

# **Guía y Procedimientos para la Presentación de Proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio en Paraguay**

**Elaboración del Documento Base:**

**Lic. Diana Gauto**

**Ing. Ftal. Angel Parra**

**Secretaría del Ambiente**

**Oficina Nacional Mecanismo de Desarrollo Limpio**

Guyra Paraguay

**Revisión del Documento:**

Comité Técnico Especializado de Consultas(ONMDL)

Comité Científico-Técnico(CNCC)

**Título**

**Guía y Procedimientos para la Presentación de Proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio en Paraguay.**

**Financiamiento**

USAID-WWF

**Copyright**

Oficina Nacional Mecanismo de Desarrollo Limpio

## **DEFINICIONES**

**AND** Autoridad Nacional Designada

**CER's** Certified Emission Reduction ver (REC's)

**CMNUCC** Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

**COP** Conferencia de las Partes, órgano supremo de la CMNUCC

**COP/MOP** Conferencia de las Partes/*Meeting of the Parties* sirviendo como la Reunión de las Partes del Protocolo

**EOD** Entidad Operacional Designada acreditada por la Junta Ejecutiva del MDL y designada por la COP/MOP de la CMNUCC

**GEI** Gases de Efecto Invernadero

**JE** Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio designada por la CMNUCC

**MDL** Mecanismo de Desarrollo Limpio

**ONMDL** Oficina Nacional Mecanismo de Desarrollo Limpio

**Partes Anexo I** Países incluidos en el Anexo I de la CMNUCC, con compromisos de reducción y/o limitación de emisiones de gases de efecto invernadero.

**Partes No Anexo I** Países no incluidos en el Anexo I de la CMNUCC, sin compromisos de reducción y/o limitación de gases de efecto invernadero.

**País Anexo B:** Países incluidos en el Anexo B del Protocolo de Kyoto, con compromisos de reducción y/o limitación de emisiones de gases de efecto invernadero.

**Países no Anexo B:** Países no incluidos en el Anexo B del Protocolo de Kyoto, sin compromisos de reducción y/o limitación de emisiones de gases de efecto invernadero.

**PDD** Siglas en inglés de Documento de Diseño de Proyecto

**PK** Protocolo de Kyoto

**PNCC** Programa Nacional de Cambios Climáticos

**REC's** Reducción de Emisiones Certificadas equivalentes a 1 tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente, de reducciones de emisiones y/o absorciones de GEI generadas en proyectos MDL.

**SEAM** Secretaría del Ambiente

## Presentación

El presente documento contiene, los lineamientos oficiales y los procedimientos, para la preparación y presentación de Proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) en la república del Paraguay.

Esta guía es objeto de una permanente revisión y ajuste técnico, puesto que deberán adaptarse a las directrices que vayan surgiendo en el ámbito científico y técnico internacional, en respuesta a las diferentes negociaciones y decisiones que tomen los Estados Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

El soporte jurídico de esta guía, esta contenido en la Ley 251/93 que ratifica la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC); en la Ley 1447/99 que ratifica el Protocolo de Kyoto (PK) y en el Decreto N°. 14943/01, que implementa el Programa Nacional de Cambio Climático (PNCC).

El documento establece los criterios e indicadores para la presentación de proyectos de mitigación al cambio climático de captura/remoción de gases de efecto invernadero (GEI) en el marco reglamentario del MDL y otros mercados paralelos, los cuales serán presentados a la Oficina Nacional de Mecanismo de Desarrollo Limpio (ONMDL).

Consta de tres secciones y anexos que se detallan a continuación:

- **Sección A:** Aspectos técnicos legales del MDL
- **Sección B:** Ciclo Nacional del proyecto, presentación del proyecto ante la Autoridad Nacional Designada (AND).
- **Sección C:** Ciclo Internacional del Proyecto
- **Sección D:** Proyectos de pequeña escala

A través de esta guía se podrá implementar adecuadamente proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio previsto en el Protocolo de Kyoto, dando así, una opción de mejoramiento a la calidad de vida de los ciudadanos paraguayos, a través del paradigma del Desarrollo Sostenible, y proporcionando una opción de cooperación a los países con compromiso de reducción de emisiones de GEI.

De esta manera se estará contribuyendo a la estabilización del sistema climático mundial, principal objetivo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

## INTRODUCCIÓN

La Convención Marco del Cambio Climático tiene como objetivo “lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático”.

En forma paralela se elaboró el Protocolo de Kyoto, que cuantifica las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero para países desarrollados (Anexo I) de la Convención y (Anexo B) del Protocolo; estableciendo que estas reducciones deben ser reales, medibles y de largo plazo; y deben realizarse principalmente mediante esfuerzos domésticos, para lo cual crea mecanismos flexibles para mitigar el cambio climático de una manera efectiva, los mencionados mecanismos se describen a continuación:

- a) La Implementación Conjunta;
- b) Comercio de Emisiones y
- c) **El Mecanismo de Desarrollo Limpio**, que contempla la realización de proyectos de reducción/absorción por sumideros de GEI en países en desarrollo, siempre y cuando estos proyectos aporten al desarrollo sostenible del país anfitrión.

El MDL presenta a Paraguay una oportunidad de atraer inversiones limpias a los sectores forestal, energético, industrial y de transporte, con el fin de apoyar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

A tal efecto se creó, el 8 de junio de 2004, la Oficina Nacional de Mecanismo de Desarrollo Limpio(ONMDL), la cual tiene entre sus responsabilidades; la promoción, regulación, evaluación, de proyectos de captura/reducción de emisiones por sumideros

Este documento tiene por objeto de servir de guía para la formulación y presentación de los potenciales proyectos para el mercado de Kyoto y otros mercados paralelos

## **SECCIÓN A**

### **ASPECTOS TÉCNICOS LEGALES DEL MDL**

## **A.1 EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO**

El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) fue oficialmente propuesto por el grupo G77 y China y fue aprobado por la Conferencia de las Partes en Kyoto, en diciembre de 1997.

Este mecanismo está definido en el artículo 12 del Protocolo de Kyoto y regula las inversiones de un país incluido en el Anexo B en un país no incluido en el Anexo B, en proyectos de reducción, remoción de GEI.

Un país industrializado puede invertir en un proyecto de reducción de emisiones en un país en desarrollo, y recibir a cambio las llamadas Reducciones de Emisiones Certificadas (REC's), conocidas por sus siglas en inglés como los CER's que se pueden contabilizar como complemento a sus reducciones domésticas, y de esa manera alcanzar sus compromisos dimanantes del Protocolo.

El MDL está regido por las Partes del Protocolo través de su órgano supervisor, la Junta Ejecutiva del MDL, y las reducciones o absorciones conseguidas con la ejecución de los proyectos serán verificadas y certificadas por las Entidades Operaciones Designadas (EOD). (ver sección C de la guía)

Para obtener los créditos, las partes participantes deberán demostrar una reducción real, medible y prolongada en el tiempo de emisiones o secuestro de carbono, y considerar especialmente el requisito de la adicionalidad ambiental del proyecto, que se cumple cuando la reducción de las emisiones antropogénicas de GEI por las fuentes, es superior a la que se produciría en ausencia del proyecto realizado.

