

INFO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACTION	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 APR. 2008					
FILE:	P/00048817/G (P/000)				
LOG No.	OBE-04093				



TIPO DE REVISION: PROYECTO NUEVO

PROYECTO: [REDACTED]  
NOMBRE: [REDACTED]

presentado por:  
formato AWP  
cuadro de responsabilidades  
plan de compras  
plan de trabajo  
cronograma de actividades  
aprobación Finanzas Programa  
revisión Gerente Operaciones  
aprobación DRR  
aprobación Representante Residente

CF  
x  
EB  
RG  
CP  
RMV

*Handwritten signatures and initials*

FECHA:  
FECHA:  
FECHA:  
FECHA:

25/02/08  
21/02/08  
26 FEB 2008

1. PROPOSAL- APROBACION LUEGO DE PREPAC /CLEARING HOUSE

MINUTA PREPAC

CF

OFICIAL DE PROGRAMA:

CF

APROBADO:

[REDACTED]

ASISTENTE A CARGO:

VA

ANO	APROBADO	DIBUJOS	COMENTARIOS
2007			
2008			

Varación Presupuesto: NO  SI

Monto original	4,485,628.00
Varación	31,200.00
Total presupuesto	4,516,828.00

*Handwritten note:* fijos 11888 con OK RR / proy. REG. INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

2 AWARD

FIRMADO POR CONTRAPARTE: [REDACTED] FECHA: [REDACTED]  
FIRMADO POR RR: [REDACTED] FECHA: 25-07-08

APROBADO /AWARD MOVED

EB

3 PROYECTO PRESUPUESTO AL MODULO KK

ENVIADO

EB

COMUNICACIÓN

RESPONSABLES

[REDACTED communication and responsibility details]

COMENTARIOS:

a) Incluir US\$ 30,000 de fondos 11888 para la Actividad 9 que cubrirá los costos relacionados al apoyo de la Oficina de UNDP al Proyecto de Análisis de Factibilidad Técnico - Económico de Alternativas de Interconexión Eléctrica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú, como contribución de la Oficina de UNDP Ecuador. Documentación de respaldo adjunta.





# Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

## Ecuador – Quito

**Proyecto:** 00048857 (ECU/02/G31)  
**Título:** Ecuador: Energía Renovable para generación de Electricidad – Electrificación de Galápagos con energía Renovable – Full Size – ERGAL II

**Año de Inicio:** 01/08/2006

**Año de Fin:** 31/12/2009

**Modalidad de Ejecución:** NEX  
**Agente Implementador:** Dirección de Energías Renovables y Eficiencia Energética del MEER  
**Tipo de Revisión:** General D

Presupuesto (US\$) 2008		
Donante	Fondo	Valor
GEF 10003	62000 -GEF	3.028.704,13
MEM 10645	31700 - MEM	892.593,22
01791	11888	95.160,00
<b>1. Total Presupuesto 2007 ATLAS</b>		<b>4'016,475,35</b>
Subtotal Presupuesto 2007 Fondos 62000-GEF:		184.461,87
Subtotal Presupuesto 2007 Fondos 31700-MEM:		289.406,78
<b>2. Total Presupuesto 2007 ATLAS</b>		<b>473.868,65</b>
<b>3. Total Presupuesto 2009 Fondos 62000-GEF:</b>		<b>26.499,00</b>
<b>4. Total Presupuesto 2006 Fondos 62000-GEF:</b>		<b>1,00</b>
<b>TOTAL PROYECTO (1+2+3+4):</b>		<b>4.516,826,00</b>
4. Contribución Fondos 62000-GEF:		3.239.666,000
5. Contribución Fondos 31700-MEM:		1.182.000,000
6. Contribución Fondos 11888/01791:		95,160,00
<b>TOTAL CONTRIBUCIONES AL PROYECTO (4+5+6):</b>		<b>4.515,826,000</b>

### Justificación:

a) Incluir US\$ 30,000 de fondos 11888 para la Actividad 9 que cubrirá los costos relacionados al apoyo de la Oficina de UNDP al Proyecto de Análisis de Factibilidad Técnico – Económica de Alternativas de Interconexión Eléctrica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú, como contribución de la Oficina de UNDP Ecuador. Documentación de respaldo adjunta.

