

Informe de Sistematización del Taller: “Experiencias del MDL como oportunidad para la formulación de acciones de Mitigación”

Elaborado por: Ec. Verónica Cordero

Octubre 2014

Acrónimos

Autoridad Nacional Designada para el MDL	AN-MDL
Comité Institucional de Cambio Climático	CICC
Comité Nacional del Clima	CNC
Conferencia de las Partes (siglas en inglés)	COP
Convenio Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático	CMNUCC
Constitución de la República del Ecuador	CRE
Corporación para la Promoción del Mecanismo para un Desarrollo Limpio CORDELIM	
Documento de Desarrollo de Proyecto (siglas en inglés)	PDD
Estrategia Nacional de Cambio Climático	ENCC
Gases de Efecto Invernadero	GEI
Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología	INAMHI
Mecanismo para un Desarrollo Limpio	MDL
Medidas de mitigación apropiadas para cada país (siglas en inglés)	NAMAS
Ministerio del Ambiente del Ecuador	MAE
Monitoreo, Reporte y Verificación	MRV
Plan Nacional para el Buen Vivir	PNBV
Política Ambiental Nacional	PAN
Subsecretaría de Cambio Climático	SCC

Tabla de contenido

Introducción	1
Antecedentes	2
Contexto normativo	2
Contexto Institucional	4
Modelo de Gestión MDL en Ecuador	7
Estado actual del MDL.....	10
Internacional	10
Nacional.....	12
Lecciones Aprendidas bajo el enfoque de NAMAs	15
NAMAs.....	15
Lecciones Aprendidas.....	16
Conclusiones y Recomendaciones	18
Conclusiones	18
Recomendaciones	18
Bibliografía Citada y Consultada	20
Anexos	21
Anexo 1: Formulario de encuesta a proponentes de proyectos MDL	21
Anexo 2. Actividades para emisión de la Carta de Aprobación Nacional por parte de la AN-MDL	25
Anexo 3: Proceso de NAMAS Vs. MDL	26
Anexo 4: Agenda Taller Experiencias MDL.....	27
Anexo 5: Registro Fotográfico	28

Tabla de Gráficos:

Gráfico 1. Arreglos Institucionales MDL en Ecuador-Cordelim.....	4
Gráfico 2. Ciclo de un proyecto e institucionalidad asociada	5
Gráfico 3. Evolución de la Institucionalidad del MDL en el Ecuador.....	6
Gráfico 4. Organigrama de la institucionalidad MDL en Ecuador	7
Gráfico 5. Ciclo de Proyecto MDL en Ecuador.....	7
Gráfico 6. Proceso de Carta de Aprobación y MDL.....	8
Gráfico 7. Interacciones de AN-MDL para el modelo de Gestión	9
Gráfico 8. Modelo de Gestión MDL en Ecuador.....	10
Gráfico 9. Evolución de los precios de los CERs	11
Gráfico 10. Logros del MDL	12
Gráfico 11. Situación MDL Ecuador.....	13

Gráfico 13. MDL y NAMAS: similitudes y diferencias.....	15
Gráfico 14. Lecciones aprendidas según fases MDL y NAMA	17

Introducción

La situación actual del Protocolo de Kioto y las negociaciones sobre el segundo período de compromisos (post Kioto), ha generado grandes incertidumbres, sobre todo para los mecanismos de flexibilización para el cumplimiento de metas de emisiones que se encuentran enmarcados bajo dicho protocolo, entre ellos el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), que vincula directamente a los países en vías de desarrollo. El futuro del MDL está entonces ligado a la ratificación de un protocolo post Kioto y al mercado de carbono, que debería repotenciarse luego de dichos acuerdos.

El Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) en su rol de Autoridad Nacional Designada para el MDL y con el apoyo del "Centro Regional de Colaboración" (CRC) para el MDL de la CMNUCC y el proyecto "Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático y Primer Informe Bial de Actualización (TCN/BUR)", realizó el taller "*Experiencias del MDL como oportunidad para la formulación de acciones de mitigación*" con el propósito de generar un espacio de diálogo en el cual presentar el contexto internacional, analizar las sinergias entre MDL y NAMAS, identificar actores relevantes y realizar el diagnóstico del estado del MDL, a fin de identificar cómo las experiencias del MDL pueden ser aprovechadas para la formulación de acciones de mitigación.

El MDL ha sido hasta el momento el mecanismo utilizado por el Ecuador para incursionar en la lucha contra el cambio climático, en virtud de lo cual se han generado experiencias, se han creado capacidades y una estructura institucional sobre la cual se pueden construir herramientas que se adapten a las nuevas oportunidades existentes en el contexto internacional.

El presente informe constituye una sistematización del taller y de la experiencia del MDL en el Ecuador a fin de distinguir aquellos aspectos importantes que puedan servir de base para nuevas acciones de mitigación como NAMAS.

Antecedentes

Tras la firma y ratificación del Protocolo de Kioto (1999) los países se comprometieron a reducir sus emisiones y bajo este contexto se crearon tres mecanismos de flexibilidad a fin de facilitar el cumplimiento de las metas establecidas. Entre ellos se crea el MDL, el cual se implementa entre países desarrollados y en vía de desarrollo. El Ecuador se involucra en este proceso mundial para enfrentar el cambio climático con la ratificación de la CMNUCC, el 23 de febrero de 1993, y el Protocolo de Kioto el 13 de enero del 2000, formado parte los países No-Anexo I. A partir de entonces comienza a trabajar en la institucionalidad y realiza la designación de la AN-MDL en el año 2003¹, registrando su primer proyecto en el año 2006. Desde entonces hasta la actualidad se han registrado un total de 31 proyectos ante la Junta Ejecutiva MDL (Ministerio del Ambiente, 2014).

Para comprender la situación actual del MDL en el Ecuador y sus posibles vínculos con otros mecanismos de mitigación es necesario entender cuál ha sido el proceso de construcción de capacidades en el país, para esto se describirá a continuación el contexto normativo e institucional.

Contexto normativo

Por la naturaleza del MDL y la adicionalidad² que requiere demostrar no es posible tener una normativa explícita al respecto, sin embargo hay políticas y normas a nivel nacional sobre cambio climático que enmarcan las acciones de mitigación como una prioridad en la agenda del desarrollo nacional.

En la Constitución de la República del Ecuador, aprobada en el año 2008, el Ecuador reconoce los derechos la naturaleza y por tanto incluye en la política pública el cuidado de la naturaleza (Nacional, 2008) para lo cual se establecen algunos artículos específicos como: **Art. 14**, que estipula el reconocimiento del “derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay”. Asimismo, incluye a la naturaleza como sujeto de derechos con el **Art. 71** que reseña “La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”.

En lo referente al cambio climático el artículo 414 indica; “El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las

¹ El CNC mediante decisión N° 1 CNC/2003 designa al MAE como AN_MDL

² Es un criterio de elegibilidad de proyectos MDL que ayuda a determinar si la implementación de dicho proyecto conlleva a un nivel GEI por debajo del nivel de emisiones que hubiera existido en el escenario más probable si no se hubiera implementado dicho proyecto. Ayuda a diferenciar aquellos proyectos que hubieran ocurrido con o sin bonos de carbono (proyectos no adicionales), de aquellos proyectos en los que, en ausencia del ingreso por bonos de carbono, el escenario hubiera sido distinto y hubiera implicado un nivel de emisiones de GEI mayor. (Carbono, 2014)

emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo”.

