


MEMORANDO

Clasificación de Archivo: PO-RG-T1343

INE/521/2008

FECHA: July 17, 2008

A: Sr. Luis A. Moreno
Presidente

DE: Sr. Santiago Levy 
Vicepresidente de Sectores y Conocimiento

ASUNTO: **REGIONAL.** Consolidación del Mercado Eléctrico Regional de América Central. (RG-T1343). Contribución hasta por la suma de US\$1.500.000. Recursos de los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales (FOE). Aprobación.


Adjunto sometemos a su consideración y correspondiente aprobación, el Plan de Operaciones para el financiamiento de la operación de la referencia. Este documento ha sido elaborado por el Equipo de Proyecto teniendo en cuenta los lineamientos y procedimientos establecidos para la preparación y procesamiento de operaciones de cooperación técnica no reembolsables.

De conformidad con las normas sobre el Marco para la Cooperación Técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (Doc. GN-2469-2) y la Resolución DE-044/08, el Presidente tiene la facultad de aprobar cooperaciones técnicas no reembolsables que no excedan la suma de US \$1.500.000 financiadas en el desarrollo del citado Marco.

En consecuencia, teniendo en cuenta que el monto de la operación no excede la suma de US\$1.500.000 de los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales (FOE), recomendamos que la operación de la referencia sea aprobada.

El Sr. Marcelino Madrigal, Jefe de Equipo (Ext. 1964) estará disponible para cualquier consulta adicional.

Aprobado: _____


Luis A. Moreno, Presidente

Fecha: _____

JUL 21 2008

MEMORANDO

Clasificación de Archivo: PO-RG-T1343 2008 JUL 11 PM 2:58

INE/521/2008

FECHA: JUL 17 2008

A: Sr. Luis A. Moreno
PresidenteDE: Sr. Santiago Levy
Vicepresidente de Sectores y Conocimiento

ASUNTO: REGIONAL. Consolidación del Mercado Eléctrico Regional de América Central. (RG-T1343). Contribución hasta por la suma de US\$1.500.000. Recursos de los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales (FOE). Aprobación.

Adjunto sometemos a su consideración y correspondiente aprobación, el Plan de Operaciones para el financiamiento de la operación de la referencia. Este documento ha sido elaborado por el Equipo de Proyecto teniendo en cuenta los lineamientos y procedimientos establecidos para la preparación y procesamiento de operaciones de cooperación técnica no reembolsables.

De conformidad con las normas sobre el Marco para la Cooperación Técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (Doc. GN-2469-2) y la Resolución DE-044/08, el Presidente tiene la facultad de aprobar cooperaciones técnicas no reembolsables que no excedan la suma de US \$1.500.000 financiadas en el desarrollo del citado Marco.

En consecuencia, teniendo en cuenta que el monto de la operación no excede la suma de US\$1.500.000 de los ingresos netos del Fondo de Operaciones Especiales (FOE), recomendamos que la operación de la referencia sea aprobada.

El Sr. Marcelino Madrigal, Jefe de Equipo (Ext. 1964) estará disponible para cualquier consulta adicional.

(Firmado) Luis Alberto Moreno

(Firmado) Luis Alberto Moreno

Aprobado: _____

Fecha: JUL 21 2008

Luis A. Moreno, Presidente

Vo. Bo.: _____

Fecha: 7/10/08

Leandro F. Alves, Jefe (INE/ENE)

Vo. Bo.: _____

Fecha: 7/10/08

Maria Eugenia Nepote-Cit, Coordinadora LEG/SGO

Vo. Bo.: _____

Fecha: 7/10/08

Roberto Vellutini, Gerente (INE/INE)

Vo. Bo.: _____

Fecha: 7/10/2008 I.P.

Gina Montiel, Gerente General (CID)

Vo. Bo.: _____

Fecha: 7/16/08

Renato L. Puch, VPS/ADV

Vo. Bo.: _____

Fecha: _____

PRE/RCY

JLEON

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
NO AUTORIZADO PARA USO PUBLICO

REGIONAL

CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL DE AMÉRICA CENTRAL

(RG-T1343)

PLAN DE OPERACIONES

Este documento fue preparado por el Equipo de Proyecto integrado por: Marcelino Madrigal (INE/ENE); Marcelo Valenzuela (ENE/CPN); Carlos Trujillo (INE/ENE); Miguel Manzi (CID/CID); Juan Valle (Consultor); Maria Cristina Landazuri-Levey (LEG/SGO) y Liliana López (INE/ENE).