### Aprobado por:

  
Arturo Villavicencio  
Coordinador del Proyecto

13.03.08  
Fecha

  
René Mauricio Valdés  
Representante Residente

28-03-08  
Fecha



# Annual Work Plan

Global Environment Facility

Award Id: 00042428

Report Date: 22/2/2008

Award Title: PIMS 1295 CC FP: RE for Electrification Galapagos

Year: 2006

Project ID	Expected Outputs	Key Activities	Timeframe		Responsible Party	Planned Budget					
			Start	End		Fund	Donor	Budget Descr	Amount US\$		
00048857	PIMS 1295 CC FP: RE for Electr	Institutional/technical/operat			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00	
			Policy/legal framework/capa			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00	
			Replication/Best practices			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71200	International Consultants	0.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	0.00	
			Repowering Floreana/Cristo			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	ECU-MEM	74500	Miscellaneous Expenses	1.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00	
			Repowering Isabela/Santa C			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	72100	Contractual Services-Companie	0.00	
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00	
				ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	75100	Facilities & Administration	0.00		
<b>TOTAL</b>										1.00	
<b>GRAND TOTAL</b>										1.00	

*[Handwritten signature]*



## Annual Work Plan

Global Environment Facility

Award Id: 00042428

Award Title: PIMS 1295 CC FP: RE for Electrification Galapagos

Year: 2007

Report Date: 22/2/2008

Project ID	Expected Outputs	Key Activities	Timeframe		Responsible Party	Planned Budget				
			Start	End		Fund	Donor	Budget Descr	Amount US\$	
00048857	PIMS 1295 CC FP: RE for Electr	Institutional/technical/operat			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00
						62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00
						62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00
						62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	6,000.00
		Monitoring and Evaluation		ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	4,532.85	
					62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	764.00	
					62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	564.89	
					31700	ECU-MEM	71300	Local Consultants	6,284.52	
		Policy/legal framework/capa		ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00	
					62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00	
					31700	ECU-MEM	72300	Materials & Goods	1,050.00	
					62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	0.00	
		Replication/Best practices		ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	0.00	
					31700	ECU-MEM	74500	Miscellaneous Expenses	366.73	
					62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00	
					31700	ECU-MEM	75100	Facilities & Administration	308.05	
		Repowering Floreana/Cristo		ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71200	International Consultants	0.00	
					62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00	
					62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00	
					62000	GEF Trustee	72100	Contractual Services-Companie	20,000.00	
Repowering Isabela/Santa C		ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	2,000.00			
			62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	10,000.00			
			62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	2,650.00			
			62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00			
Repowering Isabela/Santa C		ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	0.00			
			62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	0.00			
			62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	0.00			
			31700	ECU-MEM	72100	Contractual Services-Companie	255,150.00			
62000	GEF Trustee	72100	Contractual Services-Companie	0.00						



## Annual Work Plan

Global Environment Facility

Award Id: 00042428

Award Title: PIMS 1295 CC FP: RE for Electrification Galapagos

Year: 2007

Report Date: 22/2/2008

Project ID	Expected Outputs	Key Activities	Timeframe		Responsible Party	Planned Budget				
			Start	End		Fund	Donor	Budget Descr	Amount US\$	
		Repowering Isabela/Santa C			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	72300	Materials & Goods	2,540.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	4,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	74500	Miscellaneous Expenses	12,884.50
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	410.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	75100	Facilities & Administration	10,822.98
		Unidad de Gestión de Proye			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	83,033.60
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	17,875.50
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72200	Equipment and Furniture	3,700.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72400	Communic & Audio Visual Equip	1,650.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72500	Supplies	450.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72800	Information Technology Equipm	3,200.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	73100	Rental & Maintenance-Premises	4,450.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74100	Professional Services	5,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	14,181.03
<b>TOTAL</b>										
<b>GRAND TOTAL</b>										
<b>473,868.65</b>										



