de carbono))	Estimación del precio de mercado (\$/t de carbono)	Valor del mercado de CDM (\$bn)
19- 57	144- 723	13-37	5.2-21

Fuente: adaptado a partir de Grubb y Vrolijk 1999: "The potential size of CDM" (*Royal Institute for International Affairs*)

Capacidad de respuesta a los objetivos de desarrollo

Transferencia tecnológica y seguridad energética

El análisis elaborado hasta ahora se ha centrado principalmente en la inclusión de los "proyectos-sumidero" dentro de los CDM. Sin embargo, existen muchas otras iniciativas contempladas bajo el esquema que debemos estudiar.

Además de como movilizador de recursos financieros, los CDM pueden promover una transferencia de tecnología importante hacia los países del Sur. Catalizadas por los CDM, todas las iniciativas dirigidas a reducir las emisiones de CO₂ por parte de los países en desarrollo a través de proyectos de ecoeficiencia o promoción de energías renovables suponen un incentivo para la inversión en tecnologías limpias, al abrir nuevas salidas en el mercado mundial. En los países en vías de desarrollo, es de esperar que estos proyectos arrastren mejor calidad ambiental en el ámbito local e impulsen el crecimiento económico.

Inicialmente, el *Mecanismo de Desarrollo Limpio* fue una propuesta de Brasil en la tercera conferencia de las partes, buscando servir al desarrollo de los PVD, con proyectos de eficiencia energética, energías renovables y transporte colectivo. Este esquema abría las puertas a la transferencia tecnológica del Norte al Sur en áreas cruciales para la transición hacia el desarrollo sostenible. Hoy Brasil es pionero en el desarrollo de proyectos en el marco de los CDM y acoge un programa de acercamiento de la iniciativa privada a la inversión en desarrollo sostenible auspiciado por UNDP (*United Nations Development Programme*) y el WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*). Dentro de esta iniciativa caben tanto proyectos de reconversión industrial de envergadura (como el de *Bioenergía* expuesto a continuación), como programas enfocados

8. Como el "WBCSD-BP rural solar project in Brazil": http://www.wbcsd.org/projects/climate/20020619_intro1.pdf

más directamente a la población⁸. Estas iniciativas buscan enfrentar los problemas de suministro energético en los países en desarrollo.

También en el medio rural, proyectos de desarrollo rural integrado que contemplan el uso de energías renovables, como energía solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica o de biomasa (campo en el que posiblemente puedan rentabilizar recursos endógenos y conocimientos tradicionales) son ejemplos de cómo los CDM pueden significar un avance en la calidad de vida de las comunidades del Sur aportando seguridad energética. Para impulsar este tipo de iniciativas y proyectos a escala local (no industrial), el Banco Mundial quiere potenciar una línea de financiación: “*Community Development Carbon Fund*”, englobado dentro del “*World Bank Prototype Carbon Fund*”.

¿“Proyectos sumidero” con desarrollo sostenible?

Respecto a la polémica acerca de los “proyectos sumidero” parece que se han establecido unas bases de actuación. Existe un límite para el primer periodo de compromiso (2008-2012), donde sólo aproximadamente el 20% del total de reducción al que el país se haya comprometido podrá efectuarse a través de proyectos sumidero⁹. Además, hasta 2012, sólo se contemplarán como CDM dentro de esta categoría, actividades de “aforestación” y “reforestación”¹⁰. Esto abre las puertas a proyectos de gran escala como plantaciones industriales para explotación de madera, o para generación de biomasa destinada a la producción de “energía limpia”, e invita también a la reforestación de áreas degradadas con especies autóctonas (en laderas, riberas, o márgenes de los bosques), y al establecimiento de pequeñas explotaciones forestales en tierras comunales, o introducción de árboles en tierras agrícolas (proyectos agroforestales). En cualquiera de estos casos, una gestión acertada permitiría rentabilizar los CDM a favor del desarrollo sostenible. Prueba de que esto es posible, son las plantaciones certificadas bajo el sello FSC (*Forest Stewardship Council*), que garantizan la explotación ecológicamente equilibrada de los bosques y socialmente beneficiosa para la población local. La experiencia de gestión responsable acumulada por el FSC sería de gran ayuda para guiar las actuaciones de los CDM en este campo¹¹.

