



**“MEMORIAS DEL TALLER NACIONAL
DEL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL)
EN NICARAGUA”**

PROYECTO: CAMBIO CLIMÁTICO

FECHA: SEPTIEMBRE 2005

El autor del presente documento es el consultor: PhD. Oscar Coto

Los criterios expresados en el documento son de responsabilidad de los autores y no comprometen a las organizaciones auspiciantes Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) y Universidad de Calgary

Se autoriza la utilización de la información contenida en este documento con la condición de que se cite la fuente

1. Introducción

Este evento se llevó a cabo en el marco del proyecto "Energía y Cambio Climático". El proyecto es financiado por la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) que está siendo ejecutado por parte de OLADE y la Universidad de Calgary de Canadá.

El evento se llevó a cabo en Managua, Nicaragua; el día 13 de Septiembre del 2005.

2. Justificación

El cambio climático es uno de los problemas ambientales globales más urgentes y difíciles de resolver. Desde hace más de una década los países han acordado considerar la contaminación de la atmósfera debido a actividades antropogénicas como un problema que amerita acuerdos internacionales para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero. La acumulación acelerada de estos gases en la atmósfera causa el calentamiento de la tierra impactando en diversos grados a sistemas socioeconómicos y naturales. Sin embargo, los acuerdos necesarios para limitar las emisiones pasan por la economía haciéndolas difíciles y lentas. Como resultado, los países en desarrollo tienen metas obligatorias de reducción de emisiones, mientras que los países en desarrollo pueden participar voluntariamente en la descontaminación del planeta.

Para alcanzar las metas de reducción de emisiones, los países desarrollados pueden hacer uso de mecanismos de flexibilidad tal como el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL). Este es el único mecanismo en que pueden participar los países en desarrollo. Para estos últimos, el MDL representa una oportunidad de perseguir sendas de desarrollo sostenibles asistidas por flujos de capital procedentes de la venta del servicio ambiental remoción y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, manejar y usar los recursos naturales y sus desechos para ofrecer dicho servicio ambiental requiere de una planificación exhaustiva que procura una reducción de emisiones medible y verificable. Diseñar un proyecto MDL requiere de información no solo sobre las reglas y procedimientos del mecanismo, sino también sobre tendencias de los mercados de carbono, el rol de las instituciones internacionales y nacionales vinculadas, los impactos socioeconómicos y ambientales, entre otros.

Para participar en el MDL los países en desarrollo requieren de mejorar sus capacidades institucionales en la formulación de proyectos MDL así como en temas del fortalecimiento institucional relativo a los procedimientos aprobatorios que dan certeza de participación a los proyectos. El proyecto en cuestión pretende llenar este vacío cumpliendo con su meta de contribuir a mejorar la participación de los países de la región de Latino América y El Caribe a través de acciones de facilitación de aprendizaje en los temas relevantes del MDL.

3. Colaboradores

Varias organizaciones colaboraron con la realización del evento:

- Ministerio de Medio Ambiente y los Recursos Naturales de la República de Nicaragua.
- Oficina Nacional de Desarrollo Limpio (ONDL)
- Organización Latinoamericana de Energía (OLADE).
- La Universidad de Calgary, Canadá.

4. Descripción del evento

El Taller tuvo una intensidad de 5 1/2 horas de trabajo a lo largo de una jornada de un día de presencia de participantes. Las charlas presentadas estuvieron a cargo de consultores contratados por parte de OLADE así como por la Sra. Directora de la ONDL de Nicaragua. El objetivo primordial de la actividad fue el de proveer información actual sobre elementos técnicos necesarios para desarrollar proyectos de energía en el contexto del MDL así como realizar presentaciones sobre conceptos y avances en el desarrollo de proyectos “sombrilla” a nivel internacional en el marco del MDL. Toda la información sobre el evento puede encontrarse en el sitio Web de OLADE: www.olade.org

La actividad se desarrolló alrededor de tres ejes temáticos principales:

Sesión 1: Estado de Situación del Mecanismo de Desarrollo Limpio y los mercados de carbono

En esta sesión se tuvieron 3 presentaciones sobre los temas de:

- **Desarrollos recientes en la institucionalidad y el desarrollo de proyectos en el MDL:** charla en la cual se brindó una mirada a la situación de desarrollo institucional en la región, lecciones aprendidas y retos tanto en el plano de la aprobación de proyectos, así como desde el punto de vista de temáticas relevantes a los portafolios en el sector energía.
- **Institucionalidad del MDL en Nicaragua y sus procesos aprobatorios:** charla en que se brindó una actualización sobre el desarrollo de la institucionalidad de Nicaragua en este tema, los procesos aprobatorios nacionales para proyectos MDL y lecciones aprendidas sobre el proceso MDL a nivel nacional.
- **Tendencias del mercado de reducción de emisiones:** charla en la que se dio una mirada a la evolución del mercado en los últimos meses y a sus principales características en término de liquidez, volumen de transacción, compradores, relaciones oferta-demanda, etc.