Seguida de la carta magna se encuentra el PNBV, que enmarca las prioridades de inversión y planificación a nivel nacional para el período 2009-2013, en el cual se incluye el Objetivo 4 respecto del medio ambiente: *“Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.”* (SENPLADES, 2009). Posterior a esto se formuló el PNBV 2013-2017 que considera el tema medio ambiental dentro del objetivo 7 e incorpora el tema de la sostenibilidad ambiental territorial y global, considerando así la transversalidad del cambio climático.

Una vez analizada la normativa macro entorno al cambio climático se hace necesario revisar la política sectorial, es así que mediante Acuerdo Ministerial N° 86 publicado en el registro Oficial N° 64, del 11 de noviembre de 2009 se establece la Política Ambiental Nacional (PAN) que en su política 3 habla sobre *“Gestionar la adaptación y mitigación al cambio climático”* (Ministerio del Ambiente, 2009).

Existen otras instancias legales que han permitido generar una sólida normativa en torno al cambio climático. Es así que, mediante Decreto Ejecutivo N° 1815 publicado en el registro Oficial N° 636, del 17 de julio de 2009, se establece la adaptación y mitigación del cambio climático como política de Estado. Específicamente en el art. 2 se establece que todos los proyectos que ejecuten las entidades del sector público tendrán la obligación de contemplar la cláusula de adicionalidad, con la finalidad de acceder al MDL. (Presidencia de la República, Registro Oficial, 2009), posteriormente este artículo fue derogado ya que eliminaba la adicionalidad de los posibles proyectos, a pesar de esto en las instituciones públicas nace la intención de optar por el MDL desde la concepción de los proyectos de inversión.

El objetivo de este decreto a final fue de posicionar al cambio climático como un tema prioritario y señalar al Ministerio del Ambiente como la entidad a cargo de la formulación y ejecución de la estrategia nacional y el plan, que permitan generar e implementar acciones y medidas tendientes a concienciar en el país sobre la importancia de la lucha contra este proceso natural y antropogénico.

Por otro lado, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2010) en su art. 64 resalta la importancia de la preminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo, establece que en el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales (SENPLADES, 2010).

Finalmente, se desarrolla en el 2012 la ENCC, este documento integra la visión de varios sectores y busca orientar la acción de cambio climático de manera concertada, ordenada, planificada y concurrente, y que promueva la internalización del tema en instancias públicas y privadas en todo el país, considerando el marco político, normativo e institucional existente (Ministerio del Ambiente, 2012)

Contexto Institucional

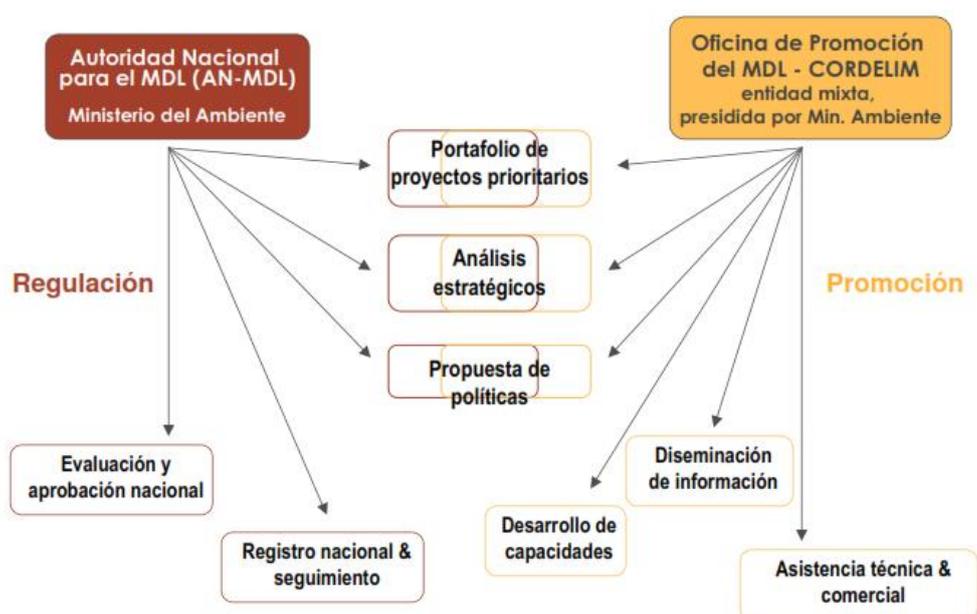
A fin de lograr una efectiva mitigación y adaptación al cambio climático es necesario adecuar y/o fortalecer la institucionalidad encargada de liderar estos procesos, para contar así con las herramientas necesarias que permitan concretar políticas y proyectos. En el caso del Ecuador, a lo largo de los años la institucionalidad del cambio climático ha ido cambiando y evolucionando hasta llegar a la creación de la Subsecretaría de Cambio Climático (SCC) al interior del Ministerio del Ambiente responsable del tema a nivel nacional.

La primera instancia a cargo del Cambio Climático en el Ecuador fue el Comité Nacional del Clima (CNC), creado mediante Decreto Ejecutivo No. 1101 y publicado en el Registro Oficial No. 243 del 28 de julio de 1999. Dicho comité mediante Decisión N° 1 CNC/2003 del 21 de abril de 2003 designó al MAE como AN-MDL y mediante Decisión N° 3 CNC/2003, de la misma fecha, resolvió remitir al MAE las decisiones 1 y 2 para que dentro de sus facultades emita los respectivos instrumentos legales pertinentes.

Entre las acciones emprendidas conjuntamente entre el CNC y el MAE se creó el CORDELIM a fin de suplir la necesidad de enfrentar los múltiples retos que representaba el MDL, con el objetivo de canalizar los potenciales beneficios del MDL y el desarrollo de capacidades en el país. Se generaron algunos documentos de apoyo para socializar el MDL pero también referidos a los procedimientos que debía seguirse a fin de registrar el proyecto, hasta lograr la emisión de CER's. Esta instancia trabajaba en conjunto con la AN-MDL y estaba adscrita al MAE. Posteriormente el CORDELIM desaparece y sus funciones son asumidas por el MAE, a través de la AN-MDL.

Los gráficos No. 1 y 2 muestran la organización del CORDELIM que fue la primera en dar información sobre el MDL a proponentes de proyectos en el país.

Gráfico 1. Arreglos Institucionales MDL en Ecuador-Cordelim



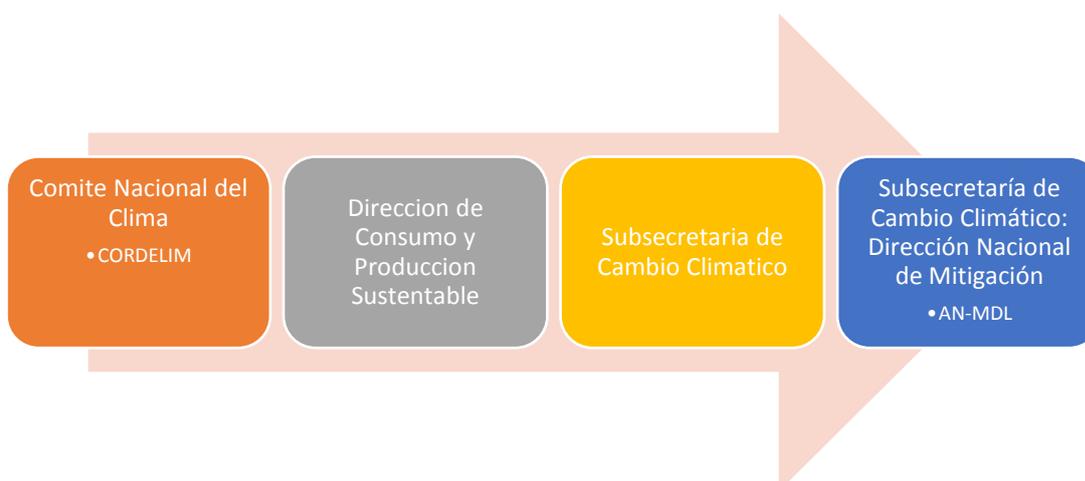
Elaboración y fuente: MDL Ecuador Cordelim 2007.

