

Consideraciones sobre la contribución al desarrollo sostenible via los proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio

1. Los principios rectores y el objetivo último de la CMCC

El fenómeno del cambio climático global ha sido generado por las actividades humanas emisoras de gases de efecto invernadero, fundamentalmente originadas en los países altamente industrializados cuyos patrones de producción y consumo se han basado en la prevalencia de la racionalidad económica, sobre las consideraciones ecológicas y de equidad.

El objetivo último de la CMCC pone en el centro de la acción la necesidad de garantizar la sostenibilidad del desarrollo, mediante la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero, destacando la importancia de estabilizar las concentraciones atmosféricas de dichos gases a niveles que permitan la adaptación de los ecosistemas naturales y las sociedades humanas al cambio climático.

Los principios rectores de la CMCC están llamados a constituirse en la base de sustentación de todas las acciones de los programas acordados para operacionalizar dicho instrumento. Tal es el caso del principio de equidad, el cual debería reflejarse en todas las decisiones, programas y proyectos acordados dentro del marco del proceso multilateral de la CMCC y su protocolo, ampliando la gama de oportunidades de desarrollo para las poblaciones humanas más vulnerables dentro de los países no industrializados.

El cuanto al principio de precaución, éste rescata el carácter complejo del sistema climático, lo cual debería reflejarse en la prevalencia de acciones preventivas y anticipadas, por sobre el pragmatismo científico enfocado en invertir grandes cantidades de recursos en la reducción de los niveles de incerteza de los modelos climáticos sofisticados, actualmente el instrumento privilegiado de la comunidad científica.

En los sistemas complejos, y tal es el caso del sistema climático, cuando ocurren cambios, la función de retroalimentación del sistema contribuye a que éste se mantenga estable hasta cierto punto, pero a partir de cierto margen el sistema podría cambiar súbitamente y el momento en que dicho cambio podría ocurrir o el estado al cual el sistema cambiaría son generalmente impredecibles, y en muchos casos catastróficos. Sin embargo, los científicos se concentran en representar los fenómenos mediante modelos e hipótesis, y en simplificar la solución de los problemas. En el caso de los modelos socioeconómicos y de emisiones, éstos son construídos sobre la base de hipótesis sobre la sociedad del futuro, en un intento inadecuado por caracterizar sistemas sociales cuya no linealidad, incerteza, emergencia, niveles y autoorganización los vuelve impredecibles

2. El principio de equidad y el Mecanismo para un Desarrollo Limpio

El artículo 12 del Protocolo de Kioto (PK) define el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL) y estipula como uno de sus propósitos ayudar a los países no industrializados a lograr un desarrollo sostenible. Esto significaría que las actividades de proyectos bajo el MDL deberían contribuir a crear, experimentar y mantener oportunidades de desarrollo por una parte, y a mejorar la capacidad de aprender, adaptarse y reconfigurarse ante los desafíos del cambio por otra parte.

Sin embargo, es un hecho innegable que el MDL fue uno de los mecanismos de flexibilidad geográfica, que al igual que los mecanismos de flexibilidad temporal y la canasta de gases de efecto invernadero, fueron propuestos por los países industrializados, y negociados dentro de un proceso de negociaciones desbalanceado a favor de dichos países, para disminuir los costos económicos y políticos asociados al cumplimiento de sus compromisos de reducción de emisiones dentro de sus fronteras nacionales.

En el diseño y operacionalización del MDL la racionalidad económica ha sido un criterio fundamental, la primacía del criterio del “costo-efectividad ambiental” refleja el paradigma subyacente en todo el cuerpo de estipulaciones y decisiones relativas a la naturaleza, alcance y puesta en ejecución de dicho mecanismo.

En consistencia con dicho paradigma, las iniciativas diseñadas por los Estados de los países industrializados para la promoción de proyectos elegibles dentro del MDL, han respondido básicamente a los intereses de los inversionistas y corporaciones multinacionales con sede en dichos países, creándoles un entorno favorable para la maximización de las ganancias corporativas, por medio de una amplia red de sistemas administrativo-legales y financieros que se encaminan a la planeación centralizada en escala internacional de recursos humanos y materiales, incluyendo obviamente aquellos de importancia estratégica y geopolítica.

En lo que se refiere a la contribución a la sostenibilidad del desarrollo en los países anfitriones de los proyectos MDL, esto ha sido prácticamente un tema muy marginal, incorporándose algunos indicadores sociales, ambientales, económicos y tecnológicos solamente para cumplir con el requisito. La mayoría de proyectos incorporan los indicadores tradicionales de desarrollo vinculados con salud humana, capacitación, generación de empleo, descontaminación local, balanza de pagos, aumento del PIB y servicios ambientales (*v.gr.*: mejoramiento del clima local y regulación del ciclo hidrológico), bajo el supuesto de que la relación entre el proyecto MDL y el desarrollo sostenible es de causa-efecto.

