



CLAES – Centro Latino Americano de Ecología Social

El Mecanismo de Desarrollo Limpio y la energía en América Latina

Debilidades para contribuir al desarrollo sustentable y combatir el cambio climático

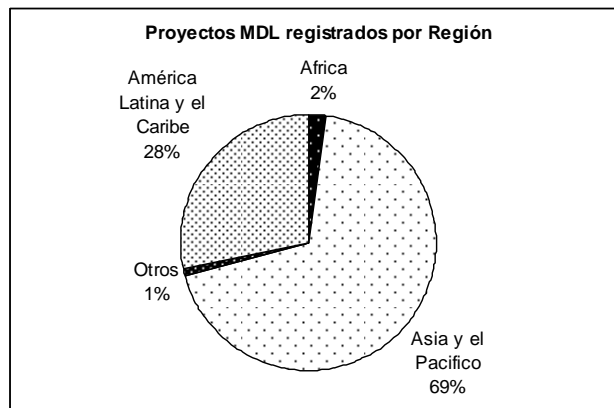
Gerardo Honty

El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) ha sido promovido como un mecanismo útil para captar inversiones en el sector de las “energías limpias”, incluyendo en esta definición también a los proyectos de eficiencia energética. Sin embargo la experiencia desarrollada hasta ahora muestra que el alcance de este mecanismo está lejos de cumplir con las expectativas creadas en torno a su creación y confirma algunos de los temores existentes sobre su eficacia.

La contribución al desarrollo sustentable

Un estudio de CEPAL (Acquatella, 2008) señala que de los US\$ 18.000 millones anuales que América Latina requiere cada año para la expansión de su sistema eléctrico, el MDL contribuiría apenas con US\$ 40 a 60 millones. Si bien el documento afirma que este mecanismo ha logrado apalancar inversiones por una cifra 9 veces superior, concluye: “Sin embargo los montos movilizados por el MDL no alcanzan la escala necesaria para contribuir a las transformaciones estructurales significativas en el sector energético de la mayoría de los países de la región” (p.59).

Es que dentro de estos proyectos MDL, los dedicados a las “energías limpias” (incluyendo dentro de ellas la sustitución de combustibles, las energías renovables y los proyectos de eficiencia energética) apenas dan cuenta del 40% de los CERs esperados [Nota al pie: Reducciones certificadas de emisiones (CER por sus siglas en inglés). 1 CER = 1 ton CO₂ equivalente reducida]. La mayoría, el restante 60%, están vinculados a la destrucción de HCFC y N₂O y al sector agrícola.



Fuente: UNFCCC, actualizado al 16/02/09



Fuente: UNFCCC, actualizado al 16/02/09

La mayoría de las inversiones de MDL se han concentrado en unos pocos países. Particularmente India y China que dan cuenta del 58% del total de proyectos registrados. En América Latina en particular, Brasil, México y Chile dan cuenta del 90 % de la cantidad de CERs que la región espera recibir de los proyectos registrados

Este sesgo del MDL está determinado más por la lógica de mercado de carbono que por el mandato del desarrollo limpio. Las inversiones se concentran en aquellos países y sectores que logran mayores escalas de reducción de emisiones a precios más baratos. En este sentido instrumentar proyectos en industrias que utilizan HFCs para cambiar hacia productos que no lo utilicen, resultan de menor costo y más sencilla implementación que reducir las emisiones del sector transporte o de la generación termoeléctrica. La arquitectura jurídica y metodológica internacional del MDL es incapaz de distinguir cuál de las dos opciones contribuye más al “desarrollo limpio” del país. Para lo que está diseñada es para intentar asegurar que verdaderamente se reduzcan emisiones y que esto pueda ser objetivamente verificado.

El MDL ha sido concebido para “...ayudar a las Partes no incluidas en el anexo I a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas en el anexo I a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones...” (artículo 12 del Protocolo de Kioto). En cierto sentido es verdad que se está ayudando a las Partes del anexo I a dar cumplimiento a sus compromisos otorgándoles un camino menos costoso para ello. Pero no está claro que verdaderamente esta forma de “cumplir compromisos” se traduzca en una efectiva reducción de emisiones. Menos claro aún es que estos proyectos contribuyan a lograr un desarrollo sostenible.

“El Mecanismo de Desarrollo Limpio asigna un valor monetario (a través de la venta de Reducciones Certificadas de Emisión) a uno de los dos objetivos del mismo: la reducción de emisiones. El otro, la contribución al desarrollo sostenible de los países receptores, no tiene una influencia práctica sobre el valor generado por los proyectos ni, por tanto, sobre la jerarquización de los mismos. De esta forma, se están premiando proyectos con menores impactos sobre el desarrollo y limitando la aplicación en Países Menos Adelantados. Un análisis sectorial revela que los proyectos formulados en países con IDH bajo se realizan sólo en dos sectores: recuperación de biogás en vertederos (60%) y reducción de emisiones fugitivas (40%). Destaca, por tanto, la inexistencia de otros sectores como la mayor parte de proyectos de energías renovables o los agrícolas” (Guijarro et al, 2008).