Producción y Consumo Sustentable del Ministerio del Ambiente”. Posteriormente se dio paso al **Acuerdo Ministerial N°226** publicado en el R.O. 622 del 19 de enero de 2012, que establece la creación de la Subsecretaría de Cambio Climático con sus respectivas direcciones de Adaptación y Mitigación, siendo esta última la que acoge a la AN-MDL.

Finalmente mediante **Decreto Ejecutivo N° 495** publicado en el Registro Oficial N° 304 del 20 de Octubre del 2011, se crea el CICC, órgano de alto nivel que entre otras atribuciones está a cargo de “coordinar y facilitar la ejecución integral de las políticas nacionales pertinentes al cambio climático, la Estrategia Nacional de Cambio Climático y los compromisos asumidos respecto a la aplicación y participación en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio Climático y sus instrumentos”. Este organismo será el que motive a la creación de nuevos mecanismos de mitigación y políticas encaminadas a la reducción de GEI.

El gráfico No. 3 resume la evolución de la institucionalidad del Cambio Climático y del MDL en el país, hasta llegar a la Dirección Nacional de Mitigación que actualmente alberga a la AN-MDL, pero cuyas funciones guardan relación directa con el despacho ministerial.

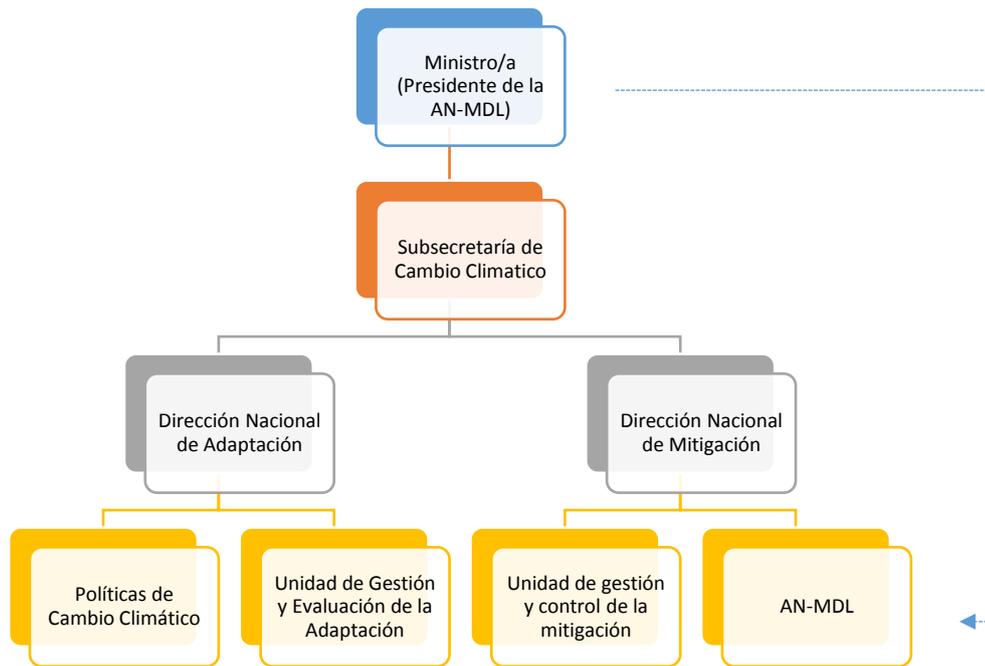
Gráfico 3. Evolución de la Institucionalidad del MDL en el Ecuador



Fuente: Acuerdos Ministeriales Elaboración: Autora

En el gráfico No. 4, se puede constatar la estrecha relación de la AN-MDL con el despacho ministerial, dado que frente a la CMMNUCC Ministro/a de Ambiente es la autoridad nacional y dentro de la SCC se encuentra la Coordinadora de la AN-MDL, por tanto es necesario.

Gráfico 4. Organigrama de la institucionalidad MDL en Ecuador



Fuente: Web (Minsiterio del Ambiente, 2014), Elaboración: Autora

Modelo de Gestión MDL en Ecuador

El modelo de gestión del MDL en el país ha sido institucionalizado en el MAE luego de un proceso de coordinación, articulación, tramitación, monitoreo y seguimiento a los proyectos. Dentro del ciclo de proyectos MDL, el cual se describe en el gráfico No.5, la principal actividad desempeñada la AN-MDL es la emisión de cartas de aprobación. En el Anexo 2 se presentan las actividades que se deben seguir para obtener la emisión de dicha carta.

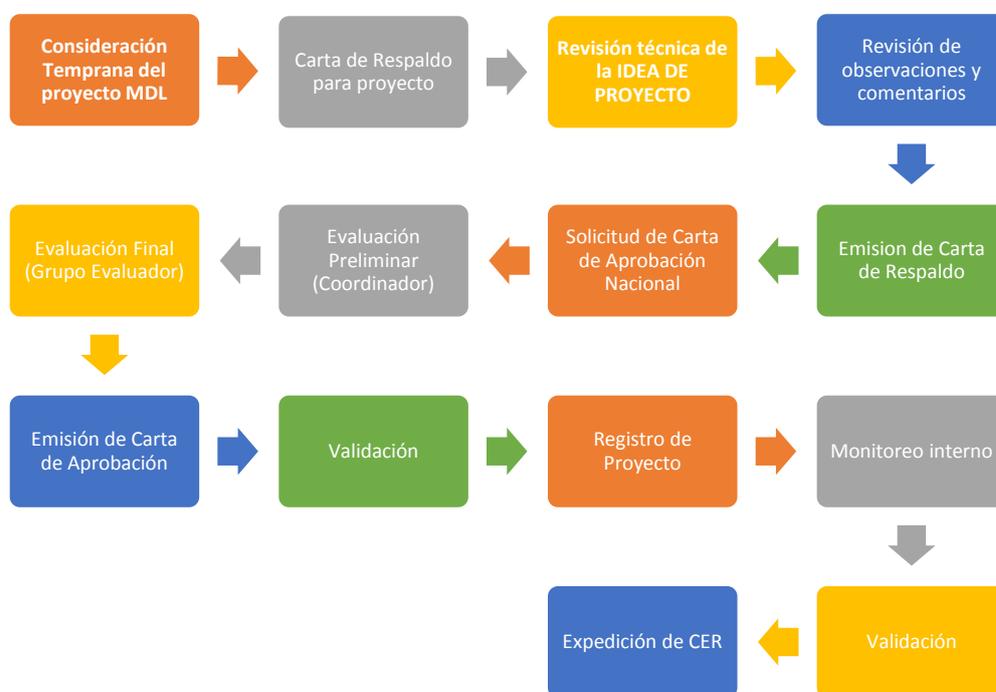
Gráfico 5. Ciclo de Proyecto MDL en Ecuador



Fuente: (Minsiterio del Ambiente, 2003), Elaboración: Autora

Adicionalmente, en el gráfico No. 6 se describe el proceso que sigue la AN-MDL en el país desde la primera fase de Consideración Temprana, hasta la Expedición de CERs de un proyecto MDL.