3. Los paradigmas de los grupos negociadores de los países no industrializados

Dentro de los países en desarrollo la posición dominante siempre se ha basado en el principio general del derecho internacional de que cada Estado tiene el derecho a elegir y a llevar adelante libremente su sistema político, social, económico y cultural¹, y por ende es soberano de definir su sistema, modelo y políticas de desarrollo. De allí que los intentos por establecer criterios e indicadores para definir o evaluar el desarrollo sostenible en un ámbito supranacional, no han prosperado. En el caso del grupo negociador de las pequeñas islas², el tema de la evaluación de los impactos ambientales y socioeconómicos por parte de los proyectos forestales bajo el MDL siempre ha sido una preocupación, ya que entre otras amenazas, previenen una amplia gama de impactos negativos en la diversidad biológica, ecosistemas naturales, poblaciones nativas y en la soberanía nacional.

A estas alturas del proceso multilateral de la CMCC, tal como se encuentran las decisiones y los textos de negociación en materia de modalidades y procedimientos para la operacionalización del MDL, todo apunta a que la evaluación de la contribución de las actividades de dichos proyectos se estaría realizando básicamente sobre la base de criterios e indicadores definidos por cada

¹ Resolución 2625 (XXV) de la AGNU.

² AOSIS.

Estado, el cual asumiría la responsabilidad de verificar que: i) los proyectos MDL estén en conformidad con los compromisos asumidos ante otros instrumentos internacionales³, tales como Agenda 21; y ii) sean compatibles con las estrategias nacionales de desarrollo sostenible.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 se acordaron los principios para fortalecer la integración de las acciones de conservación ambiental con la economía y la superación de la pobreza, para lograr un mundo sostenible con una calidad de vida superior para la humanidad. Asimismo, se plantearon los lineamientos para la acción en la Agenda 21, y los mecanismos para operativizarla mediante esfuerzos nacionales y la interacción y cooperación internacional. Con miras a dar seguimiento e impulso a dichos compromisos, dentro del proceso multilateral internacional se elaboró en septiembre de 2000 la “Declaración del Milenio”, con la finalidad de reducir los niveles de pobreza y ayudar a los pueblos a forjar una vida mejor. El documento se traza como meta el año 2015 para cumplir un listado de objetivos y metas de desarrollo⁴.

En esa misma línea, en 2002 se elaboró y acordó el "Plan de Implementación" durante la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo. El proceso de preparación de dicha cumbre incluyó la elaboración de informes nacionales, regionales y un consolidado global sobre el avance en la implementación de la Agenda 21. Dichos informes incluían aspectos claves como: i) el proceso nacional de planificación e implementación del desarrollo sostenible; incluyendo la participación de los diferentes sectores en el proceso de definición de las políticas, y la descentralización y fortalecimiento del ámbito local; ii) la institucionalización de la implementación y seguimiento de las políticas y programas de desarrollo sostenible, incluyendo el fortalecimiento de las comisiones nacionales para tal efecto, y el establecimiento de indicadores apropiados.

Un análisis somero de los informes nacionales elaborados dentro del proceso Río+10 evidencia la existencia de una gama de enfoques en la definición y evaluación de la sostenibilidad del desarrollo socioeconómico de los países. En esa misma línea, en los ámbitos nacionales se han definido con base en un consenso político un sinnúmero de indicadores a fin de operacionalizar el concepto, referidos a variables temáticas o a problemas. Sin embargo, se carece de una reflexión epistemológica encaminada a asegurar que los indicadores arrojen un conocimiento apropiado (y no falso) del estado y dinámicas sociales, ambientales y económicas. Al mismo tiempo, prevalecen los análisis lógicos secuenciales de las ciencias naturales, basados fundamentalmente en la recolección de datos, usando métodos cuantitativos e indicadores objetivos, éstos últimos siendo insuficientes para aprehender la complejidad de las interrelaciones que caracterizan la sostenibilidad de los sistemas socioecológicos.

En el caso de Latinoamérica la mayoría de países han asumido desde la década de los años ochenta, toda una serie de reformas económicas dentro del marco de políticas de libre mercado promovidas por el FMI, BM y BID, acompañadas en un segundo momento por medidas de ajuste y estabilización; dando como resultado la reducción del aparato estatal, la privatización de los servicios públicos, la desaparición de las entidades responsables de la planificación del desarrollo socioeconómico y por ende, la ausencia de políticas de Estado o sectoriales y la desaparición de los organismos rectores o normativos responsables de la definición, ejecución y evaluación de dichas políticas y sus respectivos programas.