El problema de la adicionalidad. El caso de BOTNIA

El Protocolo de Kioto establece unos límites específicos de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para los países industrializados (los llamados Anexo 1 por encontrarse listados en ese apartado de la Convención). Para ayudarlos a cumplir con estos compromisos del Protocolo establece algunos Mecanismos de Flexibilización, entre ellos el MDL, que permite a estos países “comprar” reducciones

realizadas en terceros países, en el entendido de que la atmósfera es una sola y es indiferente el sitio del planeta en el que la reducción se realiza.

El problema es que, mientras los países del Anexo 1 tienen cantidades asignadas de emisiones permitidas y esto posibilita observar objetivamente si se cumplió o no con la meta establecida, los países No Anexo 1 (en los que se ejecutan los proyectos MDL) no serán observados en sus emisiones totales y por lo tanto no se sabrá si realmente se constataron reducciones o no. Para solucionar este problema, los acuerdos alcanzados en el marco del Protocolo de Kioto obligan a los desarrolladores de proyectos a definir una “línea de base” (escenario tendencial o de referencia) que establezca cuales serían las emisiones que existirían si el proyecto MDL no se realizara.

La base del MDL es el principio de equivalencia entre reducciones realizadas en los países no Anexo 1 y permisos de “sobre-emisiones” en los países del Anexo 1 de la CMNUCC. Es decir, las reducciones logradas en los países en vías de desarrollo (no Anexo 1) permiten una emisión equivalente de GEI en los países desarrollados (Anexo 1) por encima de los límites acordados en el Protocolo de Kioto. La existencia de proyectos que no reduzcan efectivamente emisiones de GEI resultará en emisiones globales por encima de lo esperado con las conocidas consecuencias derivadas del cambio climático.

Para evitar esta situación a los proyectos MDL se les exige cumplir con la condición de “adicionalidad”, es decir, deben asegurar que en un escenario “normal” o “tendencial” habría una cierta cantidad de emisiones de GEI que el proyecto propuesto va a evitar. Esto conduce a uno de los mayores problemas que enfrentan los proyectos de MDL: la elaboración de la “línea de base”. Se trata de describir cual es la trayectoria esperada de emisiones “en ausencia del proyecto”, para luego estimar las emisiones que serán reducidas por el proyecto.

Esta condición de adicionalidad es muy débil en varios de los proyectos presentados. En este artículo analizamos brevemente un caso en particular –el de la planta de generación de electricidad de la fábrica de celulosa Botnia en Uruguay- para ilustrar el tipo de dificultad con la que se topa el MDL en su intento de evitar emisiones globales.

Lo que iría a ocurrir, no ocurrirá

El caso de la planta de Botnia, ubicada sobre el río Uruguay -límitrofe con Argentina- es significativo pues ha generado una controversia entre los dos países que ha llegado incluso al Tribunal Internacional de La Haya debido a la presunción de los impactos ambientales negativos que su instalación iría a producir. Su contribución al desarrollo sostenible ha sido incluso cuestionada por las ONGs locales y la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República (ver: www.uruguayambiental.com , www.guayubira.org.uy y www.fcien.edu.uy)

En el caso del proyecto MDL de Botnia (FBBP: Fray Bentos Biomass Power Generation), la suposición para la elaboración de la línea de base fue que toda las nuevas incorporaciones para generar electricidad en Uruguay serían en base a combustibles fósiles (ver Documento de Diseño de Proyecto en www.unfccc.int). Con base en este diagnóstico, los desarrolladores del proyecto calcularon las emisiones del sector eléctrico del Uruguay considerando que todas las nuevas usinas eléctricas hasta el año 2027 serían en base a termoeléctricas de origen fósil. Sin embargo, a menos de un año de haber sido registrado este proyecto, el Ministerio de Industria, Energía y Minería del Uruguay presenta su plan de incorporación de 500 MW a partir de fuentes renovables: eólica, minihidráulicas y biomasas para el año 2015, fecha en la que estaría finalizando el primer período de acreditación del proyecto FBBP.

Estos futuros 500 MW a instalarse representan un 25% de la capacidad instalada en el país y es equivalente a todo el parque térmico en funciones. Por lo tanto es dudoso que el proyecto aprobado de Botnia vaya a reducir efectivamente todas emisiones asignadas pues en un escenario “en ausencia del proyecto” la generación no hubiera tenido la carga fósil que la línea de base estimó (el proyecto espera reducir un promedio de 39.636 ton CO₂ anuales alcanzando un total de 317.091 ton CO₂ en el 2015). Dependerá de la premura con la entren en función las nuevas plantas de fuentes renovables (a la fecha ya hay más 60 MW de esos nuevos proyectos instalados) la diferencia entre

las emisiones que se estimaron reducir y las reducidas efectivamente. Para el período posterior a 2015, la empresa deberá presentar una actualización de la línea de base.