Gráfico 6. Proceso de Carta de Aprobación y MDL



Fuente: Manual de Procesos AN-MDL, Elaboración: Autora

En el Ecuador la AN-MDL tiene competencias asignadas para la regulación de proyectos MDL, dentro de las cuales se considera la Aprobación Nacional y el Seguimiento a Procedimientos Nacionales. Sin embargo, sus actividades también se orientan a la promoción del mecanismo y el apoyo a proponentes de proyectos, por tal razón, se han generado interacciones que se forman parte del modelo de gestión de la AN-MDL, el cual incluye las políticas nacionales y sectoriales para la inclusión de criterios de mitigación del cambio climático en cada una de ellos.

Con lo mencionado anteriormente las acciones que se incluyen en el modelo de gestión son las siguientes:

La AN-MDL/ MAE

- **La coordinadora AN-MDL:**
 - redacta la regulación a nivel nacional,
 - Emite La carta de consideración temprana, de respaldo y de aprobación,
 - genera interacciones entre varias instituciones, organismos, entidades, etc que son las que han enriquecido el proceso a nivel nacional y han brindado las lecciones aprendidas de este mecanismo. Estas interacciones se muestran en el gráfico No. 7

- **La AN-MDL:**
 - Aprueba y emite la regulación a nivel nacional,
 - Firma carta de consideración temprana, de respaldo y de aprobación.
- **El proponente de Proyecto**
 - Solicita la carta de consideración temprana, de respaldo y de aprobación
 - Formula el proyecto,
 - Elabora el PDD y
 - Realiza el MRV.
- Por último el mercado es en el ámbito donde se transan los CER's.

Gráfico 7. Interacciones de AN-MDL para el modelo de Gestión

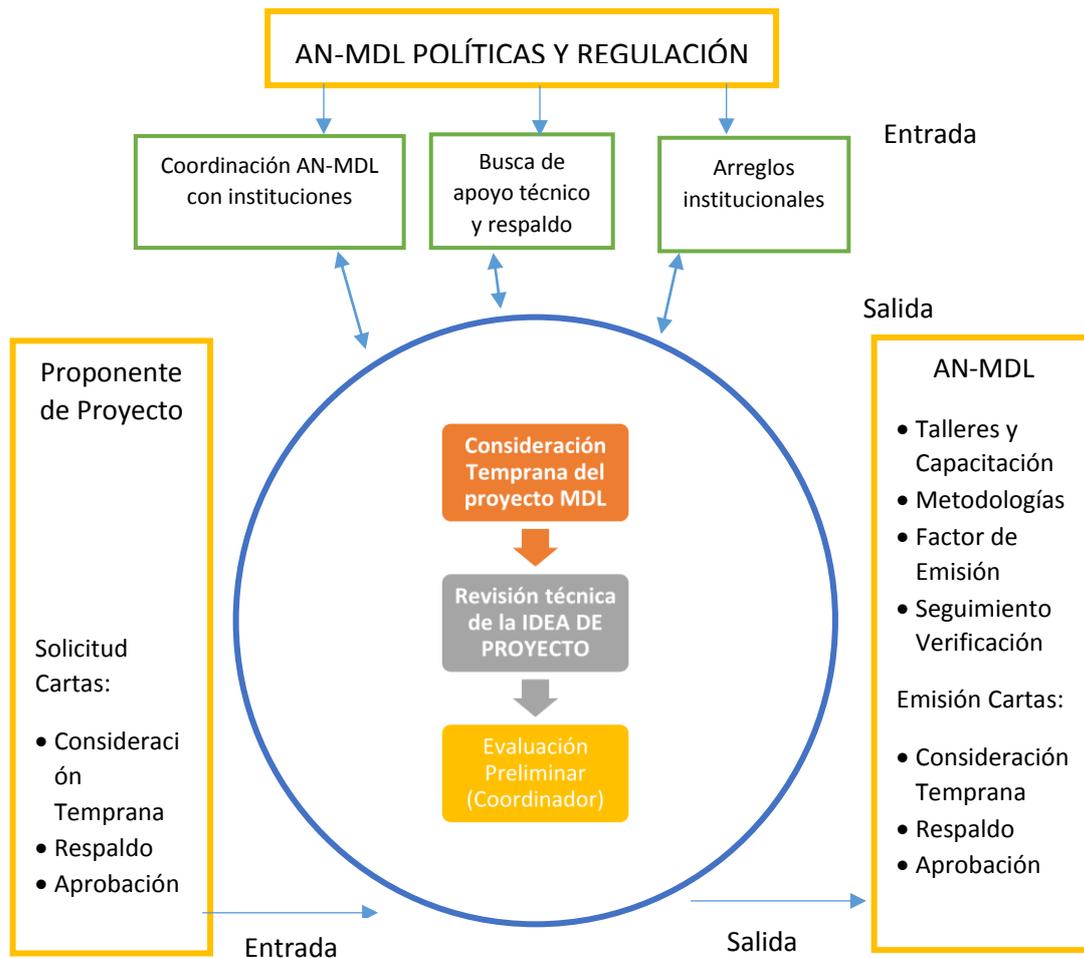


Fuente: Taller Experiencias MDL 2014, Elaboración: Autora

Como se mencionó se puede observar que la AN-MLD ha tenido un rol muy importante en todo el proceso de creación de capacidades y fortalecimiento del MDL en el país, es así que en los últimos años ha logrado institucionalizar la construcción del Factor de Emisión de CO₂ del Sistema Interconectado del Sistema Eléctrico, la elaboración de líneas base para ciertos proyectos, desarrollo de metodologías de trabajo para la creación de PDD

Con lo mencionado anteriormente se puede ver que el modelo de gestión involucra tres aspectos: Político: para generar acuerdos y regulaciones; técnico: para asesoría y evaluación y Proponentes: para la generación de proyectos; las interrelaciones y los procesos entre estos actores se resumen en el gráfico No. 8 del modelo de gestión del MDL en el país.

Gráfico 8. Modelo de Gestión MDL en Ecuador



Fuente: Ministerio del Ambiente elaboración: Autora

Estado actual del MDL

En el Ecuador los proponentes mostraron gran interés por formular proyectos MDL. Sin embargo, en la actualidad la situación se ha revertido debido a derivado de la falta de acuerdos internacionales de carácter vinculante, comprometiendo así la sostenibilidad del mecanismo a nivel mundial.