## **A. 2 Criterios que deben adoptar los Proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio según el Protocolo de Kyoto**

En el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en su artículo 12 se establece que el Mecanismo de Desarrollo Limpio debe:

- Asistir a las Partes no incluidas en el Anexo I de la CMNUCC a alcanzar el desarrollo sostenible (Artículo 12.2) y contribuir al objetivo último de la Convención;
- Asistir a las Partes incluidas en el Anexo I a cumplir con parte de sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de emisiones establecidos por el artículo 3.

### **A.3 Requisitos que deben cumplir los proyectos MDL.**

Las reducciones de emisiones deberán ser verificadas por las Entidades Operacionales Designadas (EOD) calificadas por la Conferencia de las Partes en su carácter de Reunión de las Partes, sobre la base de los siguientes criterios de implementación de los proyectos:

1. Se desarrollaran de manera voluntaria.
2. El proyecto deberá conseguir en beneficios reales, mensurables y a largo plazo en relación con la mitigación del cambio climático y las reducciones de las emisiones que han de poder cuantificarse y necesitan ser verificadas y certificadas por una Entidad Operacional Designada(EOD).
3. La reducción de las emisiones debe tener su origen en el proyecto y ha de ser adicional a las que se producirían en ausencia del proyecto MDL.
4. El proyecto debe contribuir de manera legítima al desarrollo sostenible del país hospedero del proyecto.
5. Los gases objetos de los proyectos están indicados en el Anexo A del Protocolo de Kyoto y son: dióxido de carbono CO<sub>2</sub>, metano CH<sub>4</sub>, óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PCF) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)
6. El proyecto no debe acarrear impactos negativos desde el punto de vista ambiental, exigiendo el país receptor de la inversión la correspondiente evaluación de impacto ambiental de conformidad con su legislación interna.
7. El desarrollo de proyecto velará por la correspondiente transferencia de tecnología y de conocimientos, ecológicamente inocuos y racionales.
8. Si un proyecto está financiado con recursos públicos procedentes de un país anexo I, se debe declarar que dicha financiación no se constituye en una desviación de los Fondos de Asistencia para el Desarrollo (ODA)
9. El proyecto deberá tener un periodo de acreditación limitado establecido por el participante del proyecto
10. Los proyectos de forestación y reforestación se admiten con un limite del 1% de las emisiones del año base del país anexo I

### **A. 4 Actividades elegibles para el MDL**

De acuerdo con lo establecido en la Decisión 17/CP.7 de la Convención, las actividades elegibles para los proyectos MDL son las siguientes:

1. Sustitución del uso de combustibles fósiles por energías renovables o por combustibles con menor intensidad en la emisión de CO<sub>2</sub>;

2. Forestación y reforestación de acuerdo a las modalidades y procedimientos específicos aprobados por la COP/MOP al respecto para el primer periodo de compromiso del Protocolo de Kyoto;
3. Uso eficiente de los recursos energéticos en la industria, construcción, manufactura, industrias energéticas, transporte, sector residencial, comercial, público y otros sectores económicos;
4. Reducción en la emisión de Gases de Efecto Invernadero por causas diferentes a la quema de combustibles fósiles, en procesos industriales;
5. Uso eficiente y racional en el consumo de combustibles fósiles empleados en los medios de transporte;
6. Uso eficiente en la iluminación residencial, comercial y pública;
7. Electrificación rural con el empleo de fuentes de energía renovables y la conversión o sustitución de centrales termoeléctricas a diesel por otras con menor o ninguna emisión de CO<sub>2</sub>;
8. Prevención de emisiones por la utilización de disolventes y otros productos (HFCs);
9. Prevención de emisiones fugitivas provenientes del manejo del petróleo, sus derivados y el gas natural;
10. Uso eficiente de biomasa en el comercio y la industria rural;
11. Reducción de emisiones procedentes de la agricultura en las categorías de fermentación entérica, manejo de estiércol, cultivo de arroz, suelos agrícolas, quema prescrita de sabanas y de residuos agrícolas y otras.
12. Reducción de emisiones provenientes del manejo de residuo sólidos, tratamiento de aguas residuales e incineración de residuos

**SECCIÓN B**  
**CICLO NACIONAL DE PROYECTO**  
**PRESENTACION DEL PROYECTO ANTE LA AND**

## **B.1 Desarrollo de proyectos MDL en el Paraguay**

Son sujetos elegibles para la presentación de proyectos para el MDL todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras que planifiquen o desarrollen actividades con medidas de mitigación de cambio climático, ya sean de reducción o absorción por sumideros de GEI. Estas actividades deberán cumplir con los criterios de desarrollo sostenible, las normas y regulaciones definidos por la ONMDL, como órgano operativo de la AND en concordancia con el marco legal vigente en el Paraguay.

En primer lugar el promotor debe identificar un proyecto potencial y realizar una evaluación preliminar de las características del mismo y de su posible consideración como proyecto MDL, así como de su futuro desarrollo en el ámbito de este mecanismo.

Una vez comprobada la factibilidad del proyecto, el proponente debe desarrollar el Documento de Diseño del Proyecto (DDP) detallado en el anexo C de la guía, junto con el formulario de registro proveído por la ONMDL, este formulario de registro será el documento de identificación del proyecto para la ONMDL y requerirá de la información básica del proyecto como:

1. Nombre del Proyecto
2. Proponente
3. Breve descripción y justificación de su contribución al desarrollo sostenible del país
4. Ubicación exacta del proyecto con mapa y croquis de ubicación junto con las coordenadas de ubicación del proyecto
5. Información relacionada a la Financiación Pública del proyecto

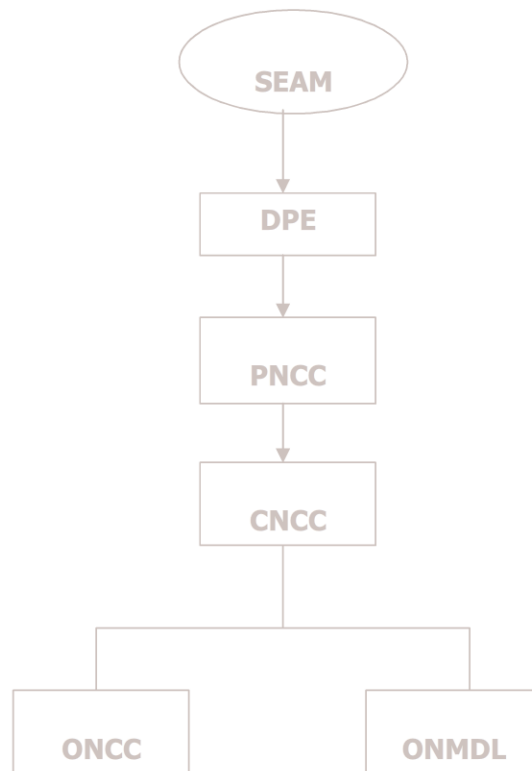
El formulario de registro se encuentra en Anexo A de la presente guía.

Esta forma puede ser solicitada en la ONMDL, Madame Lynch No. 3500, teléfono (595-21) 615.803/4, Asunción-Paraguay, o al correo electrónico [onmdl@seam.gov.py](mailto:onmdl@seam.gov.py), o descargarse del sitio web de la oficina: [www.onmdl.gov.py](http://www.onmdl.gov.py).