Si finalmente resultara -como parece que resultará- que el proyecto FBBP reduce menos emisiones que las previstas, se estaría permitiendo una emisión adicional en los países del Anexo 1 suponiendo que hay una reducción equivalente en Uruguay (no anexo 1). Pero esta realmente no ocurrirá.

Lo que nunca ocurriría, iría a ocurrir

El otro gran equívoco en la línea de base del proyecto MDL de la empresa Botnia es suponer que “en ausencia del proyecto” la planta a instalarse hubiera tenido una caldera menos eficiente. De acuerdo a la información suministrada en el PDD la instalación de una caldera convencional no le hubiera permitido a la empresa disponer de un excedente para comercializar a través de la red eléctrica.

Según de los desarrolladores del proyecto esta es una tecnología de última generación que no sería posible incorporarla en Uruguay, lo que supone una barrera tecnológica que justifica la adicionalidad del proyecto. A juicio de quien esto escribe, esta podría ser una razón de recibo en el caso de una empresa local, de limitado poder económico y escaso acceso a tecnología. Pero es bastante poco probable en el caso de una empresa como Botnia, que factura 1600 millones de euros al año y está presente en varios países del mundo (<http://www.botnia.com/es/>).

Por otra parte, la selección de esta tecnología le proporciona a la empresa un beneficio neto que por sí solo justifica la inversión. El documento de evaluación del proyecto presentado en su oportunidad por las ONGs uruguayas señala: “Analizando los datos de la evaluación económica y financiera del proyecto propuesto, la diferencia entre aplicar la nueva tecnología y la “convencional” representa un beneficio neto para la empresa de aproximadamente 15 millones de dólares sin incluir los CERs. Es decir, de no aplicarse la moderna y eficiente tecnología que propone el proyecto FBBP, el inversor dejaría de percibir este importante beneficio, razón por la que no parece sensato suponer que esta planta hubiera sido planificada de otra manera” (ANONG/RED, 2006).

Estos datos evidencian que la opción tecnológica adoptada por Botnia para su planta de generación de electricidad, es la que hubiera ocurrido de todos modos y no representa ninguna reducción de emisiones adicional a la que se hubiera dado en ausencia del proyecto.

El mejor de los casos

Vale la pena aclarar que todo el proceso de aprobación y registro de este proyecto ha pasado por todos los procedimientos requeridos por el MDL, incluyendo obviamente las metodologías aprobadas por la Junta Ejecutiva, y un régimen de aprobación nacional que es uno de los más rigurosos en el mundo en desarrollo (ver “Requisitos para la presentación nacional de un proyecto MDL a la DINAMA” en www.cambioclimatico.gub.uy). Es decir que, es muy probable que este proyecto analizado, no logre finalmente cumplir con la condición de reducir efectivamente emisiones de GEI con relación al escenario de referencia, aunque haya pasado por todos los rigurosos procedimientos previstos tanto a nivel nacional como internacional.

Conclusiones

A modo de conclusión se podría afirmar que:

Es verdad que el MDL podría significar una fuente de financiamiento para el sector de las “energías limpias” en América Latina.

Sin embargo, los recursos aportados por este mecanismo serán de un orden muy poco significativos en relación a las necesidades de inversión de la región en este sector.

No está demostrado que las actividades en el marco del MDL contribuyan efectivamente al desarrollo sostenible de los países.

En el marco de la arquitectura jurídica y metodológica del MDL es muy difícil asegurar la condición de adicionalidad de los proyectos a ser ejecutados con lo cual se pone en riesgo el objetivo último de la Convención de Cambio Climático y del Protocolo de Kioto

Bibliografía

Acquatella, Jean. Energía y Cambio Climático: Oportunidades para una política energética integrada en América Latina. CEPAL. Santiago de Chile, 2008

Guijarro, Alberto; Lumbreras, Julio y Habert, Jonathan. El Mecanismo de Desarrollo Limpio y su contribución al Desarrollo Humano. Análisis de la situación y metodología de evaluación del impacto sobre el desarrollo. OXFAM Universidad Politécnica de Madrid, 2008.

RED/ ANONG (Red Uruguaya de ONGs Ambientalistas - Asociación Nacional de ONGs) - Comentarios a la Evaluación de la contribución al desarrollo sostenible del Proyecto: Generación de energía eléctrica a partir de biomasa en Fray Bentos. Montevideo, 2006. Disponible en www.uruguayambiental.com

G. Honty es analista de temas de energía en CLAES (Centro Latino Americano de Ecología Social).

Publicado en EnergíaSur.com – el sitio sobre energía, cambio climático y sustentabilidad de CLAES, el 20 de marzo de 2009. Se permite la reproducción total o parcial pero es indispensable citar la fuente.