

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento está conformado por tres partes esenciales; (i) el análisis técnico de la problemática que hoy representa el Cambio Climático causado por los Gases de Efecto Invernadero, (ii) el análisis jurídico e institucional del tema mencionado en el Ecuador, y (iii) la propuesta de soluciones con respecto a la problemática, solución plasmada en la propuesta de una Norma Jurídica.

El principal objetivo de este trabajo, es analizar el Protocolo de Kioto, herramienta internacional para mitigar el Cambio Climático, de la cual Ecuador es uno de los países signatarios; así como el estudio de los proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio de este Protocolo Internacional para analizar su aplicabilidad en nuestro país, obteniendo como resultado sus beneficios y las barreras que su implementación en Ecuador implica, para lo cual propongo posibles soluciones entre las cuales se encuentra una Decreto Ejecutivo como incentivo de estos proyectos MDL en el Ecuador y una solución para el financiamiento de los mismos con ayuda de fondos Internacionales.

El calentamiento Global es el incremento en la temperatura promedio de nuestro planeta, lo cual se considera un proceso cíclico natural, sin embargo se ha evidenciado su incremento anormal en los últimos años, incremento causado por los denominados Gases de Efecto Invernadero provenientes de actividades antropogénicas lo cual ha dado paso el evidente Cambio Climático por el cual el planeta Tierra está atravesando.

Los denominados Gases de Efecto Invernadero son seis principalmente; el Dióxido de Carbono (CO₂), el Metano (CH₄), óxido Nitroso (N₂O), el Ozono (O₃), los Clorofluorcarbonos (CFCs) y el vapor de agua (H₂O vap). El rol de la mayoría de estos gases en el Calentamiento Global consiste en impedir el paso de las radiaciones infrarrojas devueltas desde la tierra hacia la atmósfera superior, reteniendo así el calor en la tropósfera y calentando el planeta, a excepción de los CFCs, cuyo rol es la destrucción de las moléculas de Ozono en la Ionósfera, lo cual provoca el paso directo de rayos ultra violeta.

Existen innumerables consecuencias del Calentamiento Global, efecto acelerado desde la Revolución Industrial con el uso de combustibles fósiles. Sus impactos se han venido

intensificando en los últimos años y es por eso que hoy es un tema crucial y de interés mundial, el cual ha tenido ya implicaciones y tendrá mayores a futuro si no lo mitigamos. Sus principales consecuencias son en los sectores: Salud y calidad de vida, sector agrícola, sector forestal, recursos hídricos, áreas costeras, mutación y extinción de especies así como áreas naturales.

Medidas internacionales han sido adoptadas para la mitigación del Cambio Climático y reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, entre ellas la conocida Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, adoptada en Nueva York el 09 de Marzo de 1992, la cual llevó a la suscripción y firma del Protocolo de Kioto en el año 1997, habiendo sido ratificado por el Ecuador en Diciembre del año 1999.

El protocolo de Kioto es una herramienta de mitigación y reducción de Gases Efecto Invernadero; su objetivo es la reducción de las emisiones de los países del Anexo I (Países desarrollados signatarios) en un 5 % tomando como línea base sus emisiones en el año 1990, esto en el período 2008 – 2012. Para cumplir con este objetivo, propone tres mecanismos flexibles; La Implementación Conjunta, el Comercio de Emisiones y el Mecanismo de Desarrollo Limpio, siendo el último mecanismo mencionado el que permite la participación de países en vías de desarrollo para su consecución abriendo a países como el nuestro la oportunidad de ser parte de un mercado internacional de carbono incentivando al desarrollo sustentable.

METODOLOGIA

La metodología para cumplir con el objetivo de presentar una propuesta de Norma Jurídica como incentivo de proyectos MDL en el Ecuador se basa en:

- La investigación y retroalimentación continua de la institucionalidad MDL vigente en nuestro país.
- Entrevistas verbales (no esquemáticas, estructura de conversación) con personajes claves en conocimiento técnico y jurídico del tema.
- Determinación de las falencias del MDL en Ecuador
- Investigación y Análisis de posibles soluciones a las principales falencias
- Análisis de la jerarquía de Norma a proponer como resultado de la presente tesis

- Elaboración de la Norma Jurídica y proposición de otras posibles soluciones en caso de ser encontradas
- Reuniones con funcionarios del Ministerio del Ambiente para aclaraciones de dudas, retroalimentación, actualización y obtención de su respaldo en la información presentada
- Búsqueda de respaldo para otras posibles soluciones encontradas y análisis de su viabilidad y factibilidad

RESULTADOS

En este trabajo se analizó el estado actual de los proyectos MDL en Ecuador, sus beneficios y dificultades, así como la institucionalidad de este mecanismo a nivel nacional; con lo cual se obtuvo que las principales barreras para los potenciales desarrolladores de proyectos son; la falta de capacitación y difusión de información acerca del tema a sectores estratégicos, la falta de normatividad y la inestabilidad institucional por la que ha atravesado el MDL, y la falta de recursos económicos para la implementación y aprobación de los proyectos como MDL.