9. Sólo el 1% de la base de emisiones anual de emisiones, para cada uno de los 5 años del periodo 2008-2012, podrá tratarse a través de “proyectos sumidero”. (IIED, 2002)

10. “Aforestación” es la conversión (directamente inducida por el hombre) de suelo que en los últimos 50 años no ha sido forestal, en terreno forestal, a través de la plantación y promoción de árboles o semillas de origen natural. Se llama “Reforestación”, a este mismo proceso, en suelo que era forestal pero que se ha deforestado (definiciones completas en el artículo 3.3 y 3.4 del Protocolo de Kyoto).

11. Ver “Developing Synergies between carbon sinks and sustainable development through forest certification” en referencias.

Iniciativas como éstas o acuerdos negociados entre el inversor del Norte y las comunidades locales harían posible el doble objetivo: mitigar el cambio climático y favorecer el desarrollo sostenible. Siguiendo este planteamiento, las organizaciones comprendidas en Alianza Regional para Políticas de Conservación en América y el Caribe¹² han dado un voto de confianza a los CDM, y “apoyan el desarrollo de proyectos forestales y de regeneración de bosques naturales, con reglas rigurosas claras, dentro del Mecanismo de Desarrollo Limpio”.

El estudio de casos demuestran que, además de ayudar a los países desarrollados a abordar la reducción de CO₂ atmosférico y de dar oportunidades de negocio a las empresas en el mercado del carbono, promover un desarrollo sostenible que favorezca a los pobladores del Sur a través de los CDM es una misión posible.

Los mecanismos de desarrollo limpio como articuladores del desarrollo sostenible

Puesto que pueden tener importantes efectos sobre los objetivos de desarrollo de los países en desarrollo, los CDM deben interesar a los profesionales de la cooperación internacional y el desarrollo. Los mecanismos de desarrollo limpio tienen el potencial de articular en la práctica algunos de los principios de desarrollo sostenible: esto es una rareza, una oportunidad que no hay que dejar escapar. Un instrumento que busca responder a la vez a la agenda verde de los ricos (el cambio climático) y a la agenda verde de los pobres (estrategias de sustento sostenibles), un instrumento que reposa sobre la base de la responsabilidad compartida pero diferenciada y plantea la transferencia de recursos y tecnología del Norte al Sur al tiempo que plantea el pago por los servicios ambientales prestados (retirada de CO₂ de la atmósfera) puede resultar un motor de cambio hacia el desarrollo sostenible. Los países del Norte necesitan soluciones para tratar el problema de sus emisiones y los países del Sur tienen alternativas que ofrecer. Esto puede propiciar “situaciones *win-win*”, donde todos ganan, abriendo la posibilidad de negociación en pie de igualdad entre los distintos agentes, dejando al margen los modelos de dependencia, de condicionalidad o de ayuda asistencial. Esto supone toda una novedad en el esquema de las relaciones Norte/ Sur. En la mano de los distintos interlocutores está el explotar todo este potencial a su favor. Tienen mucho que ganar, pero también mucho por hacer.

12. ARCA agrupa a 16 organizaciones comprometidas con el desarrollo de políticas de conservación de 13 países latinoamericanos. <http://www.arca-net.org>

¿Cómo rentabilizar los CDM en favor del desarrollo sostenible?