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO

I.	MARCO DE REFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN	1
A.	Estrategia del Banco en la Región y el Sector	2
B.	Estrategia de la Cooperación Técnica.....	4
II.	EL PROGRAMA	4
A.	Objetivos y descripción	4
1.	Armonización de la legislación y regulación nacional con la regulación regional del MER.	5
2.	Impulso a los proyectos privados de generación regional, y de la demanda regional a través del MER.....	6
3.	Implantación del Reglamento del MER	6
4.	Fortalecimiento institucional de EOR y CRIE.	6
III.	COSTO Y FINANCIAMIENTO.....	7
A	Costo y Financiamiento	7
B.	Descripción	8
IV.	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.....	8
A.	Organismo Ejecutor	8
B.	Mecanismo de Ejecución	8
C.	Adquisición de bienes y servicios.....	9
D.	Periodo de ejecución y cronograma de desembolsos	9
V.	MONITOREO Y EVALUACIÓN	9
A.	Monitoreo y evaluación	9
VI.	VIABILIDAD Y RIESGOS	10
A.	Beneficios y beneficiarios.....	10
B.	Riesgos.....	10
VII.	REVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL	10
VIII.	CERTIFICACIÓN DE FONDOS	11

ANEXOS

ANEXO I	Marco Lógico
ANEXO II	Presupuesto Detallado
ANEXO III	Plan de Adquisiciones
ANEXO IV	Programa de Actividades

ARCHIVOS TÉCNICOS DISPONIBLES

TOR	Términos de referencias para todas las actividades: (i) Armonización Regulatoria entre el MER y los Mercados Nacionales; (ii) Implantación del MER; (iii) Fortalecimiento de entes regionales; (iv) Impulso a proyectos de generación y demanda regional; y (v) Otros servicios profesionales especializados. http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1520032
-----	--

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CD	Consejo Director del Mercado Eléctrico Regional
CEAC	Consejo de Electrificación de América Central
CRIE	Comisión Regional de Interconexión Eléctrica
CRTC	Centro Regional de Coordinación y Transacciones
CT	Cooperación Técnica
EOR	Ente Operador Regional
EPR	Empresa Propietaria de la Red
MER	Mercado Eléctrico Regional
PPP	Plan Puebla-Panamá
RMER	Reglamento Definitivo del MER
RTMER	Reglamento Transitorio del MER
SICA	Sistema de Integración de América Central
SIEPAC	Sistema de Interconexión Eléctrica para los Países de América Central
UE	Unidad Ejecutora

CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL DE AMÉRICA CENTRAL

PLAN DE OPERACIONES

(RG-T1343)

Beneficiario:	Países de América Central y los organismos regionales.	
Jefe de Equipo/ Equipo de Proyecto	Marcelino Madrigal (INE/ENE), Jefe de Equipo; José Ramón Gómez (INE/ENE); Carlos Trujillo (INE/ENE); Liliana López (INE/ENE); Marcelo Valenzuela (ENE/CPN); Miguel Manzi (CID/CID); Juan Valle (Consultor) y María Cristina Landazuri-Levey (LEG/SGO).	
Agencia Ejecutora:	Consejo de Electrificación de América Central (CEAC), con participación de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) y del Ente Operador Regional (EOR), a través de la Unidad Ejecutora del Proyecto SIEPAC.	
Financiamiento:	BID	
	FOE, Ingresos Netos:	US\$1.500.000
	Local:	US\$700.000
	Total:	US\$2.200.000
Objetivos:	El objetivo de la cooperación técnica es apoyar a las instituciones regionales en la transición y consolidación del MER en el ámbito institucional, regulatorio y comercial, como base fundamental para el desarrollo de las inversiones en generación que incrementen el comercio regional de electricidad y consoliden el desarrollo eficiente y la competitividad del mercado regional de electricidad centroamericano en el largo plazo.	
Plazos:	Período de Ejecución:	18 meses
	Período de Desembolso:	24 meses
Condiciones contractuales especiales:	Previo al primer desembolso se deberá contar con el convenio de ejecución entre CRIE, EOR y el CEAC de acuerdo con lo descrito en ¶4.1.	
Excepciones a las políticas del Banco:	Ninguna.	
Revisión social y ambiental:	El programa fue revisado por ESR 10-08 del 14 de marzo 2008. No se requirieron acciones adicionales para este plan de operación. ESR 10-08 del 14 de marzo 2008	
Adquisición de bienes y servicios:	La selección y la contratación de los consultores, así como, la adquisición de bienes y servicios, se llevarán a cabo de conformidad con las políticas del Banco sobre la materia y con lo previsto en los documentos GN 2350-7 y GN-2349-7.	

