

FONAM
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

UNEP RISO CENTRE CD4CDM

Avances del Mecanismo de Desarrollo Limpio y el Portafolio de Proyectos MDL del Perú

Eco. Julia Justo
Directora Ejecutiva
Fondo Nacional del Ambiente
jjusto@fonamperu.org

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

INDICE

- 1.- FONAM: La entidad Promotora del MDL en Perú.
- 2.- Los Avances del MDL en el Perú.
- 3.- Marketing del Perú
- 4.- El Nuevo Portafolio de Proyectos MDL
- 5.- Construcción de Capacidades
- 6.- Proyectos de Cooperación para el MDL

FONAM
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

UNEP RISO CENTRE CD4CDM

1.- EL FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE – FONAM, ENTIDAD PROMOTORA DEL MDL EN EL PERÚ

- **FONAM** es la entidad promotora de los proyectos MDL del país y registra los proyectos en el Portafolio Nacional MDL del país, para presentarlo en las ferias mundiales del carbono.
- **FONAM** es el punto focal del Banco Mundial en el Perú para el negocio del carbono a nivel mundial.
- **FONAM** es veedor del Fondo Español del Carbono en el Banco Mundial.
- **FONAM** por encargo de la Comisión Nacional de Cambio Climático tiene a su cargo la Secretaría Técnica del Grupo Bosques.
- El Ministerio del Ambiente conjuntamente con **FONAM** y el Ministerio de Relaciones Exteriores han promovido y firmado MoUs para el desarrollo del MDL en el Perú: PNUD, Austria, Canadá, España, ENDESA de España, JBIC – Japón, Alemania y están en proceso Francia, Portugal, Reino Unido y Dinamarca.

FONAM
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

UNEP RISO CENTRE CD4CDM

EL FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE – FONAM, ENTIDAD PROMOTORA DEL MDL EN EL PERÚ

- Identificamos los Potenciales Proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).
- Promovemos el Portafolio Nacional de Proyectos en las Ferias Internacionales de Carbono (**CARBON EXPO**), así como las nuevas inversiones ambientales.
- **Desarrollamos las Capacidades** en los actores nacionales involucrados en la red nacional MDL.
- Somos un nexo entre los Desarrolladores de Proyectos y los Compradores de CERs.
- Realizamos la **difusión del proyecto MDL a las comunidades – stakeholders** en el área de influencia del proyecto.
- Asesoramos como peer review para el desarrollo de proyectos MDL.
- Asesoramos al promotor del proyecto en el proceso de Validación y Registro ante la Junta Ejecutiva del MDL.

FONAM
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

UNEP RISO CENTRE CD4CDM

EL FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE – FONAM, ENTIDAD PROMOTORA DEL MDL EN EL PERÚ

- Contamos con alianzas con los bancos nacionales a efectos de facilitar el financiamiento de los proyectos MDL del portafolio nacional: Scotiabank, BCP y Banco Continental y la Asociación de Bancos del país.
- Alianzas con organismos financieros internacionales multilaterales, bilaterales y banca comercial internacional para facilitar el financiamiento y/o compra de CERs de proyectos peruanos: Banco Mundial, BID, CAF, KfW, JBIC, entre otros.

FONAM
FONDO NACIONAL DEL AMBIENTE - PERÚ

UNEP RISO CENTRE CD4CDM

2.- FONAM y los avances del MDL en el Perú

- Hemos desarrollado capacidades en el país, en grupos empresariales del sector privado- público y en el sistema financiero nacional.
- A la fecha se cuenta con un Portafolio de 106 Proyectos MDL, 83 Proyectos Energético, 23 Forestal, los cuales se presentaron en la Feria Internacional del Carbono CARBON EXPO 2008.
- En el sector energía, estos proyectos suman reducciones por más 15 millones de tCO₂ equivalente anuales y representan inversiones por más de US\$ 5 mil millones.
- 30 Proyectos Aprobados por la Autoridad Nacional Designada – Ministerio del Ambiente