Sesión 2: Ciclo de Proyectos del Sector Energía y su Desarrollo Metodológico en el MDL

Esta sesión comprendió 3 presentaciones detalladas como:

- **El ciclo de proyectos MDL:** una visión rápida sobre las etapas y componentes del desarrollo de proyectos en el MDL, así como las interacciones entre distintos participantes, de desarrollo, validación, registro y operación de los proyectos.
- **Estado de desarrollo de proyectos en el sector energía y sus metodologías de formulación en el MDL:** brindó una actualización del desarrollo metodológico en este importante sector, identificando las experiencias de aprendizaje, temas inconclusos y áreas de trabajo para poder fortalecer la presencia de proyectos energéticos en el MDL, concentrándose en una presentación de las metodologías actualmente aprobadas para distintos tipos de actividades de proyecto energéticas.
- **Factor de emisiones para proyectos de pequeña escala en el MDL:** caso de Nicaragua. Esta presentación se concentró en describir la metodología aprobada para proyectos de energía renovable menores de 15 MW para estimar reducciones de emisiones. Usando los resultados de un trabajo anterior de estimación nacional de nicaragua se realizó una valoración de los resultados obtenidos y una discusión de los temas claves desde el punto de un proceso de validación en el contexto de un proyecto MDL, usando las preguntas típicas formuladas por parte de un ente operacional designado en el MDL.

Sesión 3: Agrupamiento de proyectos de Energía en el MDL

Esta sesión incluyó:

- **Conceptos generales de agrupamiento de proyectos MDL:** Basándose en la definición de proyectos de pequeña escala en el MDL, la presentación se concentró en discutir alternativas para poder reducir costos de transacción en proyectos de este tipo, para presentar el concepto de agrupamiento y las decisiones que ha tomado la JD del MDL.
- **Respuesta organizacional para desarrollo de proyectos agrupados:** esta presentación introductoria basada en desarrollos del grupo ITDG a nivel internacional discute la importancia de la organización en este tipo de proyectos agrupados como suma de diversos proyectos independientes, concentrándose en manejo de temas institucionales así como riesgos de establecimiento de conceptos de proyecto para el MDL.
- **Casos de Agrupamiento en el MDL:** presentó distintos casos de proyectos actualmente en el MDL, discutiendo temas de línea base, adicionalidad así como monitoreo sobre tres proyectos de biomasa, y sistemas solares de pequeña escala a nivel internacional, con la intención de discutir algunas lecciones aprendidas.

El taller finalizó con una corta sesión sobre discusión de ideas de proyectos “agrupados” en Nicaragua, que permitió analizar algunos conceptos iniciales de este tipo de proyectos en el contexto Nicaragua. Para esto se discutieron ideas relativas a proyectos en desarrollo a nivel nacional en:

Programas de instalación de sistemas solares residenciales en comunidades rurales: de este proyecto se procedió a realizar estimaciones iniciales sobre niveles esperados de reducción de emisiones, identificación de problemas posibles con las M&P del MDL debido a temas de asistencia internacional y diseño de las organizaciones de manejo de la componente MDL.

Programas “cluster” de instalación de sistemas hidroeléctricos de pequeña escala: identificando la necesidad de una gestión al MDL que permita enfocar el manejo de rentas de carbono para apoyar nuevos modelos de desarrollo energético rural.

5. Agenda

La agenda de la actividad se presenta en la siguiente página.

“Seminario de Actualización sobre Desarrollo de Proyectos de Energía en el Contexto del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)”