Desde distintos enfoques hemos visto cómo los CDM pueden resultar una trampa a los objetivos de la sostenibilidad, y cómo incluso detrás de su planteamiento conceptual hay cuestiones políticas discutibles. Hemos visto también cómo en distintos ámbitos este mecanismo ha servido para propiciar iniciativas ejemplares que conjugan con éxito sostenibilidad ecológica, social y económica. Una vez admitido que los CDM pueden servir de vehículo para el desarrollo sostenible, queda ahora “engranar la maquinaria” de modo tal que los pasos siguientes se den en esta misma dirección, sobre un terreno firme, esquivando los riesgos y explotando potenciales sinergias que sirvan para multiplicar el impacto positivo y sus beneficiarios. Esto implica dotar a los CDM de unas reglas, desarrollar unos criterios válidos de los que participen todas las partes implicadas, facilitar la suma de voluntades, y propiciar situaciones en las que todos ganen.

Participación e implicación de los distintos agentes

El debate y la toma de posiciones de cara a los CDM avanza con rapidez. Especialmente evoluciona el debate de la “economía del cambio climático”, el “mercado del carbono”. Las asociaciones de grandes empresas e industrias afectadas por el asunto preparan sus posturas y reclaman ya condiciones económicas, comerciales y financieras para que los mecanismos de flexibilidad sean viables. El grupo E7, que concentra a 9 grandes empresas mundiales de electricidad¹³ ha publicado ya una serie de documentos al respecto. También el WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*) se ha embarcado en un gran proyecto de investigación que busca orientar las políticas al respecto de los CDM¹⁴. Cómo propiciar un clima favorable a la inversión, asegurar suficiente volumen de negocio, reducir riesgos y costes de transacción son las cuestiones que se están abordando. Que las grandes corporaciones, la iniciativa privada, se interesen y se involucren en este proceso es positivo, es crucial. No sería bueno sin embargo, que *la mano invisible del mercado* secuestre el debate, que sólo se contemplen los CDM desde el prisma de los intereses económicos y la agenda del Norte: “*En este contexto político y práctico en evolución, que en última instancia puede convertirse en un mercado global de volumen muy significativo, existe el riesgo de que las cartas queden marcadas por los jugadores más poderosos*” (Bass, 2000, traducción personal).

13. EDF, Enel, HydroQuébec, Ontario Power Generation, American Electric Power, Scottish Power, PWE, Tepco y Kansai.

14. Ver por ejemplo el “*Position Papers on CDM and Other Flexible Mechanisms*” del E7, o “*Clean Development mechanism: towards a blueprint*” y “*Clean development mechanism: exploring solutions through learning by doing, contributing to Policy Dialogue*” del WBCSD.

Para potenciar los CDM como vehículo de desarrollo sostenible, los agentes comprometidos con este fin tendrán que hacerse oír y articular *sus manos visibles*. Sobre cómo cubrir esta cuestión, las dimensiones que afectan al desarrollo de los PVD falta análisis, falta debate, falta iniciativa. A continuación se presentan una serie de sugerencias sobre dónde y cómo se puede empezar a construir puentes en esta dirección.

Guiar la inversión del sector privado

Responsabilidad y oportunidad de la iniciativa privada

Actualmente, reposa bajo control de compañías multinacionales el 80% de las inversiones internacionales y el 90% de las patentes sobre productos y tecnologías¹⁵. El 80% del total de las emisiones de CO₂ a la atmósfera recae sobre tan sólo 122 corporaciones multinacionales¹⁶. Resulta comprensible que la iniciativa privada puede jugar un papel crítico en el avance hacia un mundo gestionado según criterios de sostenibilidad, o convertirse en el mayor impedimento a esa transición.

Además de esta responsabilidad, las empresas que deciden alinearse en favor del desarrollo sostenible tienen mucho que ganar: anticiparse a la legislación, demostrar una responsabilidad corporativa a la sociedad a la que se dirigen, y desmarcarse de sus competidoras tomando posiciones en un mercado en expansión.