³ Convención de Diversidad Biológica, Convención de lucha contra la Desertificación y la Sequía, y Convención de Humedales.

⁴ Extrema pobreza, salud materno-infantil y SIDA, hambre, equidad de género, educación primaria, servicios básicos y ambiente.

Una de las dificultades mayores en el ámbito nacional para el establecimiento y consolidación de los procesos de desarrollo sostenible, es la constatación en la práctica cotidiana de los países de la inexistencia de un proceso formal e institucionalizado de definición de políticas de desarrollo, asumido por una entidad o mecanismo con amplia credibilidad social, que abra los espacios de participación sectorial que garanticen la legitimidad científico-técnica y social, requerida para la definición de una agenda nacional de desarrollo sostenible. Las comisiones nacionales que fueron creadas mostraron ser disfuncionales y en términos generales, el concepto de desarrollo sostenible ha sido burocratizado y su seguimiento no está conduciendo a un análisis crítico de fondo sobre las prácticas actuales de planeación o *laissez-faire* del desarrollo, dentro de un contexto de liberalización económica.

4. Las experiencias de proyectos bajo el MDL en el caso El Salvador

Las experiencias desarrolladas y en curso en Centroamérica en lo que a promoción de inversiones por parte de los países industrializados para actividades de proyectos bajo el MDL se refiere, ha seguido el patrón clásico, bajo el cual existe una acción concertada entre los Estados de dichos países con sus empresas nacionales y corporaciones multinacionales con sede en su territorios. Estas últimas no son independientes de un Estado sede, en donde se encuentra la casa matriz y la gran mayoría del stock de capital de la empresa, cuyos dueños viven y pagan impuestos allí, sus empresas están sometidas a la regulación, penalización y/o apoyo o subsidio del Estado, además de que en ese país sede concentran la principal actividad de investigación y desarrollo de punta, realizando menos del 13% de ésta fuera del país sede, en lo que a manufactura se refiere⁵.

Tanto gobiernos de países europeos y de América del Norte, como organismos multilaterales como el BM, han desplegado estrategias de mercadeo regional e internacional para la ejecución de proyectos bajo el MDL, y han establecido redes de sistemas administrativos y financieros mediante alianzas estratégicas para conjuntar recursos financieros y tecnológicos y ganar así acceso a los mercados externos.

Una de las primeras iniciativas creadas por el BM para promover actividades de proyectos energéticos bajo el MDL fue el Fondo Prototipo de Carbono (PCF), dentro del cual fue creado un programa específico para Centroamérica. Este programa promovía la participación de entidades intermediarias, las cuales dada su supuesta experiencia y conocimiento del tema, identificarían y agruparían varios proyectos pequeños (que podían ubicarse en un solo país o en varios), constituyendo un proyecto sombrilla de mayor escala a fin de volverlo más atractivo para los inversionistas potenciales. Los resultados no fueron muy halagadores ya que, a juicio de los contrapartes nacionales de los proyectos, el diseño deficiente del programa, la ambigüedad de los criterios de elegibilidad y la complejidad de los procedimientos para desarrollar los proyectos, aunados a la falta de capacidades nacionales para operacionalizar las acciones dentro del corto período estipulado, inviabilizaron la iniciativa.

Dentro del BM también se creó el NSSP⁶ encaminado a apoyar a los países a desarrollar una estrategia nacional para facilitar la operacionalización del MDL. En Centroamérica se aprobó desarrollar dichas estrategias simultáneamente en tres países (Guatemala, Honduras y El Salvador) a fin de implementar algunas de las acciones conjuntas en el ámbito regional. En el caso salvadoreño, el proyecto fue diseñado como una estrategia de mitigación incluyendo como

⁵ Michael Tanzer, Seminario Teoría del Desarrollo, IIEC, 1995.

⁶ National Strategy Study Program.

un caso específico el MDL y la creación de los arreglos institucionales y las capacidades técnicas, así como un portafolio de proyectos. Sin embargo, después de dos años de haber iniciado el proceso y estando a punto de dar inicio a la ejecución, el proceso se estancó, y a la fecha lo único que ha prosperado es un acuerdo entre el NSSP y el PCF encaminado a apoyar a El Salvador, con fondos finlandeses, en la elaboración del estudio de línea de referencia del subsector de generación eléctrica, un plan de monitoreo y una simulación de reducción de emisiones. Esto a fin de validar la reducción de emisiones de dos proyectos de cogeneración y generación eléctrica con bagaso de caña de azúcar y otro tipo de biomasa.