I. MARCO DE REFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN

- 1.1 El Banco en el marco del Plan Puebla Panamá ha venido impulsando la integración eléctrica de los países centroamericanos a través de diferentes iniciativas, en especial el Proyecto de Interconexión Eléctrica para los países de América Central (SIEPAC), el cual incluye la creación de un Mercado Eléctrico Regional (MER) y la construcción de una línea de interconexión eléctrica para el intercambio regional de electricidad. Este proyecto sienta las bases para el impulso a las grandes inversiones privadas en la región y los logros alcanzados son altamente positivos como se expone más adelante. El proceso de formación del MER está entrando en su fase final desde el punto de vista de la construcción de la infraestructura, los procesos de construcción avanzan de manera importante y se espera que en el segundo semestre del 2009 entre en operación la línea de interconexión SIEPAC.
- 1.2 Al mismo tiempo los entes regionales operadores del mercado y encargados de la regulación, el Ente Operador Regional (EOR) y la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) respectivamente, pondrán en efecto los reglamentos de operación y transmisión del MER, con lo cual se materializará el arranque de operaciones plenas del MER en Centroamérica; aún antes de su entrada en operación ya ha generado importantes resultados en la región al haber puesto la plataforma para facilitar el libre comercio de electricidad por medio de los agentes principalmente privados del sector eléctrico centroamericano. Los logros alcanzados a la fecha se pueden resumir de la siguiente manera:
- 1.3 Mercado Eléctrico Regional
 - i. Aprobación y ratificación del Tratado Marco y Primer Protocolo del Mercado Eléctrico Regional (MER) por los seis países de América Central.
 - ii. Firma del Segundo Protocolo al Tratado Marco del MER por las Cancillerías de los seis países de América Central, actualmente en proceso la ratificación por parte de las Asambleas Legislativas nacionales. Al mes de junio de 2008, 5 países ya lo han ratificado, quedando pendiente únicamente Costa Rica.
 - iii. Inicio de la operación del MER bajo el Reglamento Transitorio del MER (RTMER) basado en el Tratado Marco y el Diseño General.
 - iv. Desarrollo y aprobación de la Regulación Regional: Diseño General, Convenio General y Reglamento del MER (RMER)
- 1.4 Organismos Regionales
 - i. Creación y funcionamiento de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE - Regulador Regional) y del Ente Operador Regional (EOR).
 - ii. Creación del Centro Regional de Coordinación y Transacciones (CRCT) mediante la readecuación de la Sede del EOR y la dotación del sistema de supervisión del Sistema Eléctrico Regional (SCADA/EMS) actualmente en la etapa final de instalación.
 - iii. Dotación del Sistema de Información Integrado del MER (SIIM) mediante el desarrollo de los sistemas informáticos para la Administración

Comercial, la Operación Técnica, la base de datos regional y la administración de la Red Regional de Transmisión (RTR) del MER. El SIIM se encuentra en la etapa de desarrollo.

- iv. Capacitación de los Asesores Técnicos del EOR, de la CRIE y de los Operadores de Sistema y Mercado nacionales.

1.5 Transmisión Regional

- i. Creación y puesta en marcha de la Empresa Propietaria de la Red (EPR) de carácter regional con capital público – privado.
- ii. Desarrollo del primer sistema de transmisión regional (Línea SIEPAC) actualmente en construcción, que se espera sea puesta en servicio a finales del 2009

1.6 Al igual que todo proceso de reforma y reconociendo la importancia de la sucesión de los diferentes hitos en los procesos de integración, se han identificado tareas importantes a desarrollar para lograr una convergencia plena del marco regulatorio y consolidar las instituciones regionales, sin las cuales podrían existir grandes riesgos de que el proceso no tenga la sostenibilidad en el largo plazo y no se realicen las inversiones privadas en el sector de generación que se pueden potenciar con la plataforma creada por el MER. Estos retos han sido identificados, tanto por todas las instancias actuales del Proyecto, como por el sector privado de generación que tiene gran interés en incrementar su participación aprovechando las escalas del mercado integrado.

1.7 Mientras se consolida el sistema y el mismo genera los ingresos previstos en el segundo protocolo para que las instituciones regionales de regulación y operación sean sostenibles, se hace necesario continuar con el apoyo, por los próximos dos años, a la institucionalidad creada para el proyecto. Este período corresponde al periodo de transición más importante, que es la migración del reglamento transitorio actual (RTMER), al reglamento definitivo ya aprobado (RMER) que inicia con la entrada en operación de la línea de transmisión SIEPAC. Los procesos de transición, como el que deberá afrontar el SIEPAC, han demostrado ser cruciales para lograr los resultados finales de los procesos de integración y reforma de los mercados de electricidad, cuyo objetivo final es propiciar todas las inversiones privadas en el sector de generación para aprovechar en su mayor escala las posibilidades de comercio regional de electricidad que brinda el MER del proyecto SIEPAC, que ha logrado hasta el momento con el decidido apoyo del Banco.