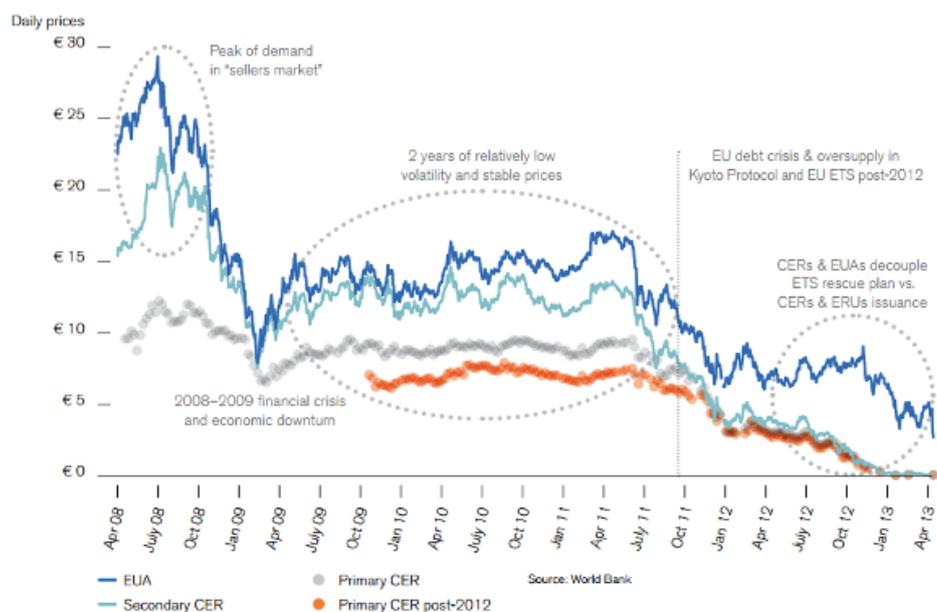
Internacional

En las últimas reuniones de las COP's no se han podido concretar acuerdos claros y vinculantes sobre el próximo período de compromiso del protocolo de Kioto. Esta falta de acuerdos, sin metas claras de reducción de emisiones, ha provocado que el mercado de carbono a nivel mundial se contraiga, dado que no hay una obligación por reducir los GEI y el interés de gobiernos e industrias por los CERs ha decaído, Europa ha decidido limitar la compra de

certificados a Países Menos Desarrollados (LDC), que no incluye al Ecuador, dado que es un País No Anexo I.

El precio de los certificados ha caído drásticamente, llegando casi a \$0,40. El gráfico No. 9 muestra la evolución de los precios en los últimos años, como se puede ver las mayores fluctuaciones de los precios de dan posteriores a las negociaciones, lo cual evidencia la estrecha relación que tiene el mercado de carbono con los acuerdos a los que se pueda llegar en cada COP.

Gráfico 9. Evolución de los precios de los CERs



Fuente: Banco Mundial. 2013

A pesar de las duras críticas que ha tenido el MDL en el mundo, después de 10 años se pueden evidenciar ciertos logros, mismos que presentan en el Gráfico No.10. En la actualidad son más de 7.000 proyectos registrados y con CERs según los registros de la CMNUCC (CMNUCC, 2012), lo que significa una gran construcción de capacidades e intercambio de tecnología entre países. Estas experiencias y lecciones aprendidas servirán para la creación de nuevos mecanismos de mitigación considerando el camino andado.

Gráfico 10. Logros del MDL



Fuente (CMNUCC, 2012) Elaboración: Autora

Nacional

A nivel nacional el MDL ha tenido una gran evolución, y pues se ha podido generar capacidades locales para implementar el mecanismo a nivel local teniendo éxito en varios proyecto, el gráfico No. 11 muestra la situación de los MDL en el país, su ubicación y sector, las cifras del MAE muestran que se han reducido alrededor de 4 millones de Ton Co2 equivalente.

mercado y están al tanto de la situación de precios actual. Estas cifras de alguna manera reflejan los esfuerzos de la AN-MDL para lograr el registro de los proyectos.

En contraste con estos datos, se tiene que hay a nivel nacional 62 proyectos que no han logrado el registro ante la JE, de ellos el 26% cuenta con carta de aprobación y el 50% con cartas de respaldo o consideración temprana, esto evidencia los largos procesos que tiene el ciclo de proyecto a nivel internacional y ha constituido una de las mayores críticas al mecanismo.

Con todo lo anterior se puede evidenciar que la situación a nivel nacional no se aleja del contexto internacional, el interés por los proyectos MDL ha disminuido notablemente, según la información que tiene la SCC en el 2012 se presentaron 17 solicitudes de cartas de aprobación mientras que en el 2014 se solicitó apenas 1 cartas esto evidencia la drástica caída que han tenido en los últimos dos años el interés por los proyectos MDL ya que los proponentes de proyectos comparten la incertidumbre de cómo y dónde colocar en el mercado sus certificados, restando fuerza a este mecanismo a nivel nacional.

En medio del panorama de incertidumbre que surge alrededor de las negociaciones internacionales sobre cambio climático y el MDL, la dinámica propia del entorno ha permitido identificar acciones que ayuden a los proponentes de proyectos a colocar sus CER's, aunque estas no sean aún conocidas por los proponentes, en Ecuador la mayoría tiene un conocimiento medio o bajo al respecto (Ministerio del Ambiente, 2014) entre las acciones propuestas se encuentran:

- **Cancelación Voluntaria:** esto permite cancelar o retirar del registro MDL de la JE los certificados emitidos, con el propósito de venderlos directamente a empresas, instituciones, individuos o gobiernos que por consideraciones internas requieren demostrar reducción de emisiones. Para optar por esta opción los proponentes necesitan realizar el proceso de cancelación y efectuar negociaciones directas.
- **Carbono Neutral:** el MAE, en agosto del presente año, ha lanzado el "Reconocimiento Ambiental Nacional Carbono Neutro" a fin de que las instituciones públicas o privadas, una vez que realicen el cálculo de su huella de carbono puedan reducirla y compensarla. Al momento se ha planteado la posibilidad de usar CER's cancelados del MDL para hacer factible dicha compensación de las emisiones de CO₂.
- **Mercados Voluntarios:** los mercados de carbono voluntarios están abiertos a comerciar todo tipo de CER's, a partir de la caída de los precios en el mercado regulado, este mercado voluntario se presenta como una alternativa atractiva para proyectos MDL registrados.
- Otra propuesta que ha sido sugerida en algunos espacios públicos de discusión apuntan, al desarrollo de un mercado de carbono nacional, sin embargo se entiende que esta opción estaría apenas en evaluación, por lo que podría tomar algunos años en concretarse.
- **Nuevos Mecanismos de Mitigación:** se han explorado nuevos mecanismos para fomentar las acciones que apunten a la reducción de emisiones en el país, como las Medidas de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAS, por sus siglas en inglés).

Lecciones Aprendidas bajo el enfoque de NAMAs

NAMAs

Las NAMAs son medidas de mitigación apropiadas a cada país, formalizadas dentro del Plan de Acción de Bali en el 2007 como un mecanismo que servirá a los países en desarrollo como una opción de mitigación. El citado Plan define a las NAMAs como “Medidas de mitigación apropiadas a cada país por las Partes que son países en desarrollo en el contexto del desarrollo sostenible, apoyadas y facilitadas por tecnologías, financiación y actividades de fomento de la capacidad, de manera mensurable, reportable y verificable” (Bali 2007).

Las acciones consideradas como NAMA deben estar enmarcadas dentro del desarrollo sustentable y, bajo el paraguas de las acciones de gobierno, serán acciones que busquen transformaciones económicas en un sector o entre sectores y, así como en el MDL, deberán estar respaldadas por tecnología, financiamiento, construcción de capacidades y que permitan la reducción de emisiones en un contexto de la práctica común, por lo que el tema de Co-beneficios es un factor relevante.