Proyectos MDL con Carta de Aprobación Nacional

N°	Proyecto	Tipo	Fecha Aprobación	Potencia	Reducciones de Emisiones (tCO2e) por periodo	Periodo de Reducciones
1	Central Hidroeléctrica Huanza	Hidro	Dic-01	90.6 MW	2,200,000	10 años
2	Central Hidroeléctrica Tarucani	Hidro	Jun-02	50 MW	2,228,000	10 años
3	Central Hidroeléctrica Poechos	Hidro	Mar-03	15.4 MW	453,470	10 años
4	Central Hidroeléctrica Tunnel Graton Hydro	Hidro	Ene-05	5 MW	461,627	20 años
5	Central Hidroeléctrica Quitarasca Hydro	Hidro	Ene-05	114 MW	3,183,892	10 años
6	Repotenciamiento de la C.H. Callahuana Hydro	Hidro	Ene-05	5 MW	165,961	10 años
7	Caldera a Bagazo de Paramonga	Biomasa	Ene-05	13.6 MW	873,394	10 años
8	Proyecto Hidroeléctrico Santa Rosa I, II, III Hydro	Hidro	Oct-05	4.1 MW	96,915	7 años
9	Captura y Destrucción de Gas Metano en el relleno sanitario de "Huaycoloro"	RRSS	Jun-05	--	7,066,051	21 años
10	Cambio de Combustible en Planta de Atrocongo Cementos Lima	Cambio Combustible	May-06	--	6,811,694	21 años
11	Central Hidroeléctrica La Virgen	Hidro	Jun-06	64MW	4,398,240	10 años
12	Central Hidroeléctrica Santa Rita	Hidro	Ago-06	250 MW	4,669,913	7 años

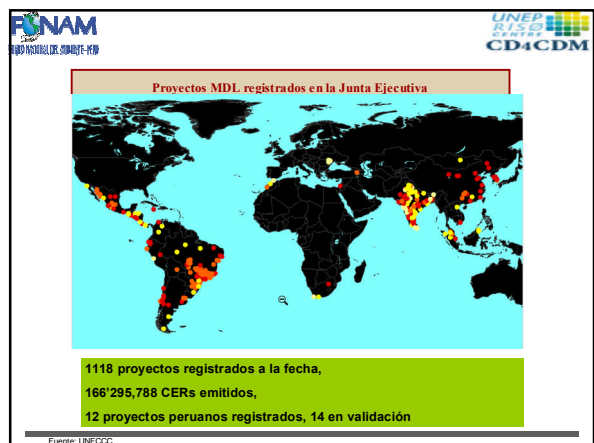
N°	Proyecto	Tipo	Fecha Aprobación	Potencia	Reducciones de Emisiones (tCO2e) por periodo	Periodo de Reducciones
13	Central Hidroeléctrica La Joya	Hidro	Feb-07	10 MW	286,322	7 años
14	Captura y Destrucción de Gas Metano en el Relleno Sanitario de Anco	RRSS	Mar-07	--	941,361	10 años
15	Cambio de Combustible In Sudamericana de Fibras	Cambio Combustible	Mar-07	--	255,447	10 años
16	Cambio de Combustible en Fabrica Rex	Cambio Combustible	Mar-07	--	511,882	10 años
17	Cogeneración con Biomasa en Cartorio S.A.A.	Biomasa	Mar-07	5 MW	201,247	7 años
18	Pequeña Central Hidroeléctrica Caña Brava	Hidro	Abril-07	5.6 MW	158,357	7 años
19	Pequeña Central Hidroeléctrica Carhuaguero IV	Hidro	Abril-07	9.7 MW	180,463	7 años
20	Rehabilitación de la Central Hidroeléctrica de Madhupichu	Hidro	Abril-07	75 MW	2,124,546	7 años
21	Línea de Transmisión San Gabán Puerto Maldonado	Línea de Transmisión	Junio 07	--	165,520	10 años
22	Central Hidroeléctrica Pasto Bueno	Hidro	Junio 07	--	111,930	7 años
23	Recuperación de metano en lagunas de efluentes	Biomasa	Junio 07	--	187,252	7 años
24	Cambio de Combustible en Tecnología de Alimentos	Cambio Combustible	Septiembre 07	--	--	10 años
25	Central Hidroeléctrica Santa Cruz	Hidro	Enero-08	5.9 MW	144,215	7 años
26	Central hidroeléctrica Chéves	Hidro	Junio-08	--	--	7 años
27	Reforestación de bosques secos Comunidad J. I. Tavará	Reforestación	Junio-08	--	944,495	20 años
28	Central Hidroeléctrica Pucará	Hidro	Julio 08	--	--	7 años
29	Central Hidroeléctrica Rutchinchay	Hidro	Julio-08	--	--	7 años