Existe interés por parte de la iniciativa privada, que es necesario saber manejar de manera que beneficie a más actores que la misma industria. Para ello, habrá que aprender a gestionar instrumentos como los “Esquemas de Certificación” y las “Memorias de Sostenibilidad¹⁷”, las “Estrategias de Responsabilidad Social y Ambiental Corporativa”, las asociaciones voluntarias, o los “partenariados” entre el sector privado, el sector público y el tercer sector. Todos estos nuevos instrumentos de gestión pueden servir y beneficiarse de los CDM.

Es necesario conducir el proceso

Dentro de los intereses de inversión de las empresas en los CDM, es de esperar cierta preferencia por los proyectos industriales de mayor envergadura

15. Gleckman 1995

16. Bruno et al. 1999

17. Existen ya ideas respecto a cómo coordinar estas iniciativas, ver en referencias “The Greenhouse Gas Protocol: a corporate accounting and reporting standard” (WRI, WBCSD, 2001)

(como el de Bioenergía de Brasil). El motivo es que previsiblemente este tipo de iniciativas tendrían menores costes de transacción que la puesta en marcha de múltiples pequeños proyectos a escala local (como el de suministro de energías renovables a los municipios de Filipinas o el proyecto agroforestal de México). Sin embargo, éstos últimos serían probablemente más proclives a mejorar la calidad de vida de las comunidades locales del Sur.

Igualmente, es previsible que la inversión privada tienda a concentrarse en determinados países con un clima más propicio a la inversión al ofrecer mejor infraestructura institucional y menores riesgos de inversión. No es coincidencia que Costa Rica (país privilegiado por la inversión privada en sostenibilidad y con una larga experiencia acumulada en gestión de recursos naturales) fuese el primer país en habilitar una “Oficina de Implementación Conjunta”, o en coordinar los CDM con otros instrumentos como los Intercambios de Deuda por Naturaleza¹⁸.

Para compensar estas tendencias, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo está destinando esfuerzos a un programa que pretende canalizar inversiones privadas bajo los CDM en proyectos de pequeña escala¹⁹. Habrá que buscar una estrategia para atraer la inversión hacia esos proyectos de modo que las iniciativas que más pueden aportar a las comunidades locales que no disponen de instituciones e infraestructura previas no sean penalizadas. En esta tarea, tanto desde los países en desarrollo como a través de la cooperación internacional se puede facilitar la labor de la iniciativa privada, promoviendo el fortalecimiento institucional y la capacidad organizativa de los PVD.

Crear un clima propiciatorio en los países en desarrollo

Fortalecimiento institucional

El protocolo de Kyoto remite la responsabilidad de determinar el procedimiento de aprobación de los CDM a los países que acogerán los proyectos. Así, serán los países en desarrollo los que en última instancia deberán definir los requisitos para la aprobación de iniciativas que opten a los certificados de reducción de emisiones. Por ello, para que este nuevo mecanismo revierta del modo más positivo sobre su realidad, los PVD tendrán que definir sus posturas, establecer criterios y prioridades, y desarrollar una infraestructura institucional²⁰ para

18. Ver en referencias “Promoción del mecanismo de desarrollo limpio y de la energía renovable de pequeños proyectos a través de esquemas de reconversión de deuda por naturaleza”. (Geingeniería, 2001)

19. “Climate change and sustainable development: a great challenge”: http://www.undp.org/seed/eap/Climate_Change/CC_and_SD.html

20. En distintos países existen ya organismos estatales destinadas a acoger estas iniciativas, como las Oficinas de Implementación Conjunta de Costa Rica, Guatemala, Honduras, Argentina, Paraguay o El Salvador.

gestionar estas inversiones y dirigir el proceso hacia donde más favorezca a sus objetivos de desarrollo. En este sentido, el camino emprendido por las “Estrategias Nacionales de Desarrollo Sostenible” será de gran utilidad.