**Annual Work Plan**

Global Environment Facility

Award Id: 00042428

Report Date: 22/2/2008

Award Title: PIMS 1295 CC FP: RE for Electrification Galapagos

Year: 2008

Project ID	Expected Outputs	Key Activities	Timeframe		Responsible Party	Planned Budget				
			Start	End		Fund	Donor	Budget Descr	Amount US\$	
00048857	PIMS 1295 CC FP: RE for Electr	Interconexión Eléctrica			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	71600	Travel	5,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	72100	Contractual Services-Companie	10,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	10,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	74500	Miscellaneous Expenses	5,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	75100	Facilities & Administration	1,200.00
		Monitoring and Evaluation			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	4,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	4,503.15
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	200.00
		Replication/Best practices			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74100	Professional Services	25,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	2,500.00
		Repowering Isabela/Santa C			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	4,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	72100	Contractual Services-Companie	817,393.06
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72100	Contractual Services-Companie	2,852,600.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	1,500.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	74500	Miscellaneous Expenses	40,869.65
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	31700	ECU-MEM	75100	Facilities & Administration	34,330.51
		Seguimiento UNDP			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	61200	Salaries Costs - GS Staff	28,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	62200	Recur Payroll Costs-GS Staff	28,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	63500	Insurance and Security Costs	4,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	65100	After Service Insurance	1,500.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	11888	UNDP	75100	Facilities & Administration	2,460.00
		Unidad de Gestión de Proye			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71400	Contractual Services - Individ	113,752.32
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	71600	Travel	6,058.50
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72400	Communic & Audio Visual Equip	2,430.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72500	Supplies	450.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72800	Information Technology Equipm	500.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	73100	Rental & Maintenance-Premises	2,660.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74100	Professional Services	5,000.00
					ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74500	Miscellaneous Expenses	3,550.16
<b>TOTAL</b>										
<b>4,016,487.35</b>										



**Annual Work Plan**

Global Environment Facility

Award Id: 00042428

Award Title: PIMS 1295 CC FP: RE for Electrification Galapagos

Year: 2009

Report Date: 22/2/2008

Project ID	Expected Outputs	Key Activities	Timeframe		Responsible Party	Planned Budget				
			Start	End		Fund	Donor	Budget Descr	Amount US\$	
00048857	PIMS 1295 CC FP: RE for Electr	Monitoring and Evaluation			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	74100	Professional Services	25,000.00
		Replication/Best practices			ECU-MINISTERIO DE ENERGIA	62000	GEF Trustee	72300	Materials & Goods	499.00
<b>TOTAL</b>						62000	GEF Trustee	74200	Audio Visual&Print Prod Costs	1,000.00
<b>GRAND TOTAL</b>										<b>26,499.00</b>

*Handwritten signature*



**Cálculos para Revisión D  
P. 00048857 ERGAL**

Incluir fondos11888 por \$ 31.200,00

72100 10.000,00

71600 5.000,00

74200 10.000,00

74500 5.000,00

75100 1.200,00

Actividad 9 31.200,00

	TOTAL	2008
Revisión C	4.485.626,00	3.985.275,35
Increment Rev D	31.200,00	31.200,00
	4.516.826,00	4.016.475,35

**Año 2006 1,00**

**Año 2007 473.868,65**

184.461,87

289.406,78

**Año 2008 4.016.457,35**

3.028.704,13

892.593,22

95.160,00

**Año 2009 26.499,00**

Total 4.516.826,00



País: CHILE

### Plan de Iniciación

**Título del Proyecto:** Análisis de Factibilidad Técnico – Económica de Alternativas de Interconexión Eléctrica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú

**Número del Proyecto:** XXXXXX

**Sector PNUD:** Energía y Medio Ambiente

**Duración:** 12 meses

**Lugar del Proyecto:** Santiago, Chile

**Organismo de Ejecución:** PNUD Chile NEX

**Fecha estimada de Inicio:** Marzo 2008

**Contribución del PNUD:** US\$ 215,000.00

**Contribución en efectivo de los Gobiernos:** US\$ 145,000.00

**Comentario [vo1]:** Esto incluye los aportes de las oficinas mas 50,000 que la sede le confirmó a Enrique

**Comentario [vo2]:** Es lo comprometido en la minuta de la reunión de noviembre y confirmado en las cartas

#### Breve descripción

Se orienta a identificar y analizar alternativas viables de intercambios de energía a través de las interconexiones, tanto desde el punto de vista técnico como económico, en los países involucrados, con el fin de optimizar los resultados para los actores. Al efecto se realizarán los estudios que sean necesarios que sirvan de base para un posterior análisis en profundidad sobre el potencial de desarrollo de un mercado eléctrico integrado entre los países que garantice a cada país el suministro apropiado en condiciones adecuadas