Fuente: Ministerio del Ambiente

Status de los Proyectos Peruanos ante la Junta Ejecutiva MDL (Naciones Unidas)

- 12 Proyectos Registrados ante la Junta Ejecutiva
- 14 Proyectos están en fase de Validación
- 2 proyectos ya emitieron CER's (Poechos y Santa Rosa)
- En el año 2008, al menos 4 nuevos Proyectos recibirán CERs y VERs.
- 3 nuevos Proyectos en verificación
- 1 Proyecto Aprobado a nivel metodológico
- 2 Metodologías peruanas presentadas
- Los Proyectos Peruanos deberán expresar su interés de acceder al MDL ante la Junta Ejecutiva y al MINAM, antes del inicio del Proyecto

Fuentes: UNFCCC, UNEP Risoe Centre.



Proyectos peruanos en Registrados ante la Junta Ejecutiva MDL (Naciones Unidas)

N°	Proyecto	tCO2e/año	Estado de Avance	Comprador
1	C.H. "Santa Rosa" 4,1MW	17,393	Venta de CERs	Banco Mundial - Holanda
2	C. H. "Poechos" 15.4 MW	31,878	Venta de CERs	Banco Mundial - Italia
3	C. H. en Arequipa	153,958	Pre- inversión	n.a.
4	Relleno sanitario en Huarochiri	151,646	Verificación	Banco Mundial- Holanda
5	C.H. Quitarasca I	318,389	Financiamiento Cerrado	n.a.
6	Cambio Combustible Sudamericana de Fibras	25,577	Verificación	n.a.
7	Metanos de Efluentes Palmas del Espino	26,719	Venta VERs	Holanda
8	Relleno Sanitario en el Norte de Lima	69,012	Verificación	UK
9	Repotenciamiento de La Central Hidroeléctrica de Callahuana	18,213	Venta VERs	España (ENDESA)
10	Central Hidroeléctrica La Virgen	220,194	Financiamiento Cerrado	n.a.
11	Central Hidroeléctrica Caña Brava	21,632	Verificación	España (Asin Carbono)
12	Central Hidroeléctrica Carhuaguero IV	23,909	Venta VERs	España (Asin Carbono)

Los 12 proyectos peruanos registrados con 930,536 tCO2e/año de reducciones Inversiones por de US\$200 millones.

Proyectos MDL Peruanos que han recibido Certificados (CER's)

Proyecto	Certificados emitidos	Comprador
Central Hidroeléctrica Santa Rosa (*)	22,801	Italia - Community Development Carbon Fund / BM
Central Hidroeléctrica de Poechos (**)	81,892	Holanda - Prototype Carbon Fund / BM
Aportes del Fondo de Adaptación de la UNFCCC (2%) = 820 CERs		
Total de Certificados de reducción de emisiones (CERs) emitidos = 104,693 CERs e inversiones por US\$ 20.2 millones		

(*) Total de CERs emitidos Santa Rosa: Periodos Agosto 2004 - Mayo 2006 y Junio 2006 a Mayo 2007
 (**) Total de CERs emitidos Poechos: Periodos Abril 2004 - Marzo 2006 y Abril 2006 a Marzo 2007

FONAM **UNEP RISO CENTER CD4CDM**

Próxima emisión de CERs y VERs (2008)