## **B.2 Instituciones involucradas en la evaluación de los proyectos.**

La Autoridad Nacional Designada que recae en la figura del Secretario Ejecutivo de la Secretaria del Ambiente, tiene a la Oficina Nacional de Mecanismo de Desarrollo Limpio (ONMDL), como órgano ejecutor de la regulación, promoción y apoyo a la formulación de proyectos de mitigación al cambio climático, a su vez la CNCC, creó un Comité Técnico Especializado de Consulta, cuya tarea específica es la de asesorar técnicamente, a los efectos de que la ONMDL se expida ante el mismo y

esta a su vez, a la AND a fin de obtener la aprobación nacional. El organigrama institucional para el MDL se describe en la figura 1.



**SEAM:** Secretaria del Ambiente  
**DPE:** Dirección de Planificación Estratégica  
**PNCC:** Programa Nacional de Cambio Climático  
**CNCC:** Comisión Nacional de Cambio Climático  
**ONCC:** Oficina Nacional de Cambio Climático  
**ONMDL:** Oficina Nacional de MDL

**Figura1:** Organigrama institucional del MDL en el Paraguay.

### **B.3 Ciclo de presentación del Documento de Diseño de Proyecto ante la AND**

#### **B.3.1 Presentación del Documento de Diseño del Proyecto (DDP)**

EL Documento de Diseño de Proyecto (DDP) también conocido *Project Design Document* o *PDD* es el documento principal a ser evaluado por la instancia que determinará la aplicabilidad del proyecto. El DDP describe de manera detallada las

características del proyecto, la metodología utilizada para estimar las emisiones reducidas o secuestradas y si estas son adicionales los impactos del mismo.

Un modelo de DDP se encuentra en el anexo C de la guía y además puede ser obtenido en la página web del secretariado <http://cdm.unfccc.int/Reference/Documents>.

En esta etapa, el proponente deberá ponerse en contacto con una Entidad Operacional Designada (EOD), la cual se encargará de validar el DDP, y solicitar su registro ante la JE del MDL.

El DDP se entregará en formato digital e impreso (dos copias impresas en español y uno en inglés en formato word) y junto con la forma de registro será presentado a la Autoridad Nacional Designada, en la SEAM, otorgándosele un N° SEAM de Expediente, una vez que la ONMDL recibe el expediente SEAM se le otorgará el N° de Registro, indicando el número del plazo establecido para su tramitación, la dirección se detalla más arriba, la ONMDL asignará un número de identificación a cada solicitud de proyecto para reducción o remoción de GEI que ingrese a la oficina a fin de identificarlo adecuadamente.

Una copia original será guardada en el archivo correspondiente y las revisiones posteriores se realizarán sobre la copia de dicho original y serán descritas en su correspondiente hoja de proceso. De esta manera cuando el proyecto deba remitirse desde la ONMDL a otro organismo o institución para su evaluación técnica, monitoreo u otro, se enviará la copia y se le adjuntará la hoja de proceso.

### **B.3.2 Revisión y Evaluación del Documento de Diseño de Proyecto (DDP)**

El documento de diseño del proyecto será analizado y evaluado en la ONMDL en todos los casos y recurrirá al apoyo del Comité Técnico Especializado de Consulta (CTEC), cuando la ONMDL lo considere necesario. El propósito de la evaluación es asegurar que el proyecto cumpla con los criterios de desarrollo sostenible de Paraguay y sea elegible para ser presentado como proyecto de remoción o reducción de GEI.

El informe de evaluación del DDP con la aprobación o no aprobación del proyecto, por parte de los técnicos evaluadores será elaborado en 30 días hábiles desde la fecha en que el DDP fue recibido en la ONMDL. Cada técnico se expedirá en los aspectos relacionados a su área y serán muy rigurosos en el control de los indicadores de Desarrollo Sostenible así como el cumplimiento de lo establecido en la Licencia Ambiental y en particular el Plan de Gestión Ambiental del EIA, una vez concluida esa etapa, la ONMDL tendrá 15 días hábiles para expedirse sobre el informe de los técnicos y recomendar su aprobación o no a la AND este paso es a

los efectos de emitir la Carta de Aprobación Nacional requerida para los trámites de registro del proyecto ante la Junta Ejecutiva del MDL, para esta etapa de evaluación será utilizada la matriz de evaluación de Desarrollo Sostenible que se detalla en el Anexo A.

### **B.3.2 Aspectos del proyecto evaluados por la AND**

#### **B.3.2.1 Contribución al Desarrollo Sostenible**

Paraguay, como país anfitrión, debe certificar que las actividades de proyectos MDL contribuyen a su desarrollo sostenible. Teniendo en cuenta que el Paraguay se encuentra desarrollando sus criterios e indicadores de Desarrollo Sostenible, fueron utilizados los establecidos en el documento *CDM Sustainable Impacts* desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) y Riso Laboratory de Dinamarca.

En base a dicho documento la ONMDL ha desarrollado una matriz de evaluación de impacto del proyecto en el Desarrollo Sostenible de Paraguay con criterios que evalúan los aspectos ambiental, social y económico del proyecto, cada criterio posee indicadores, los cuales son utilizados para comprobar el grado de cumplimiento del criterio. El proyecto MDL debe estar orientado a mejorar la calidad de vida de los actores involucrados en el proyecto. La matriz de evaluación se detalla en el Anexo A de la guía.

#### **B.3.2.2 Contribución y compatibilidad con las políticas del gobierno (locales, sectoriales, regionales, y de cumplimiento de los compromisos internacionales)**

- Los proyectos no deberán atentar contra los principios contenidos en la Agenda 21, la Convención sobre Diversidad Biológica, La Convención Marco de Cambio Climático, las regulaciones particulares para Áreas Silvestres Protegidas Ley 352/94, las leyes indígenas y laborales.
- Los proyectos de mitigación al cambio climático presentados ante la ONMDL deberán cumplir con los requisitos de la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental
- Los proyectos forestales deberán ajustarse a la Ley 422/73 de Forestal, y otras regulaciones establecidas por el Servicio Forestal Nacional (SFN), o su equivalente.

El CTEC podrá formular recomendaciones acerca de la metodología de línea de base así como la determinación de la adicionalidad del proyecto reconociendo que el organismo encargado de evaluar estos aspectos del proyecto es la EOD.