Como una de las posibles soluciones a las principales barreras existentes y mencionadas en el párrafo anterior, **propongo un Decreto Ejecutivo**, el cual en caso de ser expedido, incentivará a los potenciales proponentes a la ejecución de proyectos, esto por medio de la exención de aranceles para tecnologías limpias para proyectos con potencial de convertirse en MDL. Paralelamente a este Decreto Ejecutivo propuesto, se analizó una forma de ayudar a los potenciales desarrolladores de proyectos con el financiamiento de los mismos, visto que es una de las principales barreras para su implementación; por lo cual se ha encontrado varios fondos internacionales de Carbono; los cuales tras una selección y análisis, propongo como alternativa viable y factible para nuestro país los fondos brindados por la Unidad de Financiamiento de Carbono del Banco Mundial, siendo la Principal Unidad compradora de Certificados de Emisiones Reducidas de Proyectos MDL en Latinoamérica, ofreciendo al vendedor la seguridad económica y contractual necesaria ya que el comprador directo sería el Banco Mundial. Para esta solución, como resultado de mi tesis conjunto al Decreto, propongo la guía para aplicación a financiamiento para proyectos MDL por parte de la UFC del Banco Mundial. Estos dos

documentos propuestos como resultados cuentan con el apoyo tanto del Ministerio del Ambiente como con el del Banco Mundial¹.

CONCLUSIONES

1. El Cambio Climático es un evento global evidenciado por medio de los impactos ambientales a los que el mismo conlleva, razón por la cual es necesario reforzar e incrementar el compromiso de las distintas naciones, para su mitigación. Conjunto al tema, es necesario e importante adoptar las medidas de mitigación también como una oportunidad de ingresos económicos y ayuda al desarrollo sustentable de países en vías de desarrollo.
2. El Mecanismo de Desarrollo Limpio, figura expuesta por el Protocolo de Kioto cumple los lineamientos dispuestos por el mismo y por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático con el fin de mitigar la emisión de Gases de Efecto Invernadero y como consecuencia el Calentamiento Global, siendo al mismo tiempo un mecanismo de ayuda a países en vías de desarrollo, abriendo un mercado internacional a los mismos y la opción de colaborar al desarrollo sustentable, aprovechando sus recursos y beneficiándose de los mismos.
3. El MDL tiene la flexibilidad de ser adoptado y normado a nivel nacional por las partes signatarias del PK, entre las cuales se encuentra nuestro país, el cual ha tenido un gran avance con respecto a crear una institucionalidad para el MDL, pero puede aún mejorar, dando así mayor énfasis al mecanismo y vigor a su gestión y beneficios para el país y el Medio Ambiente.
4. Para que el Ecuador sea un país atractivo a inversionistas extranjeros, debe tener una normatividad vigente sobre tema MDL, y una seguridad jurídica, que servirán como garantía a cualquier inversionista.

¹ El Decreto Ejecutivo propuesto fue expuesto ante la Dirección Nacional de Cambio Climático del MAE, septiembre 2009, generando interés en el mismo, por lo que el Documento pasará a instancias de la Directora Nacional, Carolina Zambrano.

La guía elaborada para financiamiento por medio del Banco Mundial es un documento elaborado con el apoyo y aval del departamento de asistencia financiera de la organización, por lo que se mantuvo y mantiene para continuación de este proyecto contacto con el BM en Washington D.C., Marcos Castro Rodríguez.