N°	Proyecto	TCO2e/ año	US\$ millones	Estado de Avance
1	Relleno sanitario en Huarochiri	298,996	2.0	Verificación
2	Cambio Combustible Sudamericana de Fibras	25,577	0.7	Verificación
3	Metano de Efluentes Palmas del Espino	26,719	1.3	Venta VERs
4	Relleno Sanitario en el Norte de Lima	69,012	3.6	Venta VERs
5	Repotenciamiento de La Central Hidroeléctrica de Callahuana	18,213	13.8	Venta VERs
6	Central Hidroeléctrica Caña Brava	21,632	9.5	Verificación
7	Central Hidroeléctrica Carhuazero IV	23,909	6.4	Venta VERs
TOTAL		484,058	37.0	

VERs: Emisiones de Reducciones Verificadas, que se comercializan en el mercado de carbono voluntario

7 nuevos proyectos peruanos que recibirán CERs y VERs por 484,058 TCO2e US\$ 37 millones en nuevas inversiones

FONAM **UNEP RISO CENTER CD4CDM**

3.- Marketing del Perú



FONAM identifica nuevos potenciales proyectos para actualizar el Portafolio Oficial de Proyectos MDL del País, y presentarlos en las Ferias del Carbono anualmente

FONAM **UNEP RISO CENTER CD4CDM**

Marketing del Perú




Portafolio de Proyecto MDL Peruanos

FONAM **UNEP RISO CENTER CD4CDM**

Nuevo Portafolio de Proyectos MDL - Energía

Sectores	N° Proyectos	Reducciones de Emisiones (TCO ₂ e/año)	Inversiones (US\$ millones)
Hidroeléctricas	40	8'056,853	2,590
Lineas de Transmisión	4	38,330	37
Eólico	3	388,128	416
Residuos Sólidos	7	945,687	534
Tratamiento de Aguas Residuales	1	78,840	2
Transporte	4	1'435,434	1006
Biomasa	12	1'290,829	166
Cambio de Combustible	3	301,459	8
Cogeneración	4	1'123,551	732
Eficiencia Energética	3	181,146	50
Geotermia	2	448,812	280
TOTAL	83	14,289,069	5820




FONAM **UNEP RISO CENTER CD4CDM**

Portafolio Peruano de proyectos 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



FONAM **UNEP RISO CENTER CD4CDM**

Marketing del Perú

En la Feria Internacional de Carbono "Carbon Expo 08": fuimos reconocidos como uno de los países con mejor cartera de proyectos.

En el 2004: 18 proyectos, Inversiones: US\$ 700 millones.

En el 2005: 39 proyectos, Inversiones US\$ 1,200 millones.

En el 2006: 50 proyectos, Inversiones US\$ 1,441.85 millones.

En el 2007: 71 proyectos. Inversiones US\$ 2,890 millones

En el 2008: 106 Proyectos. Inversiones mas de US\$ 5,800 millones



Ranking de Países Anfitriones MDL

Rank (previous)	Country	Rating	(Previous rating)	Climate institutions	Investment climate
1 (2)	India	A-	(A-)	AA	B
2 (1)	China	BBB+	(A-)	BBB	BB
3 (3)	Chile	BBB	(BBB)	BBB	A
4 (4)	Mexico	BBB	(BBB)	A-	BB+
5 (6)	South Africa	BBB-	(BBB-)	A	B
6 (8)	Korea	BBB-	(BBB-)	BBB	BBB
7 (5)	Brazil	BB+	(BB+)	BB	BB
8 (9)	Peru	BB+	(BB)	A	B
9 (7)	Malaysia	BB	(BB)	BBB-	BBB
10 (10)	Morocco	BB-	(BB-)	BBB+	CCC+

Según la PointCarbon en el mes de Agosto del 2008, el Perú el octavo lugar en el ranking de los países más atractivos para el MDL en el Mundo