A. Estrategia del Banco en la Región y el Sector

1.8 El Banco tiene una estrecha relación con el sector energético de America Central y en especial con el sector eléctrico. La estrategia de la Región para el sector está centrada en fomentar la integración para impulsar la competitividad y eficiencia que permita el crecimiento económico y el desarrollo sustentable de la región; para ello, se promueven políticas y proyectos que garanticen la seguridad energética, mediante un abasto energético diversificado, seguro, confiable y amigable al medio ambiente.

- 1.9 La integración energética de los mercados de electricidad y de hidrocarburos forma parte de la “*Matriz de Acciones para la Integración y Desarrollo Energético de Centroamérica*” con la cual los Ministros de Energía y Medio Ambiente de Centroamérica reafirmaron su compromiso en la declaración de San Salvador del 15 de Febrero del 2006. La Matriz de Acciones (por su nombre corto) contiene las actividades de corto, mediano y largo plazo que la región se ha comprometido a impulsar de manera coordinada con la comunidad donante para contribuir a la integración de sus sectores de energía teniendo como principal objetivo la diversificación de las fuentes de energía, el ahorro de energía y la eficiencia de los sistemas en contrapeso a la creciente dependencia de los derivados del petróleo. La coordinación de estas actividades está a cargo del Sistema de Integración de América Central (SICA) y cuenta con un apoyo coordinado de los diferentes donantes en la región. Una de las actividades de la matriz es dirigida a los sectores de gas e hidrocarburos, en los cuales el Banco ha venido apoyando con cooperación técnica el desarrollo de las primeras etapas para la integración del mercado de hidrocarburos y de gas en América Central por medio de respectivas cooperaciones técnicas. En el primer caso, hasta el momento, con un potencial importante para realizar una inversión en refinación de alta conversión en la región que podría oscilar en el rango de \$3 a 6 mil millones de dólares; y en el segundo apoyando los estudios para la introducción de Gas Natural en la región, combustible que puede ser más competitivo y ambientalmente sostenible.
- 1.10 En el sector eléctrico el Banco tiene una relación mas estrecha con la región, y ha sido un importante aliado tanto en los programas de reforma como de inversión en infraestructura en la mayoría de los países de la región, representando una de las zonas con más cartera de proyectos en el sector energía para el Banco. Así mismo en el ámbito de la integración de los mercados de energía en la región, el Banco ha sido el principal promotor de los primeros proyectos de integración eléctrica entre países como Honduras-Nicaragua, El Salvador-Guatemala y Honduras-El Salvador. En cuanto al proyecto SIEPAC el Banco ha sido su principal promotor desde los estudios para su concepción técnica hasta la aprobación en el 2001 de los doce préstamos y dos cooperaciones técnicas para la ejecución del proyecto para la inversión en la línea de transmisión y la constitución de las instituciones regionales del mercado y su reglamentación asociada.
- 1.11 En la actualidad se cuenta ya con la Empresa Propietaria de la Red (EPR), plenamente constituida desde 2001, con 6 socios regionales y con dos socios extrarregionales, ENDESA de España e ISA de Colombia. La construcción de la línea se encuentra en plena ejecución y se espera su terminación a fines del año 2009. Así mismo las instituciones de regulación y operación del mercado se encuentran plenamente constituidas y en funcionamiento; la CRIE desde el 4 de abril de 2000 y el EOR desde el 9 de febrero de 2001 con sedes en Guatemala y El Salvador, respectivamente.
- 1.12 Así mismo y en tanto la línea de transmisión SIEPAC no entre en operación, el mercado regional se encuentra funcionando mediante un Reglamento Transitorio para la operación del mercado regional de electricidad, lo que ha permitido una importante actividad del sector privado en la región impulsando el comercio

regional de electricidad. Una vez entre en operación la línea de transmisión SIEPAC, entrarán en pleno funcionamiento los Reglamentos del Mercado Eléctrico Regional (RMER), instrumentos definitivos de la operación del mercado de energía y de la transmisión en la región, aprobados por la CRIE en diciembre de 2005. La consolidación de la institucionalidad creada para el proyecto, la complejidad dinámica que representan los procesos de reforma en los cuales el Banco ha ganado importante experiencia indican la necesidad de mantener el apoyo del Banco al proyecto para asegurar los resultados esperados y consolidar la posición de liderazgo del Banco en el sector energía en la región.