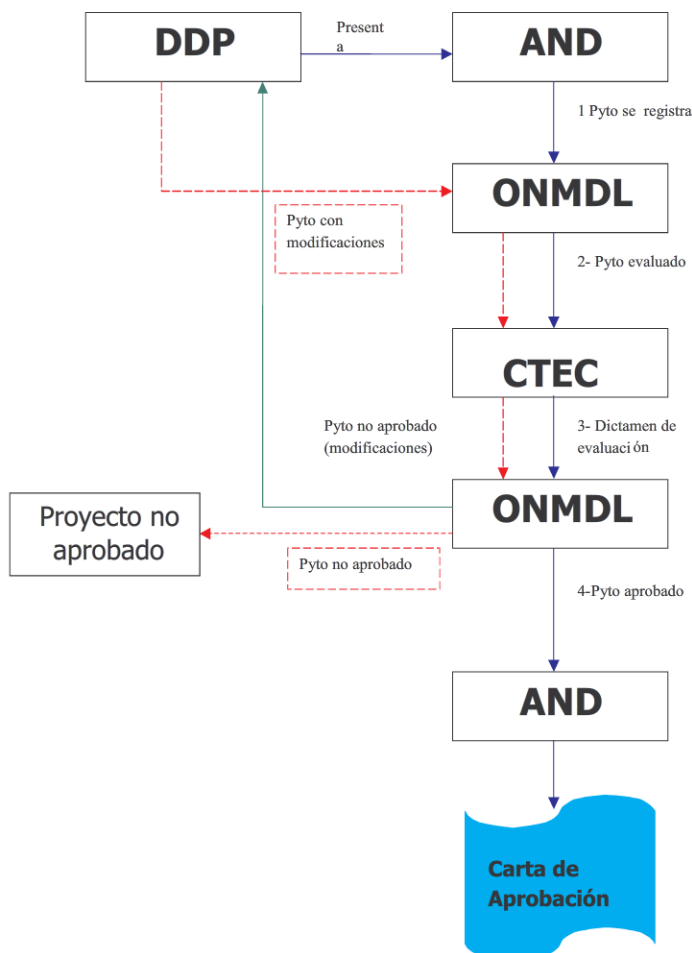
### B.3.3 Observaciones del DDP

Si existen observaciones por parte de la ONMDL acerca del DDP, el proponente o encargado deberá aclararlas realizándolas en un período de 30 días, desde la fecha de notificación de las observaciones, de lo contrario la ONMDL rechazará el DDP.

En ese caso, el proponente podrá presentar un nuevo DDP dentro de un plazo máximo de 180 días contados desde la notificación de rechazo del concepto original.

### B.3.4 Aprobación del DDP y emisión de la Carta de Aprobación

Si el DDP cumple con los requisitos mencionados anteriormente o en caso de que se hayan producido observaciones sobre el proyecto y éstas hayan sido subsanadas, previo dictamen favorable de **la ONMDL quien recomendará a la AND la aprobación del DDP** para la expedición de la correspondiente carta de aprobación nacional por parte de la AND, para la continuidad del proceso de validación y registro del proyecto. En la figura 2 se describe el proceso de evaluación del proyecto en el ciclo nacional a fin de obtener la Carta de Aprobación Nacional.



**Figura 2:** Esquema representativo para la presentación y aprobación del DDP ante la AND

Para que un proyecto de reducción o remoción de GEI pueda obtener el Aval Nacional, debe presentar necesariamente el DDP u otro documento formal exigido por la institución en la cual es presentada el proyecto, en caso de presentar solo documentos de Concepto o Idea de Proyecto como el caso del *PIN* para el Banco Mundial solo podrán ser emitidas ***Cartas de no Objeción*** las cuales bajo ninguna circunstancia implican aprobación por parte del estado para el proyecto de reducción – remoción de GEI.

#### **B.4 Otras Disposiciones**

Los beneficios de generación de los *CER*'s provienen de la prestación de un servicio ambiental (la mitigación del cambio climático a través de la reducción de emisiones y/o la absorción de GEI), que se genera en uno o más recursos ambientales o naturales (el aire, los suelos, la biodiversidad y los recursos hídricos), los cuales son de dominio originario de la nación o privado.

Para proyectos generados en propiedades privadas con recursos también de capital privado la totalidad de los beneficios obtenidos por la comercialización de los *CER*'s será del ejecutor del proyecto.

La ONMDL establecerá un porcentaje (no mayor al 5%) deducido del volumen de venta de los *CER*'s de la siguiente manera:

Los beneficios resultantes de la acreditación o monetización de *CER*'s, asignados en custodia al Estado de acuerdo, serán depositados en el Fondo Ambiental y distribuidos de la manera siguiente:

- I.** Cuarenta por ciento (40%) del total de estos beneficios se depositarán en un Fondo de Mitigación y Adaptación, destinado a financiar el desarrollo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático también para el apoyo al desarrollo de proyectos de energía alternativa, uso sostenible de los recursos naturales, en las regiones y/o comunidades locales en las cuales se implementan los correspondientes proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio;
- II.** Setenta por ciento (60%) del total de estos beneficios serán destinados para la Oficina Nacional de Mecanismo de Desarrollo Limpio(ONMDL), para cubrir los costos de promoción de los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio, monitoreo, seguimiento y costos operativos de la ONMDL

**Sanciones:** Si algún proponente del proyecto (persona natural o jurídica, nacional o extranjera) incurre en fraude, falsificación de información o colusión con una EOD, suficientemente demostrados, con el propósito de beneficiarse de los CER ´s de un proyecto, será impedido de realizar proyectos en el territorio Paraguay y esta decisión será comunicada a la Junta Ejecutiva del MDL. En el caso en que una Entidad Operacional Designada demuestre ser incompetente, instrumental en el fraude o la falsificación, o culpable de complicidad, quedará impedida de realizar sus servicios referidos al MDL en el territorio Paraguay y esta situación se comunicará a la Junta Ejecutiva del MDL, en caso de ser el proponente este será sancionado con la suspensión del proyecto y la inhabilitación de presentar el mismo por un lapso a ser determinado por el CTE.

## **SECCIÓN C**

### **CICLO INTERNACIONAL DE PROYECTO**

## **C.1. Instituciones Involucradas en el Ciclo Internacional de Proyectos MDL**

### **C. 1. 1 La Junta Ejecutiva del MDL**

La Junta ejecutiva del MDL es el institución encargada de aprobar los proyectos MDL y permitir la emisión de los *CER* 's ,validar a las EOD, aprobar metodologías de línea de base para los proyectos y promover el MDL en las distintas regiones del planeta.

### **C. 1. 2 La Entidad Operacional Designada**

La Entidad Operacional Designada se encargará de evaluar la contribución del proyecto al Desarrollo Sostenible y su adicionalidad, validar certificar los *CER* 's generados por el proyecto además de otros aspectos que se detallan a continuación:

#### **C. 1. 2.1 Adicionalidad**

Las emisiones de gases de efecto invernadero por fuentes deben ser menores (o las absorciones de gases de efecto invernadero deben ser mayores) a aquellas que hubieran ocurrido en ausencia de la actividad de proyecto propuesta al MDL.

Se debe demostrar explícitamente que el proyecto es adicional, incluyendo las barreras a la inversión, las asimetrías de información, y otras. Asimismo se debe revisar que los objetivos del proyecto contribuyan al desarrollo sostenible del país. Los proyectos MDL tendrán carácter adicional si la reducción de las emisiones antropogénicas de GEI por las fuentes es superior a la que se produciría de no realizarse las actividades del proyecto MDL registrado.

Las actividades de proyectos propuestas al MDL, deben establecer las siguientes adicionalidades para ser calificadas como MDL:

- **Adicionalidad ambiental:** el proyecto debe tener reducciones reales, medibles y de largo plazo. Las reducciones de GEI deben ser calculadas con respecto a una línea de base.
- **Adicionalidad de fuentes de financiamiento:** el financiamiento de actividades de proyecto MDL no debe llevar a una desviación de la asistencia oficial al desarrollo (AOD). Los participantes del proyecto deben demostrar como esto será cumplido.