**Construcción de Capacidades MDL en el Perú
Últimas Actividades**

- Tercer Curso Internacional "Formulación y Evaluación de Proyectos MDL", Julio 2008, con la participación de mas de 200 desarrolladores de proyectos MDL nacionales
- Taller Regional MDL para la Región Sur - Arequipa, 17 y 18 Abril del 2008 con el apoyo de UNEP Risoe.
- Taller Regional MDL para la Región Norte - Chiclayo, 5 y 6 de Junio del 2008 con el apoyo de UNEP Risoe.
- En el mes de Noviembre 2007 se realizaron presentaciones en Eventos de Energías Renovables, Promoción de Tecnologías Limpias, Transportes, Biomasa entre otros.
- Seminario Oportunidades del MDL en el Sector Hidrocarburos, 27 y 28 de Setiembre del 2007, con el auspicio de UNEP RISOE, Instituto Canadiense de Petrolero, ICF, Ministerio de Energías y Minas y FONAM.
- Foro Regional: "Una oportunidad que contribuye al desarrollo sostenible de la Región Piura" 17 de Agosto del 2007. UDEP Piura. Con el Auspicio de UNEP Risoe.
- Foro Latinoamericano del Carbono con la participación de 1500 personas del Perú, América Latina, Europa y Asia, 5-7 de Septiembre del 2007. Organizado por FONAM, Banco Mundial, UNEP Risoe, OLADE, IETA y CONAM.

latinamericancarbonforum
www.latinarbon.com

September 5-7 2007
Lima - Peru

Meet regional CDM market players at the 2nd Latin American Carbon Forum

Agencias Participantes: Oficina General de Asesoría Jurídica, Oficina General de Asesoría Técnica, Oficina General de Asesoría Económica, Oficina General de Asesoría Social, Oficina General de Asesoría Ambiental, Oficina General de Asesoría Cultural, Oficina General de Asesoría Científica, Oficina General de Asesoría Tecnológica, Oficina General de Asesoría de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría de Relaciones Públicas, Oficina General de Asesoría de Comunicación Social, Oficina General de Asesoría de Estudios de Mercado, Oficina General de Asesoría de Planificación, Oficina General de Asesoría de Logística, Oficina General de Asesoría de Mantenimiento, Oficina General de Asesoría de Seguridad, Oficina General de Asesoría de Salud, Oficina General de Asesoría de Servicios, Oficina General de Asesoría de Transportación, Oficina General de Asesoría de Turismo, Oficina General de Asesoría de Vivienda y Urbanismo, Oficina General de Asesoría de Zonas Costeras, Oficina General de Asesoría de Zonas Montañosas, Oficina General de Asesoría de Zonas Rurales, Oficina General de Asesoría de Zonas Urbanas.

This page will soon be updated with more information about the LACF 2007 in Lima. To see the LACF 2006 program, please follow this link.

Las presentaciones están disponibles en:
www.latinarbon.com

Próximas Actividades del Área MDL

- Promoción del **MDL Programático en sectores prioritarios, con el auspicio de UNEP RISOE.**
- Se encuentra en formulación y revisión los MoU entre Peru y Francia, Gran Bretaña y Finlandia.
- Se fomentará que el componente de Desarrollo Sostenible en Proyectos MDL peruanos sea validado a través de certificación como **Gold Standard**, la cual está asociada y complementa el trabajo de Consulta Social con las comunidades.
- Se comenzará a realizar acciones y actividades para fomentar y aprovechar la oportunidad de los **mercados voluntarios** de reducciones de emisiones, así como otros mercados paralelos.
- Participación en LatinCarbon 2008, Octubre 2008

6.- Proyectos de Cooperación MDL

- Consolidación del MDL en el Perú, con auspicio de UNEP RISOE, comenzó sus actividades en abril del 2007, por un periodo de 18 meses.
- Fortalecimiento de las Capacidades del MDL en Perú, con el auspicio del JICA, el cual comenzará a principios del año 2008. El 06 de Noviembre comenzó a ejecutarse, con una misión de expertos japoneses en MDL.
- Promoción del Portafolio Nacional de Proyectos MDL, con auspicio del Carbon Finance Assist del Banco Mundial.

GRACIAS

Fondo Nacional del Ambiente
Eco. Julia Justo
Directora Ejecutiva
jjusto@fonamperu.org