B. Estrategia de la Cooperación Técnica

- 1.13 Se ha identificado un plan de trabajo para la consolidación del MER en cuatro grandes componentes: i) Armonización de la legislación y regulación nacional con la regulación regional del MER y eliminación de barreras de índole comercial en el MER; ii) Impulso a los proyectos privados de generación regional, en especial fuentes de generación a gran escala de origen renovable, y de la demanda regional por medio de compras coordinadas de energía a través del MER; iii) Implantación del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional; y iv) Fortalecimiento institucional de EOR y CRIE. Este plan de trabajo comprende actividades a realizar, tanto por el personal y recursos propios de las entidades regionales (CRIE y EOR), como con actividades específicas de consultoría que requieren experiencia y conocimientos no disponibles en la región. Los recursos estimados para realizar este plan de trabajo ascienden a US\$4.000.000 de los cuales, las entidades regionales están en capacidad de aportar en los próximos dos años hasta US\$1.000.000 de recursos propios y requerirían de recursos externos hasta por US\$3.000.000.
- 1.14 Entendiendo que el proceso de consolidación del MER es una transición que pasa por el cumplimiento de ciertos hitos en cada uno de los componentes que comprenden la consolidación, se ha trazado un plan de trabajo en dos fases de 12 meses de ejecución cada una. La presente Cooperación Técnica (CT) por un monto de US\$2.200.000 (US\$1.500.000 financiado por el Banco y US\$700.000 de contrapartida local) tiene por objetivo financiar una primera fase de los trabajos de consolidación del MER y, una vez alcanzado el cumplimiento de hitos importantes en cada uno de los componentes que se han identificado necesarios en el programa de consolidación del MER, el Banco apoyaría a los entes regionales en la búsqueda de los recursos adicionales para la segunda fase.

II. EL PROGRAMA

A. Objetivos y descripción

- 2.1 El objetivo de la CT es apoyar a las instituciones regionales en la transición y consolidación del MER en el ámbito institucional, regulatorio y comercial de mercado de energía, como base fundamental para el desarrollo de las inversiones en generación por parte del sector privado que incrementen el comercio regional de electricidad y consoliden el desarrollo eficiente y la competitividad del mercado regional de electricidad centroamericano en el largo plazo.

- 2.2 Para lograr este objetivo, se debe desarrollar y ejecutar las estrategias necesarias para impulsar el desarrollo del MER por medio de: a) la consolidación del MER, mediante la eliminación de aquellas barreras existentes, que impiden aumentar significativamente las transacciones de energía regional, b) la identificación y puesta en escena de los actores en generación eléctrica regional, c) la implantación adecuada de la regulación del MER mediante el desarrollo y la puesta en marcha de los procesos, procedimientos y mecanismos estipulados en el Tratado Marco, los protocolos, el Convenio General y el RMER, y d) el fortalecimiento institucional de la CRIE y del EOR.
- 2.3 El programa incluye los componentes descritos a continuación:
- 1. Armonización de la legislación y regulación nacional con la regulación regional del MER.**
- 2.4 Este componente apoyará a:
- i. Identificar la armonización de la regulación específica (interfaces) de las seis regulaciones nacionales de América Central con la regulación regional del MER, para el funcionamiento adecuado del mismo; eliminar barreras al comercio internacional, eliminar riesgos percibidos por inversionistas privados en generación, y armonizar reglas para evitar discriminación entre los mercados;
 - ii. Desarrollar y ejecutar un plan de acción, en coordinación con cada uno de los Reguladores Nacionales, para realizar la adecuación de las regulaciones nacionales que resulten indispensables para el funcionamiento eficiente del MER
 - iii. Impulsar la aprobación de los instrumentos legales regionales, necesarios para consolidar el funcionamiento pleno del MER, incluyendo el Segundo Protocolo al Tratado Marco como un instrumento legal regional necesario para consolidar el funcionamiento del MER;
 - iv. Asesoría técnica y regulatoria a la CRIE y al EOR;
 - v. Identificar la armonización específica de los aspectos técnicos, comerciales, legales, y regulatorios (interfaces) entre el Sistema y Mercado Eléctrico de México y el Sistema y el Mercado Eléctrico Regional de América Central; y
 - vi. Desarrollar y ejecutar un plan de acción, en coordinación con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Comisión Reguladora de Energía (CRE) de México, para realizar la armonización de la normativa que resulte indispensable para el funcionamiento eficiente del MER.

2. Impulso a los proyectos privados de generación regional, y de la demanda regional a través del MER.

2.5 Este componente apoyará a:

- i. Establecer las condiciones propicias para el desarrollo de plantas de generación eléctrica de carácter regional;
- ii. Diseñar la regulación nacional necesaria para que, una parte de las compras de energía que realicen los Distribuidores de la región, sean coordinadas entre ellos, para apoyar la instalación de plantas de generación eléctrica regionales de mayor tamaño y eficiencia;
- iii. Analizar las mejoras a los aspectos regulatorios, legales, económicos y técnicos para las compras coordinadas de los distribuidores y la instalación de plantas de generación eléctrica en cada uno de los países de América Central.
- iv. Definir las necesidades de fortalecimiento institucional de las entidades ambientales y ministerios de energía, o equivalentes, que serán necesarias para el manejo de los aspectos ambientales y sociales en grandes proyectos de generación.

