

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

**UNEP RISO CENTRE**  
**CD4CDM**

---

## Los Proyectos Forestales y el MDL

---

Ing. Manuel García-Rosell  
Especialista Forestal  
FONAM

TERCER TALLER REGIONAL  
EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL) COMO UNA NUEVA  
OPORTUNIDAD PARA EL DESARROLLO DE NEGOCIOS  
AMBIENTALES EN LA ZONA CENTRO DEL PERÚ

10 de Octubre del 2008

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

**UNEP RISO CENTRE**  
**CD4CDM**

### El Sector Forestal dentro del Mecanismo de Desarrollo Limpio

Modalidades y Procedimientos específicos para proyectos de forestación y reforestación bajo el MDL

**17/CP7 (Marrakesh, 2001):**

- Limitación de actividades LULUCF para el 1er. Periodo de compromiso (2008 – 2012) a sólo Forestación y Reforestación .
- Sólo el 1% de las metas anuales de reducción de emisiones de los países desarrollados, para cada uno de los 5 años del periodo de compromiso, pueden ser cumplidas usando créditos de proyectos forestales.

**19/CP9 (Milan, 2001):**

- Definición de no-permanencia, líneas de base, adicionalidad y fugas y los impactos ambientales y socioeconómicos.
- Modalidades y procedimientos simplificados para actividades de pequeña escala.

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

**UNEP RISO CENTRE**  
**CD4CDM**

### ¿Cómo se definió F & R dentro del MDL?

- Forestación:** conversión, por actividad humana directa, de tierras que carecieron de bosque durante un período mínimo de **50 años** en tierras forestales mediante plantación, siembra o fomento antropogénico de semilleros naturales.
- Reforestación:** conversión por actividad humana directa de tierras no boscosas en tierras forestales mediante plantación, siembra o fomento antropogénico de semilleros naturales en terrenos donde antiguamente hubo bosques, pero que están actualmente deforestados. En el primer período de compromiso, las actividades de reforestación se limitarán a la reforestación de **terrenos carentes de bosques al 31 de diciembre de 1989.**

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

**UNEP RISO CENTRE**  
**CD4CDM**

- Las actividades del proyecto tienen que lograr un cambio de uso del suelo de No Bosque a Bosque, de acuerdo a la definición de bosque para fines del MDL de cada país.




**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

**UNEP RISO CENTRE**  
**CD4CDM**

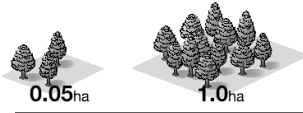
### ¿Qué es Bosque (para fines del MDL)?

- Valores elegidos por Perú:
- 30% cobertura de copa
- 5 metros altura mínima
- 0.5 ha de área mínima


**Altura mínima**



**Área mínima**



**Cobertura de Copa Mínima**



**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

**UNEP RISO CENTRE**  
**CD4CDM**

### Requisitos para proyectos forestales que apliquen al Mecanismo de Desarrollo Limpio

- Demostrar la **elegibilidad de la tierra** mediante fotos aéreas y/o imágenes satelitales.
- La **tenencia de las tierras** y el saneamiento físico-legal de las mismas debe ser muy clara.
- Las cantidades de carbono secuestradas deben ser **adicionales** a las que se darían en ausencia del proyecto propuesto.
- Se debe emplear una **metodología aprobada** por la Junta Ejecutiva.



**Modalidades y Procedimientos**

- Pools o reservorios de carbono a considerar

**Modalidades y Procedimientos**

- La línea de base es el escenario que representa la suma de las variaciones de carbono en los reservorios de no realizarse el proyecto.
- La adicionalidad demuestra que las reducciones no habrían ocurrido en ausencia del proyecto.
- Las fugas representan cualquier emisión causada por el proyecto, fuera de la frontera que se le ha definido.

**Modalidades y Procedimientos**

- Las remociones antropogénicas netas de GEI son iguales a las remociones reales netas por los sumideros menos las remociones netas de GEI en la línea de base menos las fugas”

Remociones de GEI	= CO2e Proyecto	- CO2e Línea de Base	- CO2e Fugas
-------------------	-----------------	----------------------	--------------

**Modalidades y Procedimientos**

La herramienta de adicionalidad

Para demostrar que:

- El proyecto sólo se hará con el incentivo del MDL.