Asimismo, en la Asistencia Preparatoria y según los resultados que se obtengan en los análisis efectuados, se formulará el Documento de Proyecto que defina el marco de cooperación amplio de apoyo a los Gobiernos para una Interconexión Eléctrica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú, cuya ejecución complementará esta Asistencia Preparatoria y permitirá culminar el desarrollo de actividades preliminares iniciadas en este acuerdo de colaboración.

#### APROBADO POR:

\_\_\_\_\_  
**Enrique Ganuza**  
**Representante Residente del PNUD y**  
**Coordinador Residente**  
**del Sistema de Naciones Unidas en Chile**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**

Los ejemplos muestran que existe un potencial importante para el desarrollo de la interconexión, pero también algunas barreras que limitan el aprovechamiento de este potencial.

## **2. JUSTIFICACION Y ESTRATEGIA**

En el marco descrito resulta esencial identificar aquellas alternativas que sean sostenibles y técnicamente factibles de intercambios eléctricos a través de interconexiones que consideren a Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú, permitiendo optimizar el uso de los recursos y proveer la energía a un precio eficiente, evaluando su viabilidad económica e identificando las principales barreras existentes y condicionantes posibles para su desarrollo.

Será por lo tanto necesario identificar esquemas institucionales sostenibles y principios normativos comunes necesarios, teniendo en cuenta la coherencia con los mercados, los marcos regulatorios y las señales de expansión de cada país.

En este contexto, los objetivos específicos de la estrategia planteada son:

1. Definición y proyección de las variables pertinentes para establecer el potencial de intercambio (bilateral y multilateral) entre los países que participarían en los intercambios de energía. En particular, análisis de la complementariedad de los insumos para generación de energía eléctrica entre los países y proponer manera de optimizar dicha complementariedad.
2. Identificación de los principales aspectos técnicos, asociados con la infraestructura de la(s) interconexión(es) y definir alternativas que permitan satisfacer de la mejor manera los objetivos de los países participantes (identificación de la infraestructura de interconexiones entre países, que optimice los resultados económicos de los intercambios).
3. Análisis y evaluación de los costos y beneficios económicos de las opciones propuestas, desde las perspectivas privada y social (para cada país integrante y para el conjunto de los países) de cada una de las opciones de intercambio pertinentes identificadas
4. Análisis de los riesgos técnicos y económicos de las distintas opciones de intercambio de energía y las necesidades de interconexión, y proponer opciones para su minimización.
5. Identificación de las principales restricciones, barreras o dificultades regulatorias, ambientales y sociales para una operación integrada de la interconexión sub-regional. En particular, análisis de la Decisión CAN 536 y de las normas nacionales relacionadas con las interconexiones binacionales, así como las normas de funcionamiento de los sistemas y los mercados nacionales que tengan incidencia en las interconexiones,

### 3. Aspectos Económicos:

- Costos generados en generación y transmisión (incluyendo montos de inversión asociados) y evitados por la interconexión: (considerando inversión, operación y mantenimiento). Optimizaciones en expansión de generación y de transmisión.
- Ingresos y egresos asociados a la operación integrada de la interconexión: Conceptos de optimización de AOM, especialmente en el uso de combustibles.
- Identificación de costos o beneficios locales significativos.
- Efectos sobre los costos monetarios de cada sistema (y efecto agregado).
- Aspectos financieros privados (de operadores).
- Análisis social del proyecto.
- Impacto en esquemas de subsidios, políticas sectoriales y en tarifas (considerar el problema de las rentas de congestión).
- Política y procedimientos de determinación y/o declaración de precios de los combustibles para generación de electricidad,
- Sensibilización de resultados privados y sociales ante distintos escenarios

### 4. Análisis de Riesgos

- Identificar los principales riesgos que enfrenta el proceso de decisiones de inversión, en cada una de sus etapas de desarrollo.
- Identificar los principales riesgos operacionales.
- Identificar principales riesgos ambientales y sociales asociados a la implementación de las interconexiones.
- Identificar las condiciones que permiten minimizar el impacto de los riesgos identificados y las probabilidades de que ocurran.