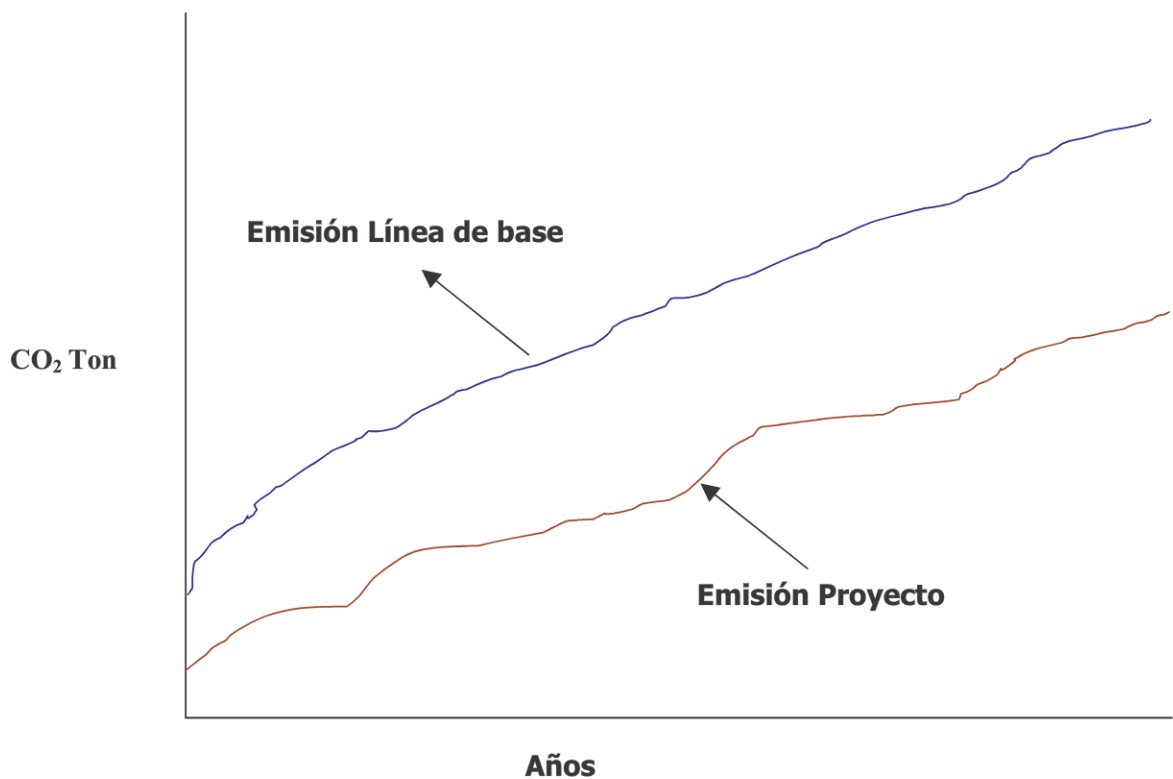
### C.1.2.2 Definición objetiva de la línea de base o línea de referencia

La línea de base se define como el escenario sin proyecto es decir, las condiciones actuales en las cuales se dan las emisiones y/o remociones de GEI en ausencia de un proyecto de remoción/reducción de emisiones de GEI.

Debe realizarse un estudio del enfoque a ser utilizado para seleccionar la metodología de línea de base según las prácticas corrientes de medición, estimación, cálculo y registro de las emisiones, capturas y reducciones de GEI.

La metodología utilizada para estimar la línea de base debe ser lo mas conservadora posible. En un segundo momento, se procederá con la recopilación y registro de los datos necesarios para determinar el escenario de línea de base documentando, siempre las incertidumbres asociadas a la toma de datos y emplear los límites de confianza más conservadores.

En caso de desarrollarse una nueva metodología esta deberá ser aprobada primeramente por la Junta Ejecutiva del MDL según lo establecido en la Dec 17Cp7, un gráfico comparativo de emisiones de la línea de base versus el escenario de proyecto se ilustra en la figura 3.



**Figura 3:** Gráfico comparativo de las emisiones de la línea de base y del proyecto.

### **C. 1.2.3 Definición estricta de los límites del proyecto**

Los límites geográficos, físicos y temporales de cada proyecto deben estar definidos con la mayor exactitud posible, utilizando las últimas técnicas para la delimitación geográfica y física (geo-referenciamiento, planos de posición, imágenes satelitales), y para la definición de la duración exacta del proyecto.

En el caso de los proyectos de forestación y reforestación, deberán definirse y ser incluidas todas las fuentes y sumideros de los GEI en el área definida por el proyecto, además de las categorías de uso de la tierra encontradas en el terreno. Los proyectos de pequeña escala estarán sujetos a las medidas y procedimientos simplificados adoptados en la Conferencia de las Partes.

### **C. 1.2.4 Fugas**

Una fuga se produce en los siguientes casos:

- En un proyecto de absorción de GEI, por reducción de la absorción o incremento de emisiones en las zonas aledañas, fuera de los límites del proyecto (por ejemplo: los pobladores de una zona en la cual se está reforestando un área se desplazan a otra para clarear el bosque).
- Podría darse el caso de fugas positivas que se podrán presentar de manera hipotética por ejemplo, en el caso de una vegetación secundaria que comienza a crecer en un área de cultivo y/o pastoreo que fue abandonada por uno o varios propietarios.

También deberán identificarse y definirse los métodos y procedimientos para prevenir dichas fugas, y sus tiempos de implementación. Se recomienda utilizar la metodología detallada en el manual de buenas prácticas del IPCC. ([www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)) Para los proyectos de pequeña escala no se hace necesario reportar las fugas por considerarlas mínimas.

### **C.1.2.5 Realizar una consulta pública con los actores locales involucrados**

Es necesario preservar los intereses de las comunidades involucradas o afectadas por el proyecto, efectuando una consulta pública con dichas comunidades, con prueba documental de sus comentarios, observaciones, y como estas fueron o serán tomadas en consideración para la implementación del proyecto (estudio de impacto social)

Que las disposiciones para la vigilancia, verificación y presentación de informes y demás requisitos de un proyecto se ajustan a los acuerdos de Marrakech y a las decisiones de la JE del MDL y de la Conferencia de las Partes en su calidad de Reunión de las Partes.

## **C.2 Sigüientes Pasos en el Ciclo Internacional**

**C.2.1 Validación y registro:** La evaluación técnica de los proyectos MDL aprobados por la AND será realizada por las Entidades Operacionales Designadas por la Junta Ejecutiva del MDL. Estas entidades están inscritas en el registro de Entidades Operacionales Designadas de la Junta Ejecutiva. Los participantes del proyecto deberán contratar a dichas entidades. Una vez validado el proyecto por la respectiva EOD, siempre y cuando haya cumplido con los requisitos de la sección C.2 arriba mencionados, la Junta Ejecutiva del MDL lo registrará oficialmente como proyecto MDL. Con el registro, el proyecto es reconocido oficialmente como proyecto MDL, siendo el siguiente paso el monitoreo a fin de comprobar que las reducciones o capturas previstas en el DDP, se cumplen según lo establecido en el DDP..