Establecer un sistema de incentivos favorable

Paralelamente, habrá que establecer un contexto claro y estable donde los inversores se puedan manejar con menores riesgos e incertidumbres. Sin ello, lo normal será que sólo los criterios financieros guíen la inversión en CDM. Sería también interesante, crear incentivos que premien a aquellos inversores que más se comprometan en sus actuaciones con los objetivos de desarrollo. Los “coeficientes correctores” podrían servir como mecanismo para ponderar la atribución de créditos a los proyectos, no sólo en función de las toneladas de CO₂ ahorradas, sino también en función del impacto del proyecto sobre indicadores de sostenibilidad.

Es también tarea conjunta de los inversores y los países en desarrollo asegurar que la transferencia de tecnología y la movilización de nuevos recursos tengan una repercusión directa positiva sobre el medio de vida de la población de los PVD. Los CDM deben revertir de manera visible sobre los “beneficiarios locales”. Así se fomentará la participación en estas iniciativas y se fortalecerá el proceso. Algunas fórmulas que aseguren el reparto equitativo de los beneficios generados por los proyectos pueden ser acuerdos estables entre las empresas inversoras y las comunidades locales donde los proyectos se realizan²¹. Probablemente contratos apadrinados por intermediarios fiables para las distintas partes, como agencias estatales u ONG, pueden ofrecer valor añadido a los CDM.

Facilitar el proceso a través de la cooperación internacional

Los países desarrollados podrían apostar por este tipo de iniciativas a través de la compra de *Certificados de Reducción de Emisiones*. Pero ese sería más el papel de la inversión privada, y se desviarían fondos destinados a otras actividades de desarrollo. Donde los PD, a través de la Ayuda Oficial al Desarrollo, pueden jugar un rol muy importante es como facilitadores de la buena gestión de los CDM. Sería interesante que los países desarrollados fomentasen las condiciones necesarias para que la inversión que los CDM van a generar revirtiese de la manera más positiva sobre los PVD. Para que esto ocurra, habrá que reclamar los siguientes elementos:

21. Este tipo de acuerdos se ha dado ya en distintos sectores de la gestión de los recursos naturales, como minería, turismo sostenible, manejo de bosques o gestión de recursos hídricos. Actualmente son investigados por el International Institute for Environment and Development: “Corporate- community partnerships programme” <http://www.iied.org/smg/index.htm#corporate>

Coordinación de políticas e iniciativas de los países industrializados

Los países industrializados que sustentan el Protocolo de Kyoto en las negociaciones sobre cambio climático perderán toda credibilidad si sus planteamientos no se ven reflejados en las políticas nacionales. Es necesario desarrollar una estrategia nacional en sectores como:

- La *política energética*, contemplando la reforma de estructuras de “incentivos perversos” o la inversión en tecnologías limpias y energías renovables.
- La *inversión exterior*, que debería orientarse de acuerdo con los compromisos internacionales adquiridos, exigiendo a las empresas beneficiadas por los créditos del Estado una conducta social y ambientalmente responsable, y utilizando el poder de compra de la administración pública para premiar a las empresas responsables comprometidas con los acuerdos internacionales.
- En *cooperación internacional*, aumentar el volumen de la ayuda y diseñar una estrategia realmente adaptada a los retos que el desarrollo sostenible plantea reforzaría los compromisos adquiridos con la firma de acuerdos internacionales. A menudo una planificación acertada puede desatar sinergias y ahorrar recursos, por ello sería interesante coordinar el apoyo a los CDM con otras iniciativas de la cooperación: como el apoyo a las “Estrategias Nacionales de Desarrollo Sostenible”, los Inter-cambios de Deuda por Naturaleza, o las iniciativas del GEF (*Global Environmental Facility*).

Apoyo a la capacidad organizativa y el fortalecimiento institucional

Para aprovechar la oportunidad que los CDM brindan, los países en desarrollo necesitan poner en funcionamiento estructuras que hagan permeable la transferencia de recursos, de tecnología y de conocimientos.