3. Implantación del Reglamento del MER

2.6 Este componente apoyará a:

- i. Identificar, estructurar y detallar los procesos, procedimientos y mecanismos para la implantación del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional estipulados en el Tratado Marco, los Protocolos, el Convenio General y el RMER; y
- ii. Desarrollar y ejecutar un plan de acción para la implantación procesos, procedimientos y mecanismos para el funcionamiento eficiente del MER.

4. Fortalecimiento institucional de EOR y CRIE.

2.7 Este componente apoyará a:

- i. El fortalecimiento institucional del EOR para la Implantación Operativa del MER.
- ii. El desarrollo y ejecución de un plan estratégico institucional del EOR, que incluya los aspectos organizacionales y financieros, para la contratación, desarrollo y capacitación del personal permanente y dotar al EOR de los activos necesarios para su fortalecimiento institucional.
- iii. El fortalecimiento institucional de la CRIE para la implantación regulatoria del MER.

- iv. El desarrollo y ejecución de un plan estratégico institucional de la CRIE que incluya los aspectos organizacionales y financieros, para la contratación, desarrollo y capacitación del personal permanente y dotar a la CRIE de los activos necesarios para su fortalecimiento institucional.
- v. Apoyo logística y financiamiento para la implementación continua de las reuniones de Comisionados de la CRE;
- vi. Financiamiento para el funcionamiento del Comité de Vigilancia (Grupo de Apoyo Regulatorio); y
- vii. Financiamiento de un programa de capacitación sobre el MER, dirigido a los reguladores nacionales, entes operadores nacionales, agentes y entes de política energética, para analizar los retos y beneficios del mismo.

III. COSTO Y FINANCIAMIENTO

A Costo y Financiamiento

- 3.1 El costo y financiamiento de esta CT se resume en la Tabla siguiente. La implementación de las actividades de esta CT alcanza a US\$2.200.000, de los cuales US\$1.500.000 serían aportados por el Banco por medio del Fondo Para Operaciones Especiales (FOE, Ingresos Netos) y US\$700.000 de fondos de contrapartida de la CRIE, EOR y la Unidad Ejecutora creada para el Proyecto SIEPAC (UE) que serían aportados y documentados por medio del CEAC como organismo ejecutor. Estos costos representan una primera fase de los trabajos que han sido identificados para realizar todas las actividades necesarias para la consolidación del MER cuyos costos de implementación totales se estiman en US\$4.000.000 (ver ¶1.13).

Componentes	BID			Local	Total
	EOR	CRIE	UE		
1 Armonización Regulatoria	159	535	88	218	1.000
2 Implantación del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional	160	119	132	243	654
3 Fortalecimiento Institucional de CRIE y EOR				137	137
4 Impulso a Proyectos de Generación y Demanda Regional			162	83	245
5 Imprevistos	30	30	25	18	103
6 Evaluación y auditoria	20	20	20		60
Totales	369	704	427	700	2.200

B. Descripción

- 3.2 Con las actividades de esta primera CT se busca cumplir los principales hitos dentro de cada uno de los componentes necesarios en el proceso de consolidación, a saber: (i) emisión de los instrumentos regulatorios o reglamentarios por los reguladores nacionales que fueron identificados como necesarios para realizar las interfases y las primeras bases de la armonización regulatoria; (ii) la entrada en operación de los reglamentos definitivos del MER y (iii) registro de un incremento gradual en las transacciones regionales bajo el RTMER; (iv) entrada en vigencia del Segundo Protocolo al Tratado Marco y el inicio de la remuneración de la Línea SIEPAC y de los entes regionales CRIE y EOR.
- 3.3 Los costos de la CT incluyen una evaluación que verificará el cumplimiento de estos principales hitos así como en general el logro de los objetivos de la CT. Esta evaluación permitirá verificar de manera gradual el éxito del proceso de consolidación del MER y definirá los ajustes necesarios para la consecución de los trabajos en una segunda etapa. El procesamiento de una CT adicional para la segunda parte de los trabajos dependerá del logro de los hitos enlistados y de la puesta en marcha del Segundo Protocolo, que autoriza el financiamiento de los entes regionales.

IV. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

A. Organismo Ejecutor

- 4.1 La ejecución del Proyecto será llevada por el Consejo de Electrificación de América Central (CEAC) como Organismo Ejecutor, que actuará por intermedio de la UE; existirá un convenio de ejecución entre las entidades regionales CRIE, EOR y el CEAC que especificará los procedimientos de seguimiento, incluyendo el registro y contabilización de la contrapartida.