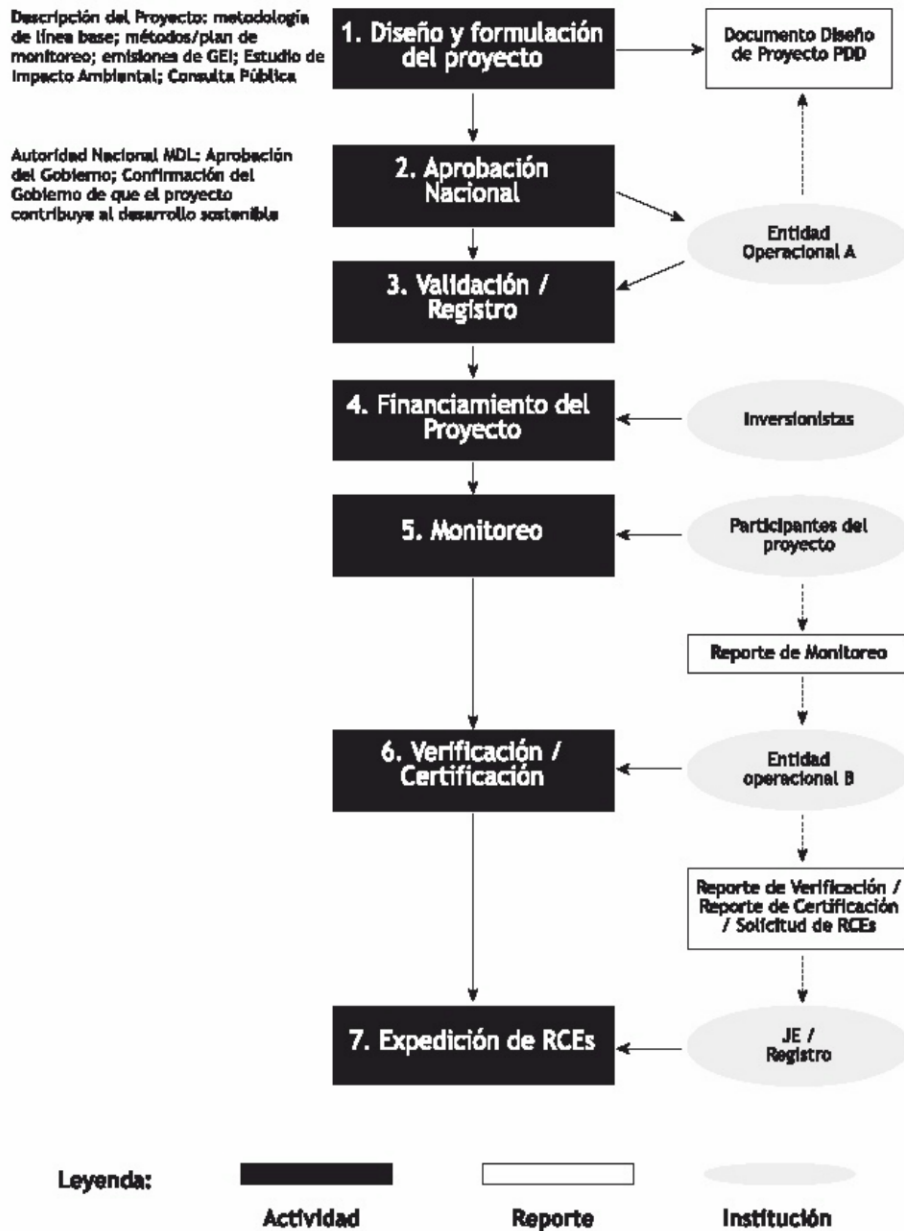
**C.2.2 Monitoreo:** Los participantes del proyecto deberán seguir la metodología de monitoreo de reducción de emisiones y/o absorciones de GEI que fue seleccionada para la presentación del proyecto. Dicho seguimiento debe hacerse de acuerdo al Plan de Monitoreo definido en la formulación del proyecto y validado por la EOD. En el futuro, la ONMDL podrá precisar mecanismos de seguimiento de los proyectos registrados en el MDL, congruentes con dicho plan de monitoreo.

**C.2.3 Verificación y certificación:** Una EOD diferente a aquella que validó el proyecto como MDL, verificará que este cumpla con el PDD. Para proyectos de pequeña escala la misma EOD que validó el DDP podrá validar y verificar el proyecto. La verificación consiste en la revisión de las actividades realizadas por el responsable del proyecto y sus efectos reales en la reducción de emisiones y/o absorciones de GEI, y en la comprobación del seguimiento del Plan de Monitoreo.

Una vez que la EOD haya verificado que la cuantificación de las reducciones/absorciones de GEI es correcta, procede a la presentación de un informe escrito sobre estas reducciones o absorciones ante la Junta Ejecutiva. La Junta Ejecutiva, en caso de no existir observación, procede a la certificación y

**C.2.4 Emisión:** de los *CER* 's, que son el producto final que pueden ser negociados por los participantes del proyecto. La descripción completa del ciclo de los proyectos se ilustra en la Figura 4.

## El ciclo de un proyecto MDL



**Figura 4. Ciclo general del proyecto MDL**

El proponente del proyecto debe ponerse en contacto con la Entidad Operacional Designada (EOD), que validará su proyecto a los efectos de ser registrado ante la

Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio, se recomienda realizar este contacto en las fases iniciales del proyecto, ya que esta será la encargada de evaluar, validar y recomendar su registro como proyecto MDL.

## **Sección D**

### **Proyectos de Pequeña Escala en el MDL**

## **D.1 Proyectos de Pequeña Escala en el MDL**

De acuerdo a la Decisión 17/CP.7 de la COP 7 CMNUCC, se consideran proyectos de pequeña escala en el MDL aquellos que cumplen con las siguientes características:

- I. Actividades de proyectos de energía renovable con una capacidad de producción máxima de hasta 15 MW (o un equivalente apropiado);
- II. Actividades de proyectos de mejoramiento de la eficiencia energética que reduzcan el consumo de energía, por el lado de la oferta y/o de la demanda, en hasta el equivalente de 15 GW-hora por año;
- III. Actividades de proyectos de forestación y/o reforestación que reduzcan las emisiones antropogénicas por las fuentes hasta un valor promedio máximo de 8 ktn de CO<sub>2</sub> durante el periodo de verificación.
- IV. Otras actividades de proyectos que reduzcan las emisiones antropogénicas por las fuentes y emitan directamente menos de 15 mil toneladas de dióxido de carbono equivalentes por año.

**D.2 Líneas de Base, cálculos de emisiones y planes de monitoreo para proyectos de pequeña escala:** La COP 8 de la CMNUCC aprobó las modalidades y procedimientos simplificados para los tipos de actividades de proyectos de pequeña escala energéticos en el MDL, en lo referido al establecimiento de líneas de base, cálculos de emisiones, *tests* de adicionalidad y planes de monitoreo para estos proyectos. Estos procedimientos y requerimientos técnicos se pueden encontrar en el sitio Web de la Junta Ejecutiva: <http://cdm.unfccc.int> o [www.unfccc.int/cdm](http://www.unfccc.int/cdm) En cuanto a los proyectos de forestación y reforestación las cantidades de GEI absorbidas fueron establecidas en la COP 10 y esas cifras se detallan en el punto III de la sección anterior del presente documento.