Posteriormente, el Reino de los Países Bajos estableció su programa de certificados de reducción de emisiones, incluyendo un manual de criterios y procedimientos para la elegibilidad y desarrollo de los proyectos. Este programa también se ha enfrenado con toda una serie de problemas, que van desde la falta de aplicabilidad de los criterios de elegibilidad, hasta la falta de claridad sobre la naturaleza de los proyectos MDL, a fin de estar en consistencia con el espíritu de las decisiones de la COP-7 y la CMCC. En el caso de El Salvador, el gobierno holandés está evaluando un proyecto de generación geotérmica, resultante de una alianza comercial entre la Shell y la empresa GESAL, concesionaria de recurso geotérmico para generación eléctrica.

En cuanto al gobierno de Finlandia, éste ha creado un programa denominado “Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica”, cuyo objetivo es lograr que las fuentes renovables de energía tengan una mayor participación en la satisfacción de las necesidades energéticas de Centroamérica, contribuyendo así al desarrollo sostenible y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Para tal efecto, se han definido cuatro componentes principales: i) remoción de las barreras legales e institucionales que obstaculizan una mayor participación de las energías renovables a pequeña escala; ii) remoción de barreras financieras a través del diseño de modelos financieros que promuevan la ejecución de proyectos de energías renovables; iii) fortalecimiento de las capacidades técnicas y financieras en el tema de las energías renovables; y iv) desarrollo, divulgación y promoción de proyectos pilotos de energías renovables a pequeña escala.

El gobierno de Finlandia ha ofertado 70,000 euros, para que el gobierno de El Salvador, a través del Ministerio de Economía (MINEC) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), diseñe un esquema financiero denominado “Sistema de Fomento de las Energías Renovables”; en el cual se establecerá un fondo de garantía y un esquema de compensación tarifaria, que permita garantizar un precio fijo mínimo a los generadores de energías renovables

En lo que al FMAM (GEF) se refiere, existen tres proyectos, uno a nivel de factibilidad “Electrificación con base en Fuentes Renovables de Energía”, cuyo objetivo es promover la ejecución de proyectos con base en fuentes renovables de energía a pequeña escala, a través de remover las barreras legales, regulatorias, institucionales y financieras; y la creación de capacidades nacionales cuya ausencia limita el desarrollo de este tipo de proyectos. A la fecha se está preparando la propuesta de proyecto, cuyo monto podría ser del orden de los US \$ 3 millones. Por otra parte, el otro proyecto a nivel de prefactibilidad “Ciudades en bicicleta”, cuyo objetivo es promover el uso de bicicletas como un medio alternativo de transporte de carga liviana y transporte público, en cinco ciudades, con el fin de crear oportunidades de medios de vida a las poblaciones de bajos ingresos, y de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes del sector transporte.

El otro proyecto “Evaluación del Potencial de Energía Eólica y Solar”, pretende superar la barrera de información (mejorando la calidad y disponibilidad) sobre el potencial de recursos de energía solar y viento en El Salvador, con la finalidad de promover la ejecución de proyectos que utilicen tecnologías que aprovechen estos recursos en sitios donde sea viable su desarrollo.

Dado que el MDL ha sido concebido como un instrumento para la promoción e innovación de tecnologías de bajas o cero emisiones, y de bajos impactos negativos en el ambiente; los proyectos bajo el MDL deberían contribuir al desarrollo sostenible del sistema afectado via la innovación tecnológica, y el entorno nacional debería coadyuvar a la viabilidad del cambio tecnológico.

Al respecto, ninguna de las iniciativas multilaterales o bilaterales, sean éstas en el ámbito centroamericano o nacional, han realizado análisis relativos al sistema o sistemas que se verían afectados por los cambios tecnológicos introducidos por las actividades de proyectos bajo el MDL, ni sobre el tipo de impactos o sobre las condiciones del entorno que harían viable o sostenible el cambio tecnológico.

Por otra parte, si revisamos lo que ha estado ocurriendo en el mundo de los fenómenos, enfrentamos evidencias que indican que no se puede dar como un hecho que el comercio y la tecnología se hayan “globalizado”. La presencia local en un país no industrializado de una corporación multinacional o de una empresa nacional en alianza y representación de una empresa extranjera originaria de un país industrializado, no se expresa en un desarrollo tecnológico local, manifestándose grandes resistencias a globalizarse. Lo que ha prevalecido es el “tecnonacionalismo” sobre el “tecnoglobalismo”⁷. En el caso de Estados Unidos éste tiene un claro interés en el éxito de las firmas con sede en dicho país, tanto en el mercado interno como en el exterior, en proporción al compromiso que tales firmas hagan para mantener una base nacional tecnológica. En lo que a las patentes se refiere, las filiales no recibieron más que un 10% de registros, de tal manera que no más de entre el 10 y el 30% de la actividad económica de las multinacionales es probable que esté localizada en subsidiarias extranjeras.

⁷ Office of Technical Assessments (OTA) del congreso de Estados Unidos.