B. Mecanismo de Ejecución

- 4.2 Los miembros de la UE son nombrados por el Consejo Director del Mercado Eléctrico Regional (CD) y contratados por el CEAC. La Unidad Ejecutora estará integrada por tres funcionarios a tiempo completo: un gerente y dos asesores técnicos especializados. Este mecanismo de ejecución es el que ha llevado el proceso de formación del MER hasta el momento y ha probado su efectividad en todo el proceso de ejecución del proyecto SIEPAC.
- 4.3 Los seis (6) países participantes en el Proyecto SIEPAC tienen conformado el Grupo Director (GD) –que se convertirá en el CD del MER con la entrada en vigencia del Segundo Protocolo del Tratado Marco, y estará integrado por un representante nombrado por el Poder Ejecutivo de cada país, que tienen competencia con la formulación de la política de integración eléctrica de su país con relación al MER, de acuerdo con lo plasmado en el Segundo Protocolo al Tratado Marco. El CD tendrá la responsabilidad por la consolidación del MER y la toma de decisiones necesarias para lograr los objetivos integrales del Proyecto. El

CD podrá solicitar la formación de un Comité Ad-Hoc para el tratamiento de temas técnicos específicos. El Consejo Director establecerá los mecanismos de coordinación con la CRIE, el EOR, el CEAC y la EPR para someter a consideración de tales organismos regionales los productos de cada uno de los componentes del proceso de consolidación del MER resultado de esta cooperación.

C. Adquisición de bienes y servicios

- 4.4 La selección y la contratación de consultores se llevará a cabo de conformidad con las políticas del Banco (Documentos GN 2350-7 y GN-2349-7). La UE llevará adelante la contratación de los servicios de consultoría y bienes de esta CT necesarios para la ejecución del Proyecto.

D. Periodo de ejecución y cronograma de desembolsos

- 4.5 El periodo de ejecución será de 18 meses y el periodo de desembolsos de 24.

V. MONITOREO Y EVALUACIÓN

A. Monitoreo y evaluación

- 5.1 El proyecto de creación del MER tiene un mecanismo de seguimiento ya definido y que ha operado de manera adecuada desde la aprobación de los préstamos para la inversión del proyecto SIEPAC. La estructura institucional del proyecto que incluye al CD, la UE y las instituciones regionales CEAC, CRIE, EPR y EOR ha mostrado su efectividad para trascender a los cambios nacionales.
- 5.2 Para objetivos específicos de esta CT se establecerán reuniones periódicas (trimestrales) de coordinación entre los entes regionales en funcionamiento (EOR, CRIE, EPR) con el CEAC y el CD, con el fin de asegurar la consecución de las metas comunes del Proyecto financiado por esta CT. En especial se dará seguimiento al calendario detallado de ejecución y al avance de los hitos en cada uno de los componentes de la cooperación.
- 5.3 Así mismo se contará con una evaluación técnica independiente al final de la ejecución que permita identificar la efectividad en el logro de los principales hitos en cada uno de los componentes, en especial: (i) emisión de los instrumentos regulatorios o reglamentarios por los reguladores nacionales que fueron identificados como necesarios para realizar las interfases y las primeras bases de la armonización regulatoria; (ii) la entrada en operación de los reglamentos definitivos del MER y (iii) registro de un incremento gradual en las transacciones regionales bajo el RTMER; (iv) entrada en vigencia del Segundo Protocolo al Tratado Marco e inicio de la remuneración de la Línea SIEPAC y de los entes regionales CRIE y EOR.

VI. VIABILIDAD Y RIESGOS

A. Beneficios y beneficiarios

- 6.1 Los beneficiarios finales de esta CT son los seis países de América central, a través de las instituciones del MER, en específico la UE, el EOR y la CRIE. Los beneficios finales esperados de la cooperación son: (i) el incremento de transacciones de energía en el mercado eléctrico regional; (ii) la puesta de condiciones para el desarrollo de nuevas y más eficientes inversiones en generación que redunden en mayor seguridad de suministro y diversidad de fuentes a la región; y (iii) un incremento de las capacidades institucionales de la regulación y operación para el manejo eficiente y competitivo de MER.

B. Riesgos

- 6.2 El principal riesgo en trabajos que tienen que ver con la definición, diseño y puesta en marcha de regulación en el ámbito de los sectores eléctricos tanto nacionales como regionales, será el de lograr que los instrumentos necesarios, ya sean de orden legal o reglamentario, puedan ser aprobados de manera adecuada por las respectivas instancias nacionales. La aprobación retardada o de instrumentos diferentes a los planeados puede generar efectos contrarios a los objetivos deseados, esto es intrínseco de cualquier proceso de ajuste sectorial. Sin embargo para mitigar este riesgo los instrumentos que sean generados serán siempre informados y discutidos con los miembros del CD de tal manera que sean los portavoces nacionales en la necesidad de la aprobación de los instrumentos en beneficio de los logros de los objetivos del MER. En el Segundo Protocolo del Tratado Marco del MER, el CD tiene dentro de sus funciones el velar por la convergencia del MER y por tanto se considera el mejor mecanismo para mitigar este riesgo.