Incrementar la capacidad de organización en los países en desarrollo permitirá también desbloquear inversiones que hoy no son económicamente viables por sus elevados costes de transacción. Por ejemplo, pequeños proyectos que no son rentables individualmente pueden serlo comprendidos dentro de un programa coordinado, o iniciativas con riesgos que un solo inversor no podría asumir, pueden ser aseguradas por una red de inversores. Pero todas estas soluciones requieren una gestión sólida que muchos PVD no pueden todavía asumir ni financiar. Aquí es pues donde la cooperación internacional puede incidir con eficacia: tendiendo puentes entre los intereses del Norte y las necesidades del Sur, ayudando a estos países a prepararse para albergar y gestionar los CDM según sus prioridades.

¿Cómo afecta esto a la coyuntura española?

Oportunidad...

En el mercado del carbono, el campo de las energías renovables puede constituir un filón a explotar por las empresas españolas. Existe cierto desarrollo de tecnología (en energía eólica, solar, de biomasa) que sería potencialmente exportable, en principio a los que parecen los socios más naturales: Latino América y el Mediterráneo. La presencia española se ha hecho notar ya y se expande en el mercado energético de algunos países latinoamericanos, pero queda todavía mucho por explorar en cuanto a renovables. Si se pusiesen las bases necesarias para fomentar esta inversión (con una estructura de incentivos favorable), España podría aprovechar su posición privilegiada en las relaciones con Latino América y los países de la Cuenca del Mediterráneo a través de los CDM, para beneficio de ambas partes.

...y necesidad

Aparte de la capacidad y quizás cierta ventaja comparativa, España tiene también la necesidad de situarse dentro del juego de los mecanismos flexibles del protocolo de Kyoto. Según cifras aportadas por el ya ex-director de Agencia Europea de Medio Ambiente, Domingo Jiménez Beltrán: *“España es, con datos de 1999, (...) el estado miembro de la UE que más se aparta de la situación en la que debería estar en un progreso lineal hacia el objetivo nacional asignado en la distribución comunitaria del objetivo de Kioto²² (...) Con las previsiones de incrementos para 2000 puede asegurarse que España habrá duplicado (en torno a un 30%) el porcentaje límite permitido (15%) entre 1990 y 2008-2012, y en la mitad de tiempo. Las emisiones de gases de efecto invernadero se incrementan con una velocidad cuatro veces superior a la máxima media permitida.”* (Worldwatch, 2002).

Pese al “Plan de Fomento de las Energías Renovables”, España pronto va a necesitar los mecanismos de flexibilidad si tiene intenciones de responder a sus compromisos internacionales en cuanto a mitigación del cambio climático.

El papel de la cooperación española

Por otro lado, la cooperación española atesora ya cierta experiencia en materia de desarrollo sostenible. Los contactos establecidos a través del trabajo

22. Para la UE el objetivo es la reducción del 8% de sus emisiones totales entre 1990 y el periodo 2008-2012, repartiéndose la carga de modo diferenciado entre los países de la Unión.

conjunto con los interlocutores del Sur, la experiencia en gestión de recursos naturales y promoción del desarrollo sostenible acumulada tras el Programa Araucaria y el Programa Azahar, y en coordinación de Intercambios de Deuda por Naturaleza, pueden rentabilizarse también en favor de la puesta en marcha de los CDM. Pero para que esto ocurra, también hará falta poner las condiciones propiciatorias.

Es necesario aumentar el volumen de fondos destinados a desarrollo sostenible, sensiblemente inferior a la media de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico)²³. Para que esto no implique recortar recursos de otros objetivos de desarrollo de la agenda internacional, el total de la ayuda al desarrollo debe incrementar: hay que seguir reclamando al menos el 0,7% del PIB para la cooperación internacional.