En el gráfico No. 13 se resumen las principales diferencias entre MDL y NAMA, lo que permitirá identificar en cada mecanismo las acciones que pueden replicarse o aprovecharse de la experiencia adquirida y a su vez se resaltan las similitudes que serán las que permitan aprovechar la experiencia del MDL, es decir estas son las **experiencias nacionales** que se han rescatado de la información disponible y que pueden ser aprovechables para NAMAS.

Gráfico 12. MDL y NAMAS: similitudes y diferencias



Fuente: (Ministerio del Ambiente, 2014), Elaboración: Autora

Lecciones Aprendidas

El MDL en el país ha recorrido un largo camino que ha permitido la creación de muchas capacidades a lo largo del proceso. Esto ha permitido fortalecer la mitigación del cambio climático, con involucramiento del sector privado intercambiándose conocimiento desde estos dos sectores público – privado. Considerando este contexto se pueden destacar algunos aspectos que constituyen lecciones aprendidas y servirán de base para la creación de nuevos mecanismos de mitigación como sería el caso de las NAMA's.

- **MRV:** las metodologías que se han desarrollado para reportar las emisiones reducidas y monitorear los proyectos son herramientas útiles que servirán para mostrar los avances de otros mecanismos.
- **Institucionalidad:** el proceso que el Ecuador ha seguido para desarrollar su institucionalidad ha resultado en una AN-MDL fortalecida, que ha permitido establecer arreglos institucionales formales, con roles y responsabilidades claros, mecanismos de trabajo ágiles, orientados al logro de objetivos comunes, donde los procesos establecidos están institucionalizados y servirán de base para generar otros proyectos de mitigación. Por ejemplo, como se muestra en el gráfico 14, la identificación de sectores prioritarios para la autoridad ambiental permitirá identificar vacíos en las políticas de dichos sectores y por tanto la oportunidad de genera NAMAS sectoriales..
- **PDD y PIN:** la capacidad nacional en la elaboración de estos documentos permite concretar las ideas y convertirlas en proyectos que apunten a la reducción de emisiones. Incluso ha permitido que la visión de los sectores productivos se amplíe considerando la oportunidad de reducir los GEI y poder apalancar el financiamiento de algunos proyectos.
- **Costos:** los costos de transacción para los proyectos suelen ser elevados, en especial aquellos asociados a la emisión de CER's, por las instituciones involucradas en las negociaciones de mercado, lo que ha dificultado la venta de los certificados y la emisión. Por otro lado, los costos respecto del diseño de proyecto, PIN, PDD, Adicionalidad, son elevados ya que como no hay capacidad técnica en las instituciones se requiere contratar consultores externos lo que compromete la implementación de proyectos y reduce la rentabilidad de los mismos.
- **Línea Base Estandarizada:** este proceso ayudó a algunos sectores a los cálculos de las emisiones que serían reducidas con una fuente oficial de datos, que permita comprobar la adicionalidad del proyecto.
- **Factor de Emisión de CO₂ del Sistema Nacional Interconectado:** se crearon capacidades e institucionalidad a nivel local para el cálculo de este factor, logrando darle continuidad al proceso de cálculo, el mismo que puede ser publicado cada año para el uso de los proponentes de proyectos de generación eléctrica, permitiendo de esta forma contar con información oficial y común en este sector.
- **Adicionalidad Automática:** debido a la gran cantidad de proyectos de generación hidroeléctrica, la AN-MDL propuso a la Junta Ejecutiva aprobar una metodología de adicionalidad automática a proyectos pequeños en el sector de energía para así reducir tiempos y costos de transacción³.

³ Este proceso fue enviado en el 2013 a la JE y ya ha sido aprobada.

- **Vínculos con Centros Regionales:** se ha logrado una comunicación fluida y asistencia técnica que ha permitido adelantar procesos, recibir asesoría, aprobar propuestas y concretar acciones a efectos de prestar un apoyo más integral a los proponentes de proyectos, específicamente CRC de Bogotá ha brindado ayuda continua al país.
- **Sector Financiero:** con el antecedente de participación de la banca, quien tomó la decisión de vincularse al financiamiento del cambio climático a través del MDL, se pueden buscar incentivos o canales adicionales que permitan crear líneas de crédito para acciones de mitigación concretas, sin embargo el proyecto debe emitir bonos o algún medio que genere ingresos al proyecto y así garantice la sustentabilidad financiera.
- **Manejo de CER:** dado que hay algunos proponentes que han desarrollado el conocimiento en torno a este tema, la implementación de otro mecanismo que maneje una terminología similar podría ser mucho más fácil |de socializar y difundir entre el sector privado, y la sociedad
- **Investigación:** si bien el MDL ha abierto las puertas para el conocimiento del cambio climático en el país aún hay mucho por investigar en términos de estrategias de mitigación, líneas de base de mitigación, entre otras necesidades de investigación en el tema.

En el gráfico No. 14 se resumen estos puntos de lecciones aprendidas los mismos que han sido ubicados según las distintas fases tanto de MDL y NAMAS (ver anexo 3), para así identificar mayor claridad las posibilidades que tiene el países para vincularse a NAMAS.

Gráfico 13. Lecciones aprendidas según fases MDL y NAMA



Fuente: CMNUCC, MAE Elaboración: Autora

Conclusiones y Recomendaciones

En función de la revisión de la literatura y las experiencias recopiladas en el taller se plantean las siguientes conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

- El MDL es el único mecanismo vinculante que ha logrado la reducción de emisiones de GEI a nivel mundial, si bien no hay cifras oficiales respecto de los compromisos cumplidos, este mecanismo ha sido efectivo en registrar las emisiones de GEI reducidas con cada proyecto por lo que efectivamente esas emisiones si han sido reducidas y ha logrado la transferencia de tecnología en distintos sectores y el uso de tecnología más limpia.
- La experiencia del MDL en el país es amplia y permitirá que a futuro las acciones de mitigación tengan mayor aceptación, sin embargo para que propuestas como NAMAS entren en vigencia deben avanzar las negociaciones internacionales sobre el tema pero también deben identificarse políticas sectoriales que respalden y habiliten estos proyectos a nivel nacional.
- Una de las debilidades de las NAMAS es que al ser sectoriales, el sector privado deberá tener mayor apoyo por parte del gobierno a través del diseño y/o adecuación de la política pública, los esfuerzos por transversalizar el cambio climático, etc., para de esta forma generar condiciones de trabajar conjunto.
- Es necesario fortalecer los temas de MRV ya que son fundamentales para cualquier proyecto de mitigación ya que permiten demostrar la reducción de emisiones y dar confiabilidad a fin de lograr el financiamiento para los proyectos y las iniciativas NAMAS así como para garantizar transparencia en los procesos.
- Para desarrollar NAMAs se debe tomar en consideración las prioridades nacionales o los sectores estratégicos del país, esto permitirá enfocar las capacidades a aquellos sectores con mayor impacto en mitigación y mayor potencial de captación de financiamiento.

Recomendaciones

- La AN-MDL debería generar información periódica sobre temas relevantes del mercado actual, oportunidades de mercado, etc., para difundirla entre los proponentes a fin de que se cuente con datos actualizados para la toma de decisiones oportunas e informadas. Algunas de las temáticas sugeridas son las siguientes: posibilidades en esquemas de carbono neutralidad, cancelación voluntaria, posibles fuentes de financiamiento de proyectos de mitigación.
- Organizar rondas de negociaciones entre proponentes, sectores productivos, entre otros actores relevantes, a fin de desarrollar un mercado de carbono voluntario que cree la plataforma adecuada para vender los CERs rezagados del MDL.
- Se debe circular información sobre el mercado y la situación actual del MDL .