**Herramienta de adicionalidad de la JE**

**Pasos:**

- Identificación de alternativas al proyecto
- Análisis económico / financiero
- Análisis de Barreras
- Análisis de Impacto del componente MDL

Disponible en: <http://cdm.unfccc.int/EB/021/eb21repan16.pdf>

**Metodologías para proyectos forestales**

- La metodología es una herramienta que permite:
- Evaluar y demostrar la adicionalidad.
- Determinar la línea base.
- Definir las actividades del proyecto.
- Evaluar las fugas.
- Estimar carbono y otros gases utilizando métodos y ecuaciones

**Período de acreditación**

El período de acreditación es el tiempo durante el cual un proyecto puede generar créditos

- Tiempo en el cual un proyecto puede generar créditos
- Existen dos opciones para los proyectos forestales:
  - 20 años, renovable por dos veces, validando la línea de base cada vez, por un máximo de 60 años.
  - 30 años, sin renovación.

**La no permanencia**

- La no-permanencia se refiere al riesgo de liberar CO2 en un futuro debido a factores naturales o humanos. Los proyectos MDL forestales generarán créditos especiales: t-CERs y I-CERs.

**Avances del MDL forestal a nivel mundial**

Proyectos forestales en el pipeline mundial (a Mayo 2008)

- 17 proyectos en Validación
- 01 Proyecto Registrado (en China): "Facilitating Reforestation for Guangxi Watershed Management in Pearl River Basin"
- 10 metodologías aprobadas

Fuente: UNEP RISOE

De las 35 metodologías presentadas hasta el momento, se han aprobado 10 metodologías.

Methodology Number	Methodology Title	Country
AR-AM0001	Reforestation on degraded lands	China
AR-AM0002	Restoration of degraded lands through afforestation /reforestation	Moldova
AR-AM0003	Afforestation and reforestation of degraded lands through tree planting, assisted natural regeneration and control of animal grazing	Albania
AR-AM0004	Reforestation or afforestation of land currently under agricultural use	Honduras
AR-AM0005	Afforestation and reforestation project activities implemented for industrial and/or commercial uses	Brazil
AR-AM0006	Afforestation/Reforestation with Trees Supported by Shrubs on Degraded Land	China
AR-AM0007	Afforestation and Reforestation of Land Currently Under Agricultural or Pastoral Use	Ecuador
AR-AM0008	Afforestation or reforestation on degraded land for sustainable wood production	D.R. Madagascar
AR-AM0009	Afforestation or reforestation on degraded land allowing for silvopastoral activities	Colombia
AR-AM0010	Afforestation and reforestation project activities implemented on unmanaged grassland in reserve/protected areas	Brazil

**Portafolio Peruano de Proyectos Forestales MDL**

21 proyectos en diversas zonas del país  
103 768 ha

- Absorción de emisiones estimada (en TCO2e):
  - 2012 – 883 161
  - 20 años – 46 381 656
  - 30 años – 50 222 869
- Inversión de US\$ 87,7 millones

**• INICIATIVAS REDD**

• *Nuestro Portafolio incluye dos proyectos bajo el esquema de REDD. Estas iniciativas pretenden reducir las emisiones de CO2 provenientes de la deforestación, conservar la biodiversidad y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales. Las reducciones de GEI hasta el 2012 son de alrededor de 3 750 000 tCO2.*

Nombre del proyecto	DP	Area
Deforestación evitada a través del manejo forestal en bosques certificados con FSC de comunidades indígenas de la Amazonia Peruana	ONG AIDER	135 000
Concesión de conservación "Los Amigos" – CCLA	ONG ACCA	145 690

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

**UNEP RISC CENTER**  
**CD4CDM**

### EXPERIENCIA DE LA COMUNIDAD CAMPESINA IGNACIO TÁVARA – PROYECTO BOSQUE SECO

**Nombre del proyecto:**  
"Reforestación, producción sostenible y secuestro de carbono en los bosques secos de Ignacio Távara"

Reforestación de 9500 ha en áreas de bosque seco pertenecientes a la CC.CC Ignacio Távara, en Chulucanas, Piura, empleando especies nativas: algarrobo, zapote, overo.



**Objetivo General:**  
Contribuir a mitigar los efectos del cambio climático y mejorar el nivel de vida de las familias campesinas del bosque seco, mediante la reforestación y el aprovechamiento de los recursos maderables y diferentes de la madera.


**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

**UNEP RISC CENTER**  
**CD4CDM**

### Proyecto Bosque Seco

Desarrollador del Proyecto: Comunidad Campesina Ignacio Távara Pasapera.