### 5. Identificación de Condicionantes

- Analizar, para los países involucrados los principales aspectos normativos nacionales e internacionales (en particular la Decisión CAN 536) que enmarcan la implementación de los intercambios intra-regionales.
- Identificación de las principales diferencias regulatorias entre los sistemas a ser interconectados.
- Identificar posibles restricciones regulatorias de acuerdo a los modelos y diseños propios de cada país y evaluar el nivel de estas restricciones (viabilidad de modificaciones).
- Identificar posibles restricciones y riesgos institucionales para los acuerdos de intercambio (modelos de regulación, políticas y objetivos nacionales, entre otras)
- Identificar los requerimientos de los acuerdos para cumplir con las expectativas de abastecimiento y seguridad que esperan los países.
- Alternativas de coordinación de la operación (nacional y/o multinacional).

### 6. Proponer el marco general para esquemas comerciales viables.

- Evaluar la experiencia (aportes y dificultades) de las interconexiones existentes Colombia-Venezuela, Colombia-Ecuador y Ecuador-Perú, en sus aspectos

las actividades y resultados del Proyecto.

Adicionalmente el PNUD Chile apoyará la gestión del proyecto a través de las siguientes acciones: (i) las contrataciones de personal, consultorías, y otros requerimientos logísticos, que sean necesarios para su ejecución; (ii) la administración financiera del proyecto, (iii) la gestión de los procesos de licitaciones de servicios, (v) la difusión de los resultados del proyecto, y (vi) el apoyo en la creación de capacidades y la búsqueda de asistencia técnica.

Se conformará un Comité Directivo que será liderado por la Comisión Nacional de Energía de Chile, CNE, e integrado por un representante de cada uno de los organismos técnicos de contraparte de los gobiernos participantes, y además, por un representante de cada oficina del PNUD que participa en el proyecto, para efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo 16 Acta de la reunión celebrada en Santiago de Chile con fecha 19 de Noviembre de 2007 que se adjunta como anexo al presente documento, así como para asegurar la participación de todos los actores involucrados y la adecuada marcha del proyecto.

El PNUD queda exento de cualquier tipo de responsabilidad, entendiéndose su participación como una forma de colaboración técnica en las actividades que se acuerdan mediante el presente documento.

El PNUD suscribirá el presente documento y proporcionará su asistencia bajo la condición de que los aportes programados se hayan recibido conforme con lo señalado en el Plan de Adquisiciones y Cronograma de Desembolso de los Aportes. En caso de incumplimiento de tal condición, podrá, a su entera discrecionalidad, suspender la asistencia hasta el momento en que dichos aportes programados se hayan recibido efectivamente y garanticen la financiación de las actividades en curso y las ya realizadas.

El programa de Plan de Iniciación tiene un costo de administración estimado equivalente a un 7% de los fondos efectivamente aportados. El costo de apoyo general a la gestión del proyecto no superará el 5% (costos indirectos) de los gastos efectivamente realizados. Los costos directos generados por la implementación de los servicios de apoyo (ISS) serán incorporados en el presupuesto del proyecto contra una línea presupuestaria específica de acuerdo a las tarifas estándar de los servicios, no superando el 2% del presupuesto global del proyecto. Este costo de administración será descontado del aporte total efectuado.

El valor de toda contribución recibida por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en el marco de este Acuerdo y que se efectúe en una moneda distinta del dólar de los Estados Unidos, se determinará aplicando el tipo de cambio operacional de las Naciones Unidas vigente en la fecha de hacerse efectivo dicho pago. Si hubiera una variación en el tipo de cambio operacional de las Naciones Unidas, antes de que el PNUD utilice la totalidad del importe abonado, el saldo se ajustará de acuerdo al valor de la moneda a dicha fecha.