**D.3 Presentación de proyectos de pequeña escala a la ONMDL y la AND:** En adición a las previsiones de la CMNUCC y la Junta Ejecutiva del MDL para la presentación de proyectos de pequeña escala, la ONMDL promoverá su presentación, e identificará claramente a este tipo de proyectos, para su tramitación expedita por parte de la AND. Las condiciones técnicas de los mismos serán evaluados por el CTE.

Serán de de preferente atención aquellos proyectos que se implementen en las pequeñas comunidades rurales ubicadas en áreas críticas de conservación por ejemplo zonas de amortiguamiento de áreas protegidas o reservas naturales.

## Fuentes de Consulta

1. Ministerio de Medio Ambiente Secretaria General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático. Oficina Española de Cambio Climático. *Guía española para la utilización de los mecanismos basados en proyectos del Protocolo de Kyoto*. Madrid , España 150p
2. Naciones Unidas, 2001. *Acuerdos de Marrakech. Séptima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Marrakech, Marruecos.
3. Naciones Unidas, 2001. *Decisión 17. Séptima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. Marrakech, Marruecos.
4. Paraguay-Comisión Nacional de Implementación Conjunta, 2000. *Directriz Ofical y procedimientos de la Oficina Paraguaya de Implementación Conjunta, para la presentación de proyectos de captura-reducción de Carbono*. San Lorenzo, Paraguay
5. Programa Nacional de Cambios Climáticos-Oficina de Desarrollo Limpio, 2003. *Guía de Procedimientos para la Presentación de Proyectos al Mecanismo de Desarrollo Limpio en Bolivia*. La Paz, Bolivia.
6. UNEP; RISO. *CDM Sustainable Development Impacts*. Netherlands, 2004.
7. UNFCCC Secretariat, *Convención sobre el Cambio Climático*. Bonn, Alemania 30p.
8. UNFCCC Secretariat, *El Protocolo de Kyoto de la Convención sobre el Cambio Climático*. Bonn, Alemania 37p.

## **ANEXO A**

# **MATRIZ DE EVALUACIÓN DE CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO SOSTENIBLE**

## CRITERIOS AMBIENTALES

CRITERIOS	INDICADORES
Reducción de emisiones de particulados y otros elementos que afectan a la calidad ambiental local como el aire, suelo, aguas, etc.:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. nivel de contaminación evitada,</li> <li>2. incremento en la calidad de los factores ambientales como el agua, el aire o el suelo, etc.</li> </ol>
Uso sostenible de los recursos locales:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. existencia de un Plan de Manejo,</li> <li>2. cumplimiento de variables del plan de manejo,</li> <li>3. mantenimiento o incremento de la diversidad local,</li> <li>4. mantenimiento o incremento de las poblaciones de especies,</li> <li>5. mantenimiento o incremento de la base local de recursos,</li> <li>6. mejoras en el manejo de uso de suelos,</li> <li>6. incrementos en productividad de los ecosistemas mejora y mantenimiento de la biodiversidad.</li> </ol>
Reducción de la presión en el medio ambiente local:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. presión sobre la biodiversidad,</li> <li>2. presión sobre los recursos hídricos, de suelo,</li> <li>3. reducción de riesgos de desastres naturales,</li> </ol>
Efectos de los impactos ambientales sobre la salud local	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. índices de toxicidad de emisiones,</li> <li>2. incidencia de enfermedades respiratorias u otras, causadas por los impactos ambientales del proyecto, etc.)</li> </ol>

## CRITERIOS SOCIALES

Mejora la calidad de vida de los individuos de la comunidad local, en el ámbito social:

1. salud,
2. educación,
3. vivienda,
4. empleo

Efectos sobre los niveles de pobreza

1. aumento del empleo,
2. aumento de los ingresos per capita,
3. porcentaje de la población que vive bajo la línea de pobreza,
4. otras variables de calidad de vida y pobreza.

Incremento de los niveles de equidad

1. nivel de participación de los actores sociales
2. niveles de equidad étnica, generacional y de género,
3. niveles de marginalidad, distribución de los beneficios,

Respeto a la cultura local

1. integración de las actividades del proyecto a los actores locales,
2. adaptación adecuada de la tecnología a las culturas locales o tradicionales,
3. generación de ingeniería y capacidad social.

## CRITERIOS ECONÓMICOS

Nivel de ingresos financieros de los actores sociales	<ol style="list-style-type: none"><li>1. porcentaje de ingresos monetarios por servicios/remuneraciones de actores locales,</li><li>2. porcentaje de la inversión utilizada en los servicios de entidades Paraguayas.</li></ol>
Efectos sobre el nivel de producción local:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. tasa de variación del PIB local,</li><li>2. efectos sobre el nivel local de precios</li></ol>
Generación de nueva inversión	<ol style="list-style-type: none"><li>1. creación de nueva inversión consistente con las necesidades de los actores locales,</li><li>2. formación bruta de capital fijo</li></ol>
Transferencia efectiva de tecnología	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tecnología eficiente en el uso de recursos naturales o materias primas,</li><li>2. tecnología con un mínimo impacto negativo en el medio ambiente que la usaba tradicionalmente.</li></ol>

## **ANEXO B**

### **Formulario de Registro del Proyecto**

**SECRETARÍA DEL AMBIENTE**  
**OFICINA NACIONAL DE MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO**  
**FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS**

**Nº de expediente:**

**1. Título del proyecto**

-----  
-----  
-----

**2. Descripción general del proyecto**

1- Tipo de actividad a ser presentada:

- Energético
- Cambio de Uso de la Tierra *A/R*

2- Escala del Proyecto

- Pequeña
- Grande

**3. Proponentes del proyecto**

- Nombre del proponente: CI/Pasaporte:
- Dirección:
- Teléfono:
- E-mail:
- Página Web:
- Ubicación del Proyecto:
- Departamento:
- Distrito:
- Localidad:
- Coordenadas de ubicación (UTM):

**4. Resumen Ejecutivo del Proyecto**

-----  
-----

-----  
-----  
-----  
-----

**5. Tecnología a ser empleada por el proyecto (Breve descripción)**

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

**6. Breve justificación de la adicionalidad del proyecto (que barreras serán superadas con el desarrollo del mismo)**

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

-----

Firma del Proponente

-----

Aclaración

## **ANEXO C**

### **Documento de Diseño de Proyecto**



**CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM  
PROJECT DESIGN DOCUMENT FORM (CDM-PDD)  
Version 02 - in effect as of: 1 July 2004)**

CONTENTS

- A. General description of project activity
- B. Application of a baseline methodology
- C. Duration of the project activity / Crediting period
- D. Application of a monitoring methodology and plan
- E. Estimation of GHG emissions by sources
- F. Environmental impacts
- G. Stakeholders' comments

Annexes

- Annex 1: Contact information on participants in the project activity
- Annex 2: Information regarding public funding
- Annex 3: Baseline information
- Annex 4: Monitoring plan