- Extensión Total Comunidad: 52 269 hectáreas.
- Población: 8 589 habitantes (según encuesta realizada en 1998)
- Estrato socioeconómico Muy Pobre.
- Principales actividades económicas: pecuaria (caprinos y ovinos), agricultura de temporal, forestal, apicultura.
- Organización: Asamblea General de Delegados y Junta Directiva



**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

**UNEP RISC CENTER**  
**CD4CDM**

### Proyecto Bosque Seco

Desarrollador de proyecto:



Asesoría técnica y financiera:




**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

**UNEP RISC CENTER**  
**CD4CDM**

### Proyecto Bosque Seco

- Se determinó la elegibilidad de la tierra usando la herramienta aprobada por la Junta Ejecutiva.
- Las tierras están severamente degradadas y no serán bosque sin intervención humana directa.
- El área no es bosque desde Dic 1989 y a la fecha de inicio del proyecto.
- Las condiciones ambientales y la presión social sobre el bosque no permiten que se restablezca la vegetación natural.
- Se ha empleado la metodología AR-AM003 v.3 y la herramienta de adicionalidad de la Junta Ejecutiva.

- TIR sin componente carbono: 13.88%
- TIR con I-CERs: 14.40%
- TIR con t-CERs: 14.88%

**Remociones de GEI:**

- En línea de base: 1 308 710 tCO<sub>2</sub>e
- Con proyecto: 3 660 268 tCO<sub>2</sub>e

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

**UNEP RISC CENTER**  
**CD4CDM**

### RESULTADOS ESPERADOS

- Recuperar 9500 ha en proceso de desertificación mediante la reforestación con especies nativas, mejorando la calidad de vida de las familias campesinas.
- Generar ingresos a la comunidad por venta de créditos de carbono: 944 495 tCO<sub>2</sub>e.
- Incrementar oferta de madera de 0.5 m<sup>3</sup>/ha a 53 m<sup>3</sup>/ha.
- Generar empleo local: 158 340 jornales anuales durante los 5 años de establecimiento y 1 829 352 jornales durante los 44 años de vida del proyecto.





**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

**UNEP RISC CENTER**  
**CD4CDM**

### AVANCES DEL PROYECTO

El proyecto es parte del Portafolio Nacional de Proyectos MDL de FONAM desde el 2004, asistiendo a la Carbon Expo en Alemania desde ese año y recibiendo asistencia técnica en el componente carbono.

El 11 de Junio del 2007 se firmó un convenio tripartito a 40 años entre FONAM, AIDER y la Comunidad Ignacio Távara, para el desarrollo e implementación exitosa del proyecto con responsabilidades asignadas a cada parte y la respectiva instalación de una Junta de Administración del Proyecto.




**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

UNEP  
RISG  
CENTRO  
CD4CDM

**Avances del Proyecto**

- Se ha concluido con la consulta social a todos los anexos de la comunidad. Están comprometidos con el proyecto y listos para empezar.
- Se tiene un plan de establecimiento y manejo aprobado por la autoridad competente – INRENA.
- El PDD del Proyecto está concluido.
- Se espera que el proyecto sea validado por una DOE antes de fin de año.



**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

UNEP  
RISG  
CENTRO  
CD4CDM

**Para terminar...**


- El mercado de carbono es una oportunidad para proyectos forestales, ya sea en MDL o en otros esquemas.
- Las barreras a los proyectos forestales están siendo removidas (hay más capacidades, existen más metodologías aprobadas).
- Mayores oportunidades para el periodo post 2012.
- Los proyectos forestales MDL contribuyen al desarrollo sostenible del país.
- Es importante desarrollar trabajos en conjunto con las comunidades.
- La reforestación se presenta como una actividad que contribuye a la conservación de agua y suelos, mejora las condiciones ecológicas y brinda una alternativa económica adicional en beneficio de las poblaciones locales.

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

UNEP  
RISG  
CENTRO  
CD4CDM

**Pero es necesario...**

- Seguir con el desarrollo de capacidades.
- Trabajo en alianza con la comunidad.
- Más datos sobre el sector de la tierra.
- Información de inventarios, datos de campo.
- Panorama legal de propiedad de CERs.
- Planes nacionales.
- Concordancia con estándares como los de ITTO, FSC, CCB.
- Sinergias entre convenciones de las NNUU



**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

UNEP  
RISG  
CENTRO  
CD4CDM

**Gracias por su atención**

**FONAM**  
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERU

Hnos. Quinteros 103, La Castellana Lima 33  
Teléfono (51 1) 4496200  
[www.fonamperu.org](http://www.fonamperu.org)

**Para mayor información:**  
[mgarciarosell@fonamperu.org](mailto:mgarciarosell@fonamperu.org)  
[jjusto@fonamperu.org](mailto:jjusto@fonamperu.org)  
[fonam@fonamperu.org](mailto:fonam@fonamperu.org)