Managua, 13 de Septiembre del 2005

HORA	TEMA	EXPOSITORES
8:00 - 8:30	Inscripción y recepción de participantes	Representantes MARENA, OLADE
8:30 – 8:50	Palabras de Bienvenida	
<u>Sesión 1: Estado de Situación del Mecanismo de Desarrollo Limpio y los Mercados de Carbono</u>		
9:00 - 9:20	Desarrollo recientes en la institucionalidad y el desarrollo de proyectos en el MDL	<u>Dr. Oscar Coto, Consultor Olade</u>
9:20 - 9:40	Institucionalidad MDL en Nicaragua y sus procesos aprobatorios	<u>Dra. Marina Stadthagen, Directora ONDL</u>
9:40 -10:00	Tendencias recientes del mercado de reducción de emisiones de carbono	<u>Dr. Oscar Coto, Consultor Olade</u>
10:00-10:15	Preguntas y respuestas	
10:15-10:30	Receso/Café	
<u>Sesión 2: Ciclo de Proyectos del Sector Energía y su Desarrollo Metodológico en el MDL</u>		
10:30 -10:50	Ciclo de proyectos en el MDL	<u>Ing. Carolyn Luce, Consultor Olade</u>
10:50 -11:20	Estado de desarrollo de proyectos en el sector energía y sus metodologías de formulación para el MDL	<u>Dr. Oscar Coto, Consultor Olade</u>
11:20 -12:00	Factor de emisiones para proyectos de energía de pequeña escala en el MDL: el caso de Nicaragua	<u>Dr. Oscar Coto, Consultor Olade</u>
12:00 -12:15	Preguntas y respuestas	
12:15 - 2:00	Almuerzo	
<u>Sesión 3: “Agrupamiento” de Proyectos de Energía en el MDL</u>		
2:00 - 2:30	Conceptos generales sobre “agrupamiento” de proyectos en el MDL	<u>Ing. Carolyn Luce, Consultora Olade</u>
2:30 - 2:50	Respuesta organizacional para desarrollo de proyectos “agrupados” en el MDL	<u>Ing. Carolyn Luce, Consultora Olade</u>
2:50 - 3:15	Presentación de casos de “agrupamiento” de proyectos en el MDL	<u>Ing. Carolyn Luce, Consultora Olade</u>
3:15 – 3.30	Preguntas y respuestas	
3:30 - 3:45	Receso/Café	
3:45 - 5:00	Sesión participativa de discusión de conceptos de posibles proyectos de “agrupamiento” en Nicaragua	<u>Dr. Oscar Coto/ Ing Carolyn Luce</u>
5:00	Conclusiones y Clausura	<u>Dra. Marina Stadtaghen, Directora ONDL</u>

6. Participantes

El evento fue atendido por 18 personas de diferentes tipos de organizaciones. El listado meta de participantes incluía a 30 personas provenientes por lo que la convocatoria real del evento representó un 60% de la convocatoria realizada.

La distribución de participantes fue la siguiente:

- 22% Grupos de consultoría y proveedores locales de servicios de formulación MDL, incluyendo ONG's.
- 22% Representantes de instituciones de gobierno del sector energía.
- 22% Miembros de equipo técnico de la AND de Nicaragua (ONDL), incluyendo consultores asociados.
- 24% Desarrolladores de proyectos con interés en el MDL.

El Anexo 1 presenta el listado de los participantes de la actividad realizada.

Anexo 1

Listado de participantes



Gobierno de Nicaragua
Ministerio del Ambiente y
los Recursos Naturales
MARENA

Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales
Oficina Nacional de Desarrollo Limpio ONDL – Organización Latinoamericana de Energía OLADE
Seminario de actualización sobre el desarrollo de energía en el contexto del Mecanismo de Desarrollo Limpio
13 de Septiembre del 2005. Hotel Holiday Inn. Managua, Nicaragua.

No	Nombre	Institución	Cargo	Teléfono	Correo Electrónico
1	Maria Engracia de Trinidad	Proleña	Bioenergía	266-8667	prolena.renovable@sdnnc.org.ni
2	Ricardo Meléndez	CNE	Proyecto	222-5576	rmendoza@cne.gob.ni
3	Gioconda Guevara	CNE	Directora	222-5576	dirpol@cne.gob.ni
4	Elieneth Lara	CNE	Coordinadora PDMS	222-5576	lara_eli@cne.gob.ni
5	José Ernesto Zeledón	ENEL	Supervisor proyectos	277-4166	jezeledod@enel.gob.ni
6	Mario Torres L	ENEL	Gerente	277-4166	mtorres@enel.gob.ni
7	Victor Cantarero	State Street	Asesor	772-5027	vcantarero@yahoo.com
8	Jairo Martinez	State Street	Consultor		
9	Carlos Fonseca	Consultor	Consultor	883-1205	cafonseca@ieee.org.ni
10	Rolando Toledo	MACESA S.A.	Gestión Ambiental	512-2523	macesasub@datatex.com.ni
11	Tania Urbina Loáisiga	CPML-N/UNI	Consultor PML	270-3880	tania.urbina@usr.uni.edu.ni
12	Marina Stadthagen	ONDL	Directora	233-1868	marinas@ibw.com.ni
13	Flor Zeledón	ONDL	Asistente Admon	233-1868	florzeledon@yahoo.com
14	Ramiro Gutiérrez	ONDL	Consultor	233-1868	ramiro279@hotmail.com
15	Julia Robleto	ONDL	Consultora	233-1868	julirflor@hotmail.com
16	Carolina Barreto	ONDL	Consultora	233-1868	barretocajina@yahoo.com
17	Marco Amado T	CINETICA	Gerente General	884-4000	marco.amador@cinetica.com.ni
18	Julio Vado E.	CINETICA	Depto Técnico	884-4000	julio.vado@cinetica.con.ni

Oficina Nacional de Desarrollo Limpio

Km. 12 ½ Carretera Norte
Frente a Corporación de Zonas Francas
Apartado Postal 5123, Managua, Nicaragua
Telefax.: 263 2596, 233 1868
e-mail: comunac@ibw.com.ni