**SECTION A. General description of project activity**

**A.1 Title of the project activity:**

>>

**A.2. Description of the project activity:**

>>

**A.3. Project participants:**

>>

**A.4. Technical description of the project activity:**

**A.4.1. Location of the project activity:**

>>

**A.4.1.1. Host Party(ies):**

>>

**A.4.1.2. Region/State/Province etc.:**

>>

**A.4.1.3. City/Town/Community etc:**

>>

**A.4.1.4. Detail of physical location, including information allowing the unique identification of this project activity (maximum one page):**

>>

**A.4.2. Category(ies) of project activity:**

>>

**A.4.3. Technology to be employed by the project activity:**

>>

**A.4.4. Brief explanation of how the anthropogenic emissions of anthropogenic greenhouse gas (GHGs) by sources are to be reduced by the proposed CDM project activity, including why the emission reductions would not occur in the absence of the proposed project activity, taking into account national and/or sectoral policies and circumstances:**

>>

**A.4.4.1. Estimated amount of emission reductions over the chosen crediting period:**

>>

**A.4.5. Public funding of the project activity:**

>>

**SECTION B. Application of a baseline methodology**



**B.1. Title and reference of the approved baseline methodology applied to the project activity:**

>>

**B.1.1. Justification of the choice of the methodology and why it is applicable to the project activity:**

>>

**B.2. Description of how the methodology is applied in the context of the project activity:**

>>

**B.3. Description of how the anthropogenic emissions of GHG by sources are reduced below those that would have occurred in the absence of the registered CDM project activity:**

>>

**B.4. Description of how the definition of the project boundary related to the baseline methodology selected is applied to the project activity:**

>>

**B.5. Details of baseline information, including the date of completion of the baseline study and the name of person (s)/entity (ies) determining the baseline:**

>>

#### **SECTION C. Duration of the project activity / Crediting period**

**C.1. Duration of the project activity:**

**C.1.1. Starting date of the project activity:**

>>

**C.1.2. Expected operational lifetime of the project activity:**

>>

**C.2. Choice of the crediting period and related information:**

**C.2.1. Renewable crediting period**

**C.2.1.1. Starting date of the first crediting period:**

>>

**C.2.1.2. Length of the first crediting period:**

>>

**C.2.2. Fixed crediting period:**

**C.2.2.1. Starting date:**

>>

**C.2.2.2. Length:**

>>



**SECTION D. Application of a monitoring methodology and plan**

**D.1. Name and reference of approved monitoring methodology applied to the project activity:**

>>

**D.2. Justification of the choice of the methodology and why it is applicable to the project activity:**

>>



**D.2.1. Option 1: Monitoring of the emissions in the project scenario and the baseline scenario**

**D.2.1.1. Data to be collected in order to monitor emissions from the project activity, and how this data will be archived:**

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to D.3)</i>	Data variable	Source of data	Data unit	Measured (m), calculated (c) or estimated (e)	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/paper)	Comment

**D.2.1.2. Description of formulae used to estimate project emissions (for each gas, source, formulae/algorithm, emissions units of CO<sub>2</sub> equ.)**

>>

**D.2.1.3. Relevant data necessary for determining the baseline of anthropogenic emissions by sources of GHGs within the project boundary and how such data will be collected and archived :**

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to table D.3)</i>	Data variable	Source of data	Data unit	Measured (m), calculated (c), estimated (e),	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/paper)	Comment

**D.2.1.4. Description of formulae used to estimate baseline emissions (for each gas, source, formulae/algorithm, emissions units of CO<sub>2</sub> equ.)**

>>

**D.2.2. Option 2: Direct monitoring of emission reductions from the project activity (values should be consistent with those in section E).**

This template shall not be altered. It shall be completed without modifying/adding headings or logo, format or font.



--

**D.2.2.1. Data to be collected in order to monitor emissions from the project activity, and how this data will be archived:**

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to table D.3)</i>	Data variable	Source of data	Data unit	Measured (m), calculated (c), estimated (e),	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/ paper)	Comment

**D.2.2.2. Description of formulae used to calculate project emissions (for each gas, source, formulae/algorithm, emissions units of CO<sub>2</sub> equ.):**

>>

**D.2.3. Treatment of leakage in the monitoring plan**

**D.2.3.1. If applicable, please describe the data and information that will be collected in order to monitor leakage effects of the project activity**

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to table D.3)</i>	Data variable	Source of data	Data unit	Measured (m), calculated (c) or estimated (e)	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/ paper)	Comment

**D.2.3.2. Description of formulae used to estimate leakage (for each gas, source, formulae/algorithm, emissions units of CO<sub>2</sub> equ.)**

>>

This template shall not be altered. It shall be completed without modifying/adding headings or logo, format or font.



**D.2.4. Description of formulae used to estimate emission reductions for the project activity (for each gas, source, formulae/algorithm, emissions units of CO<sub>2</sub> equ.)**  
>

<b>D.3. Quality control (QC) and quality assurance (QA) procedures are being undertaken for data monitored</b>	
Data (Indicate table and ID number e.g. 3-1.; 3.2.)	Uncertainty level of data (High/Medium/Low)
	Explain QA/QC procedures planned for these data, or why such procedures are not necessary.

**D.4** Please describe the operational and management structure that the project operator will implement in order to monitor emission reductions and any leakage effects, generated by the project activity.  
>

**D.5** Name of person/entity determining the monitoring methodology:  
>



**SECTION E. Estimation of GHG emissions by sources**

**E.1. Estimate of GHG emissions by sources:**

>>

**E.2. Estimated leakage:**

>>

**E.3. The sum of E.1 and E.2 representing the project activity emissions:**

>>

**E.4. Estimated anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases of the baseline:**

>>

**E.5. Difference between E.4 and E.3 representing the emission reductions of the project activity:**

>>

**E.6. Table providing values obtained when applying formulae above:**

>>

**SECTION F. Environmental impacts**

**F.1. Documentation on the analysis of the environmental impacts, including transboundary impacts:**

>>

**F.2. If environmental impacts are considered significant by the project participants or the host Party, please provide conclusions and all references to support documentation of an environmental impact assessment undertaken in accordance with the procedures as required by the host Party:**

>>

**SECTION G. Stakeholders' comments**

>>

**G.1. Brief description how comments by local stakeholders have been invited and compiled:**

>>

**G.2. Summary of the comments received:**

>>

**G.3. Report on how due account was taken of any comments received:**

>>



Annex 1

CONTACT INFORMATION ON PARTICIPANTS IN THE PROJECT ACTIVITY

Organization:	
Street/P.O.Box:	
Building:	
City:	
State/Region:	
Postfix/ZIP:	
Country:	
Telephone:	
FAX:	
E-Mail:	
URL:	
Represented by:	
Title:	
Salutation:	
Last Name:	
Middle Name:	
First Name:	
Department:	
Mobile:	
Direct FAX:	
Direct tel:	
Personal E-Mail:	

This template shall not be altered. It shall be completed without modifying/adding headings or logo, format or font.



Annex 2

INFORMATION REGARDING PUBLIC FUNDING

**ANNEX 3**

**BASELINE INFORMATION**

Annex 4

**MONITORING PLAN**

-----