- Mantener la relación con los Centros Regionales de apoyo ya que constituyen un aliado importante en la creación y manejo de capacidades, asesoría, o cualquier otro (nuevo) mecanismo de mitigación.
- Analizar las opciones y oportunidades que hay vinculadas al desarrollo de un mercado de bonos local en las bolsas de valores.
- Realizar talleres periódicos por parte de la AN-MDL, que versen sobre temáticas como financiamiento de proyectos de mitigación, generación de conocimiento alrededor del tema, fortaleciendo de las capacidades de los proponentes, entre otras.
- Realizar los cálculos de Línea base para transporte para de esta forma facilitar la aplicación de las distintas metodologías que existen⁴.
- Es necesario internalizar el proceso de MRV en cada institución involucrada, entendiendo que es un aspecto sumamente importante para comprobar las acciones realizadas y evidenciar los logros alcanzados, incluso puede permitir captar financiamiento al tener documentado este proceso.

⁴ Comentario realizado durante el taller por personas vinculadas al sector transporte que desean realizar un proyecto al respecto pero tienen fallas de información.

Bibliografía Citada y Consultada

- Asamblea Nacional 2008, *Constitución de la República del Ecuador*
- Carbono, F. d. (2014). *www.finanzasdecarbono.org*. Obtenido de <http://finanzascarbono.org/glosario/adicionalidad/>
- Climate Bridge. (2013). *Strengthen the CDM*.
- CORPEI, 2008, *Guía ecuatoriana para la formulación de proyecto bajo el MDL*, Guayaquil
- CMNUCC. (2012). *Benefits of the CDM*.
- Ministerio del Ambiente. (2009). *Política Ambiental Nacional*. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (2012). *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (Octubre de 2014). *Estado del MDL en Ecuador*. Quito, Ecuador: AN-MDL.
- Ministerio del Ambiente. (2014). *Resultado de Encuestas Taller de Experiencias MDL*. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (2003). *Procedimiento de la Autoridad Nacional para la emisión de Carta de Aprobación a Proyectos del Mecanismos de Desarrollo Limpio MDL*. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (30 de Octubre de 2014). *Ministerio del Ambiente, Organigrama*. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/organigrama-del-ministerio-del-ambiente/>
- Nacional, A. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi.
- Pacheco Daniel PhD., 2014, *Avances de la Junta Directiva del MDL*, Cancillería Quito.
- Parreño Juan Carlos, 2006, *The Clean Development Mechanism, an Analysis of the Implementation in Ecuador*, Wageningen,
- Presidencia de la República, Registro Oficial. (17 de Julio de 2009). *Decreto Ejecutivo No.1815*. Quito.
- SENPLADES. (2009). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito
- SENPLADES 2013, *Plan Nacional del Buen vivir, 2013-2017*
- SENPLADES. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito.

Anexos

Anexo 1: Formulario de encuesta a proponentes de proyectos MDL



United Nations
Framework Convention on
Climate Change

" Experiencias del MDL como oportunidad para la formulación de acciones de mitigación "

Encuesta para conocer el estado de los proyectos MDL del país

La Autoridad Nacional del Mecanismo para un Desarrollo Limpio con el apoyo del Centro Regional de Colaboración (CRC) para el MDL de la UNFCCC, se encuentran realizando un diagnóstico de los proyectos MDL en el Ecuador, con el propósito de:

- Establecer el estado actual de los proyectos y definir actividades hacia las cuales la AN-MDL pueda dirigir su gestión.
- Recopilar experiencias, lecciones aprendidas, insumos que puedan ser usados en la formulación de medidas de mitigación y permitan aprovechar las opciones que se presentan en el escenario actual.
- Actualizar información relacionada a los proyectos.

La encuesta consta de tres secciones: "1. Sección para proyectos registrados", "2. Sección para proyectos no registrados" y "3. Preguntas generales". Usted deberá llenar la sección 1 o 2 según el caso y la sección 3 deberá ser completada para ambos casos.

Agradecemos enviar su respuesta hasta el próximo día Viernes 16 de Octubre de 2014. Gracias por tomarse el tiempo para completar esta encuesta.

Nombre de quien llena la _____

encuesta: _____

Empresa a la que representa: _____

Nombre del proyecto: _____

Fecha en la que llena la

encuesta: _____

SECCIÓN PARA PROYECTOS REGISTRADOS

1. Indique año de registro y cantidad estimada de toneladas de CO2eq anuales y período de acreditación.

Año: _____ Ton CO2-eq: _____

2. ¿ El proyecto ha expedido CERs? Por favor especifique la cantidad expedida, luego detalle cuantas están vendidos y cuantos no se han podido vender.

AÑO	CERs expedidos (Ton CO2-eq)	Vendidos (Ton CO2-eq)	Disponibles (Ton CO2-eq)
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
2012			
2013			

3. En caso de que su proyecto no ha expedido CERs, por favor indique las razones:

- a. El proyecto no se implementó _____
- b. Falta de capacidades técnicas para realizar el proceso de monitoreo y solicitud de expedición de CERs _____
- c. Falta de financiamiento para realizar el proceso de monitoreo y solicitud de expedición de CERs _____
- d. Precio de la tonelada de carbono/ situación general del mercado de carbono _____
- e. Otras (especifique) _____

4. En el caso de que el proyecto tenga CERs disponibles ¿Tiene identificado un modelo de negocio identificado para la venta de estos CERs?

Si _____ No _____

SECCIÓN PARA PROYECTOS NO - REGISTRADOS

5. En caso de que el proyecto NO se encuentre registrado, por favor indique la fase en

la que se encuentra

- a. Consideración Temprana _____
- b. Elaboración de Nota Idea de Proyecto _____
- c. Solicitud de Carta de Respaldo _____
- d. Elaboración del PDD _____
- e. Solicitud de Carta de Aprobación Nacional _____
- f. Validación _____
- g. Solicitud de Registro _____

Comentarios sobre el estado del proyecto:

6. Por favor especifique desde cuándo (mes y año) su proyecto se encuentra en la fase indicada en la pregunta anterior

7. En caso de tener estimaciones de toneladas de CO2-eq. Por favor indique la cantidad estimada

PREGUNTAS GENERALES

8. Por favor, indique como considera su nivel de conocimiento sobre los siguientes temas.

Alto (A) - Medio (M) - Bajo (B)

a. Medidas de mitigación apropiadas para cada país (NAMAs, por sus siglas en inglés)

b. Cancelación voluntaria de CERs

c. Línea Base Estandarizada

d. Adicionalidad automática

e. Listas positivas

9. Por favor indique el tipo de apoyo o información que le gustaría recibir de la AND para el MDL.

10. Sírvase actualizar la siguiente información:

Representante del proyecto:

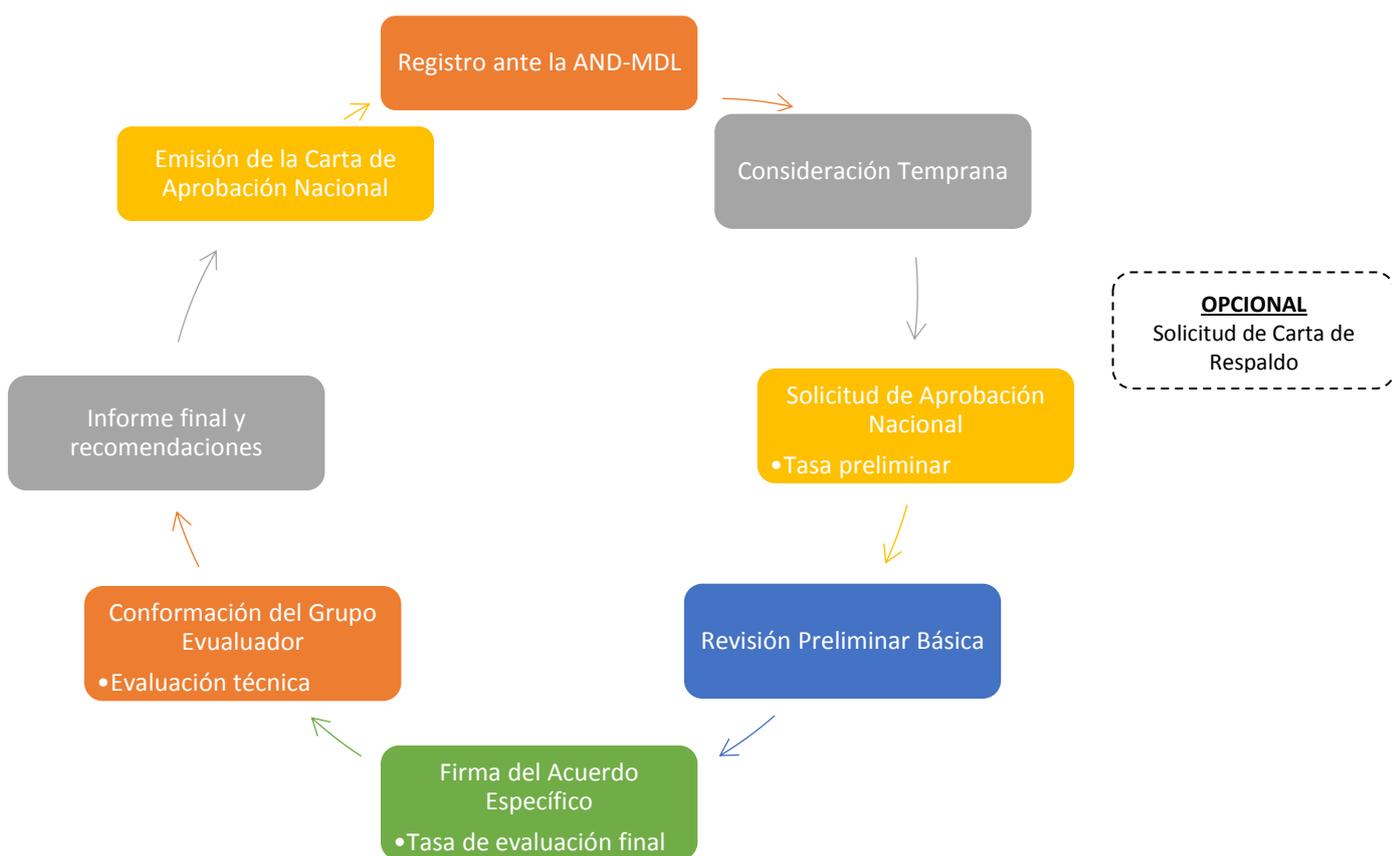
- **Nombre:**
- **Dirección:**
- **E-mail:**
- **Teléfono:**

Persona de contacto para temas MDL:

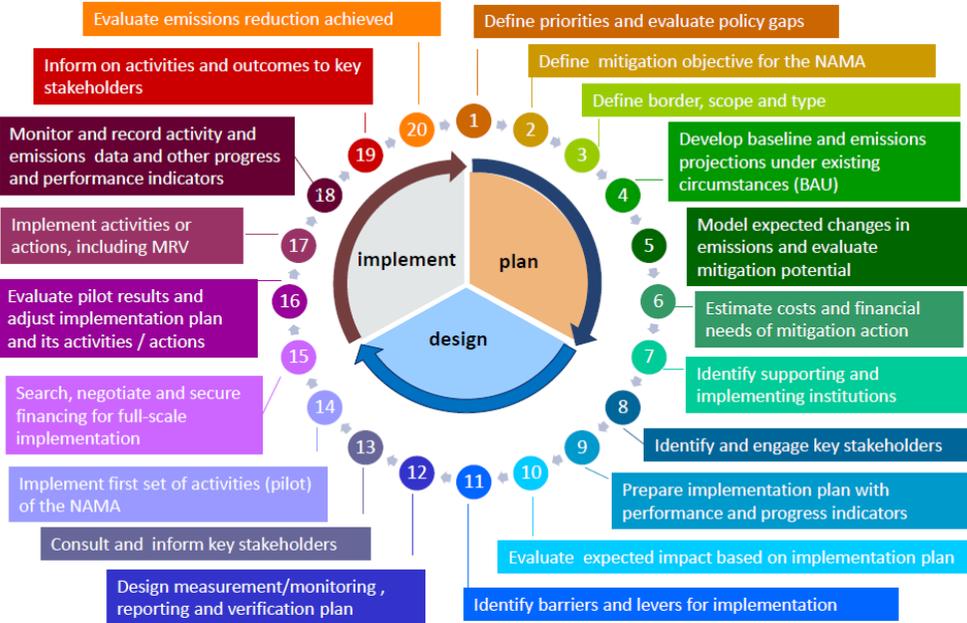
- **Nombre**
- **Dirección:**
- **E-mail:**
- **Teléfono:**

Anexo 2. Actividades para emisión de la Carta de Aprobación Nacional por parte de la AN-MDL

Ilustración 1. Procesos y Actividades AN-MDL



Anexo 3: Proceso de NAMAS Vs. MDL





United Nations
Framework Convention on
Climate Change

"Experiencias del MDL como oportunidad para la formulación de acciones de mitigación"

Fecha: 24 de octubre de 2014

Lugar: Hotel Dann Carlton

AGENDA

HORA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
09h00 a 09h15	Bienvenida	Andrés Hubenthal Subsecretario de Cambio
09h15 a 09h30	Actividades de la Junta Ejecutiva MDL Preguntas y respuestas	Daniel Ortega Miembro de la Junta Ejecutiva
09h30 - 10h00	Presentación de la Gestión de la Autoridad Nacional MDL Preguntas y respuestas	Alexandra Buri Coordinadora de la Autoridad
10h00 - 10h40	Usando experiencias del MDL para NAMAs Preguntas y respuestas	Perumal Arumugam Oficial UNFCCC (Video conferencia)
10h40 - 11h00	Coffe Break	
11h00 - 11h30	Estado actual de las negociaciones a nivel internacional respecto al MDL	Karen Ortega Representante CRC Bogotá –
11h30 - 11h50	Estado de los proyectos MDL en el país (Presentación de los resultados de la encuesta realizada a proponentes de	Alexandra Buri Coordinadora de la Autoridad
11h50 - 12h50	Experiencias de proponentes de proyectos MDL	David Neira Moderador
12h50 -13h00	Conclusiones y Recomendaciones para la Autoridad Nacional MDL	AN-MDL / Moderador

Anexo 5: Registro Fotográfico