Si se registrara una pérdida en el valor de dicho saldo de fondos, el PNUD informará a los países donantes, con miras a determinar si han de aportar más financiación. Si no se dispusiera de dicha financiación adicional, el PNUD podrá reducir, suspender o rescindir la asistencia al programa/proyecto. En tanto de existir un aumento en el valor de dicho saldo, éste será destinado a los proyectos para complementar sus actividades, de común acuerdo con los países.

## **5. PRODUCTOS DE LA ASISTENCIA**

- 1 Un diagnóstico que permita identificar y analizar alternativas viables de intercambios de energía a través de las interconexiones, tanto desde el punto de vista técnico como económico, en los países involucrados, con el fin de optimizar los resultados para los actores. El estudio que se realice debe servir de base para un posterior análisis en profundidad sobre el potencial de desarrollo de un mercado eléctrico integrado entre los Será esencial identificar esquemas institucionales sostenibles y principios normativos comunes necesarios, teniendo en cuenta la coherencia con los mercados, los marcos regulatorios y las señales de expansión de cada país.
- 2 Documento de Proyecto formulado y aprobado por las partes, que defina el marco de cooperación amplio de apoyo a los Gobiernos para una Interconexión Eléctrica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú.

## **6. ACTIVIDADES**

- 1) Elaborar términos de referencia, especificaciones técnicas, bases de licitación, listas de eventuales oferentes y efectuar las licitaciones para los estudios del Proyecto.
- 2) Ejecución de asesorías y servicios, de acuerdo a lo especificado en los términos de referencia y de conformidad con la estrategia planteada en la presente asistencia preparatoria;
- 3) Formular el Documento de Proyecto

con firmas u organizaciones privadas, en razón de su experiencia, calidad y orientación técnica aplicada en trabajos anteriores.

En general el PNUD prestará todo el apoyo técnico necesario, en forma pertinente y oportuna, para la mejor ejecución de la asistencia preparatoria y del proyecto al que ésta conduzca, velando por su calidad y apoyando el monitoreo y la evaluación continua de la marcha del programa. En caso de ser requerido, el PNUD apoyará la creación de capacidades y la búsqueda de asistencia técnica, conectando esta asistencia con otras experiencias relevantes a través de su red de oficinas en la región y el mundo.

## **8. RIESGOS**

Específicamente vinculados a la ejecución de este Plan de Iniciación, los riesgos detectados pueden provenir de situaciones imprevistas que afecten el desarrollo del contexto necesario para la ejecución de las actividades, fundamentalmente en dos niveles:

- a) La disponibilidad efectiva del presupuesto comprometido y que deberá ser transferido al PNUD.
- b) Los ajustes que puedan darse en las prioridades gubernamentales de los distintos países a ser abordadas a través de esta asistencia y, como consecuencia de lo anterior, en la planificación de las actividades para la obtención de los productos y resultados esperados por cada uno de los gobiernos.

Ante estas situaciones, las partes establecerán de común acuerdo los mecanismos para abordar las contingencias o redefinir los componentes y alcance del proyecto.



## Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Año: 2008-2009

ID Award: xxx

Título de Proyecto: " Análisis de Factibilidad Técnico – Económica de Alternativas de Interconexión Eléctrica entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú"

Productos	Actividad/Insumo	Planificación Presupuestaria	
		Descripción	Monto (US\$)
1 Diagnóstico para identificar y analizar alternativas viables de intercambios de energía a través de las interconexiones, tanto desde el punto de vista técnico como económico.	Contratación de servicios de soporte	72100 Servicios Contratados a Empresas	327,000
		71300 Consultores Locales	30,000
		71600 Viajes	45,000
		74200 Publicaciones	43,000
		74500 Gastos Misceláneos	20,000
		75100 Gastos administración y apoyo ejecución	35,000
	<b>Total</b>		<b>500,000</b>





Ministerio de Electricidad  
y Energía Renovable



7 DIC 2007 14:52

República del Ecuador

Oficio No. 328- DM -SGPS - 2007 480

Quito DM a, 07 DIC. 2007

Señor  
RENÉ MAURICIO VALDÉS  
Representante Residente  
UNDP - ECUADOR  
Presente.