5. Las razones principales por las que los proyectos MDL no han sido mayormente implementados en nuestro país son la falta de comunicación y capacitación a potenciales proponentes, la falta de normatividad para regular estos proyectos así como el mercado de carbono es aún un tema ajeno para nuestro país, la inestabilidad política por la que nuestro país atraviesa, y los costos elevados de la implementación y aprobación de los proyectos, lo que lleva a la falta de financiamiento de los mismos.
6. Existe un extenso campo en el cual se puede aún investigar y que el Ecuador como país en vías de desarrollo puede aprovechar y ser parte beneficiaria del aporte que inversionistas extranjeros otorgan.
7. Las instituciones existentes para fomentar e incentivar a la implementación de estos proyectos, han descuidado el tema, una de las razones es por falta de presupuesto, por lo que los cambios internos institucionales que se están dando en el MAE servirán para delegar competencias y funciones a entes con mayor jerarquía, y así darle relevancia al tema MDL.
8. El Decreto Ejecutivo propuesto como la guía elaborada han sido de interés por parte de la Dirección Nacional de Cambio Climático del MAE por su innovación.
9. El ente institucional que debería tomar mayor fuerza y organización es el CORDELIM, habiendo derogado la creación del Comité Nacional del Clima, todas sus competencias y funciones fueron delegadas a la Dirección de Cambio Climático, lo cual quiere decir que el CORDELIM las tomará a su cargo, por lo que se le debe dar mayor fuerza a esta institución.
10. Los resultados de esta tesis y los procedimientos, metodologías, ideas y guías propuestos no se atienen exclusivamente al Protocolo de Kioto, esto en consecuencia a la finalización de su periodo vigente en el año 2012, pero tras esto vendrán otros convenios o acuerdos internacionales que regirán bajo los mismos términos y en búsqueda del mismo objetivo, la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

RECOMENDACIONES

1. El CORDELIM debe encargarse de la difusión, capacitación y asesoría a instituciones y personajes claves en el tema, como pueden ser las diversas Cámaras existentes, los Ministerios representantes a sectores de interés como son el sector energético, sector industrial, sector de agricultura y gestión de residuos; al igual que empresas de interés en los sectores mencionados.
2. Se puede capacitar a los municipios de grandes ciudades para el tema de captura de Metano en rellenos sanitarios, haciendo de estos proyectos (en algunos rellenos ya existentes) proyectos en actual funcionamiento y que rindan los objetivos esperados.
3. Se recomienda crear un marco jurídico más específico y estricto referente al tema de Cambio Climático y el MDL en nuestro país, sería un caso inicial para hacer más atractivo el panorama de inversión extranjera.
4. Las instituciones del estado encargadas del tema MDL deberán tomar a su cargo la actualización y continua difusión de proyectos, datos, registros, y nuevos temas a nivel internacional que puedan ser de interés para el Ecuador.
5. Se debe hacer un análisis exhaustivo de la metodología de aplicación al financiamiento de proyectos MDL por medio de la Unidad de Financiamiento de Carbono del Banco Mundial, si tras el análisis por parte de las autoridades se encuentra a esta propuesta factible y viable, recomendando que su entendimiento, capacitación, y asesoría sea capacidad delegada al CORDELIM, para que este se vuelva link facilitador y asesor para el proponente del proyecto.
6. Se recomienda analizar la posibilidad de la exención de aranceles a las tecnologías limpias, como parte de incentivo a su adquisición y al cambio de tecnología contaminante existente en el país.
7. Se recomienda revisar el Decreto Ejecutivo No. 1815² para analizar la parte de obligatoriedad a las empresas de establecer la cláusula de adicionalidad, lo cual sería

² Decreto Ejecutivo 1815 del 01 de Julio 2009, derogando la creación del Comité Nacional del Clima.

una contra posición a uno de los requisitos principales de los proyectos MDL, requisito de voluntariedad.

8. Se recomienda, a quien tras los cambios institucionales dentro del MAE compete, la búsqueda y análisis de otras posibles soluciones para el financiamiento de proyectos MDL, fondos que tras el año 2012 crecerán a nivel mundial.
9. Se recomienda potenciar los proyectos de energía renovable y de gestión de residuos (Rellenos sanitarios) ya que son los de mayor oportunidad en nuestro país, y los de más factibilidad y viabilidad de implementación en caso de requerir financiamiento extranjero (UFC del BM).

REFERENCIAS

- Graedel, T.E. & Crutzen, P.J. (1993) Atmospheric change. An Earth System perspective. Freeman, N. York
- Smith, J. (2001) History of the world, New York. USA.
- Declaración de Río, Río de Janeiro, Brazil, 1992.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (2006-04-28). Consultado el 2007-07-24
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Nueva York, Estados Unidos de América, 1992.
- Protocolo de Kyoto, Kioto, 1997.
- Situación actual del Mercado de Carbono, Lucía Serra, México, 2005.
- Banco Mundial, 2009. www.worldbank.org
- Enciclopedia Wikipedia 2009
- Primera Comunicación Nacional, Ministerio del Ambiente del Ecuador, 1990.
- Resolución No.015, del Ministerio del Ambiente, del 29 de abril del 2003, que establece la AN-MDL y sus funciones.
- Resolución No.016 del Ministerio del Ambiente, del 29 de abril del 2003, que aprueba:
- La Guía para la Obtención de las Cartas de Respaldo y/o Aprobación de Proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (Documento AN-MDL/GUIA/2003)