Responder a los retos planteados por la sostenibilidad va a requerir además una revisión del planteamiento estratégico de la cooperación española. La política de la Agencia Española de Cooperación Internacional es demasiado asistencial e inconstante, demasiado guiada por intereses de inversión, que no deberían ser el criterio predominante aunque puedan conjugarse con otros objetivos. La cooperación internacional española adolece de falta de coordinación con otras políticas nacionales y con otros agentes (como ONG, Organismos Multilaterales u otras agencias de cooperación internacionales). Además, sus planteamientos se centran demasiado en el “enfoque de proyecto”, cuyas escalas temporales y geográficas se ajustan mal a las dimensiones, a los horizontes de mira amplios del proyecto de la sostenibilidad.

Es de esperar que desde su potencial diferenciador y desde sus ventajas comparativas, España asuma el papel que le corresponde para enfrentar los retos que el desarrollo sostenible plantea a la comunidad internacional. En el caso del cambio climático, y en concreto de los CDM, sería deseable que además de explotar las oportunidades que se nos ofrecen, supiésemos responder de las responsabilidades asumidas.

Conclusión y reflexión final

Quizás por intentar salvar del naufragio al Convenio de Cambio Climático, amenazado de sabotaje por los intereses económicos del petróleo, el Protocolo

23. En el “Análisis del gasto de la Ayuda Oficial al Desarrollo Española en medio ambiente”, elaborado por la Oficina de Planificación y Evaluación en 2002, las cifras más optimistas reflejan un 5,68% de la ayuda bilateral destinada a la categoría de medio ambiente. Mientras, según datos del Comité de Ayuda al Desarrollo alrededor del 15% de la Ayuda Bilateral de la OCDE se destina a objetivos medioambientales (Sandersley, 2002).

de Kyoto ha hecho concesiones enormes a los países industrializados para evitar el motín a bordo. Así, se le ha “arrancado” la ratificación a países influyentes como Canadá o Japón, pero también así se han ido marginando las consideraciones sociales y de equidad, las que más afectan y preocupan a los países en desarrollo. Al tiempo, casi imperceptiblemente, las consideraciones del impacto ambiental (a las que seguimos sordos, porque el cambio climático avanza silencioso²⁴) han ido relegándose desde el primero -poner freno al cambio climático era el objetivo fundamental de la Convención- hasta el último puesto en la lista de temas a tratar. Poco parece preocupar ahora ese inquietantemente pequeño 5,2% como objetivo de reducción de gases de efecto invernadero, que desvirtúa los principios inspiradores del Protocolo.

Dentro de este contexto amplio, los *Mecanismos de Desarrollo Limpio* se sitúan en una encrucijada interesante donde confluyen muchos de los grandes retos en torno al desarrollo sostenible. Entre ellos, el papel a jugar por el sector privado y por la ayuda al desarrollo, la solidaridad intergeneracional sin detrimento de la solidaridad intrageneracional, la transferencia tecnológica, o la búsqueda de alternativas al modelo de desarrollo predominante e insostenible... El de los CDM es un campo de actividad enorme, que afecta a intereses y actores dispares, por lo que encontrar un equilibrio es complicado.

Que los *Mecanismos de Desarrollo Limpio* queden sometidos a los intereses económicos de las grandes multinacionales, en detrimento de las posibilidades de desarrollo del Sur, o que sirvan para catalizar iniciativas que conjuguen los intereses económicos, sociales y ambientales del Norte y del Sur promoviendo sostenibilidad, es una cuestión aún por determinar. De quién y de cómo gestione estos instrumentos dependerá su evolución. Efectivamente, los CDM podrían resultar una trampa para el desarrollo sostenible (cambiar un poco para que todo siga igual), pero también pueden constituir una oportunidad. Se trata pues de modelar estas iniciativas de forma que se explote su potencial como impulsoras de situaciones donde todos ganan. De no ser así, los costes de oportunidad serían enormes. La cuestión no es ya situarse a favor o en contra, sino “ponerse manos a la obra” para destapar y repartir los beneficios que los CDM deben generar.

“There is no time like present to shape the future.”

24. Sobre la percepción social de los riesgos ambientales, ver el informe “Risky choices, soft disasters”, del *Global Environmental Change Programme*, <http://www.gecko.ac.uk>