Asunto: Estudio de interconexión eléctrica regional.

De mi consideración:

En el mes de noviembre pasado tuvo lugar en las oficinas del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Santiago de Chile, una reunión en la que Ministros de Energía y Representantes del PNUD acordaron impulsar el estudio "Factibilidad Técnico-Económica de Alternativas de Interconexión entre Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú". Dicho estudio tiene por objetivo identificar y analizar alternativas viables de intercambios de energía a través de interconexiones entre los países involucrados. Adjuntos encontrará el acta de la reunión y los términos de referencia que fueron aprobados por todos los países involucrados.

El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable manifiesta su disposición favorable para participar en dicho estudio así como para aportar con un monto de 30,000 dólares americanos, que se unirá al monto similar ofrecido por la oficina de país del PNUD en Ecuador, previo a la contratación de una consultoría mediante una licitación internacional, según los términos de referencia aprobados y los procedimientos establecidos por UNDP.

Igualmente estamos disponibles para cualquier coordinación con las autoridades sectoriales de energía y las oficinas nacionales del PNUD en los países participantes y también; así como a facilitar la información pertinente requerida por la consultoría a fin de garantizar un resultado óptimo.

La transferencia del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable hacia la oficina de país del PNUD se producirá cuando se encuentren listos y debidamente ratificados por los países participantes, todos los documentos que oficializarán esta cooperación.

Con los sentimientos de mi consideración más distinguida.

Atentamente

Alecksey Mosquera Rodríguez  
MINISTRO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

INFO	DA
ACTION	AV JMT CE MM
	10 DIC. 2007
FILE:	0261130121MIN.ELEC Y ENERGIA
LOG No.	07E-15658
	(Sin adjuntos)

**Asunto:** Re: Firma Revisión ERGAL

**De:** Veronica Alvarado <veronica.alvarado@undp.org>

**Fecha:** Thu, 13 Mar 2008 12:34:58 -0500

**Para:** natalia herrera cornejo <nataliaherreracornejo@hotmail.com>

**CC:** marielac@elecgalapagosasc.com.ec, mariela cedeno <marielac1@msn.com>, Pilar Carbo <pasante.pilar.carbo@undp.org>

Natalia,

Por favor ayúdanos con este trámite. Si Arturo necesita algo más de información que por favor me llame para explicarle. El tema es que se estamos ingresando diero para un proyecto de interconexión eléctrica subregional y los fondos son de esta oficina. El tema lo habló ya Cecilia con Arturo. Esto significa que no se ve afectado en ninguna manera su presupuesto ni sus fondos. necesitamos hacer ya algunos pagos (Actividad 9) y para esto es necesario tener la revisión firmada y aprobada en nuestro sistema.

Muchas gracias,  
Verónica A.

natalia herrera cornejo escribió:

Veronica, el dia de ayer Arturo se incorporó al trabajo en Quito y, por tanto, ayer le entregué el documento. El me pidió tiempo para la revisión.

saludos  
Natalia Herrera  
ERGAL

natalia herrera

> Date: Fri, 7 Mar 2008 14:31:33 -0500

> From: veronica.alvarado@undp.org

> To: marielac@elecgalapagosasc.com.ec; nataliaherreracornejo@hotmail.com

> CC: ralip 2000@yahoo.com

> Subject: Firma Revisión ERGAL

>

> Mariela/Natalia,  
> Por favor necesito que me ayuden para que Arturo me envíe firmada  
> la última revisión presupuestaria. La mandamos por correo cuando Arturo  
> estuvo en galápagos y el original se lo entregamos a natalia para que a  
> su regreso firme el original, pero ninguna de las dos opciones ha  
> funcionado y no tenemos el documento firmado. Debido a que Arturo está  
> ya en Quito les ruego me ayudena para el día lunes pueda contar el  
> documento.

>

> Gracias,

> Verónica A.

> --

-----  
Shed those extra pounds with MSN and The Biggest Loser! Learn more.  
<<http://biggestloser.msn.com/>>