VII. REVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

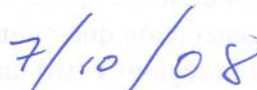
- 7.1 Esta CT no generará impactos ambientales y sociales negativos. La CT financiará trabajos de consultoría relacionados con ajustes legales y regulatorios en el ámbito del MER. Específicamente en lo que se refiere al componente II sobre el impulso a grandes proyectos de generación hidroeléctrica regional, los productos esperados deberán definir un plan de acción y definición de actividades para la mejora de las capacidades institucionales en la regional para el manejo de grandes proyectos de generación regional. Existen impactos positivos ya que el logro de los objetivos es fundamental para sentar las bases para el desarrollo de grandes proyectos de generación que por sus escalas, tecnologías y combustibles son más eficientes y limpios que los en la actualidad utilizados en la región. Este programa de CT fue revisado por ESR 10-08 del 14 de marzo 2008.

VIII. CERTIFICACIÓN DE FONDOS

- 8.1 La Unidad de Administración de Financiamiento no Reembolsable y Cofinanciamiento (VPC/GCM) certifica que del Fondo para Operaciones Especiales, ingresos netos, tiene disponibles US\$1.500.000 (un millón quinientos mil dólares) para financiar las actividades del Proyecto que se proponen en este Plan de Operaciones.



Marguerite S. Berger, Jefe VPC/GCM



Fecha



ANEXO I MARCO LÓGICO

REGIONAL: CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL DE AMÉRICA CENTRAL (RG-T1343)

Componente	Indicadores de impacto	Medios de verificación	Supuestos
Objetivo: - Apoyar a instituciones regionales para lograr la consolidación del MER para impulsar el desarrollo de las inversiones en generación que incrementen el comercio regional de electricidad y consoliden el desarrollo eficiente y competitivo del mercado.	- Instituciones consolidadas financieramente EOR y CRIE - Canon de regulación para CRIE en plena operación - Se inicia el proceso de remuneración de la línea SIEPAC - Incremento en transacciones regionales de electricidad en el MER - Se consolidan los primeros contratos firmes en el MER relacionados con un proyecto de generación regional.	- Documento <i>estadísticos e informes anuales</i> el EOR y CRIE - Informes de junta directiva de EPR - Informes de reuniones del CD del MER y la UE.	- Estabilidad económica y política en la región. - No existen condiciones de emergencia en sectores eléctricos que por causas de fuerza mayor impidan el comercio regional. - Se mantiene el respaldo político de alto nivel al proceso de integración energética.
Componente	Indicadores de impacto	Medios de verificación	Supuestos
- Componente 1– Armonización de la legislación y regulación nacional con la regulación regional del MER.	- Plan de acción y ejecución satisfactoria por reguladores nacionales para adecuación de marcos nacionales al MER. - Se emiten instrumentos específicos por al menos cuatro reguladores nacionales en el marco de la convergencia con el MER - Se tienen operativas las interfaces para el funcionamiento del RMER.	- Informes de la CRIE.	- Se mantiene soporte político a los reguladores nacionales en el proceso de integración especificado en el Tratado del MER sus dos protocolos y reglamentos específicos.

Componente	Indicadores de impacto	Medios de verificación	Supuestos
- Componente 2 – Impulso a los proyectos privados de generación regional, y de la demanda regional a través del MER.	<ul style="list-style-type: none"> - Se definen instrumentos para impulsar de manera adicional a los mecanismos del MER compras regionales de energía - Eliminación de barreras actuales a la interpretación del tratado en cualquier sentido contrario a la integración. - Se consolida un primer proyecto de generación regional, a nivel de cierre financiero. 	- Documento <i>estadísticos e informes anuales</i> el EOR y CRIE.	<ul style="list-style-type: none"> - Se mantiene el respaldo político de alto nivel al proceso de integración energética. - Se mantiene estabilidad política y social en la región.
- Componente 3 – Implantación del Reglamento del MER	<ul style="list-style-type: none"> - Entra en plena operación el RMER - Se tienen en pleno funcionamiento las subastas de derechos de transmisión - Se tienen en pleno funcionamiento las interfaces para operación del RMER - Los modelos matemáticos de despacho del MER entran en funcionamiento. 	- Documento <i>estadísticos e informes anuales</i> el EOR y CRIE.	<ul style="list-style-type: none"> - Avanza de manera adecuada el proceso de construcción de la línea SIEPAC. - Se evitan intervenciones a regulaciones nacionales que sean contrarias al proceso de integración.
- Componente 4 – Fortalecimiento institucional del EOR y CRIE.	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizan de manera continua las reuniones de junta de comisionados de la CRIE - Se incrementa capacidad técnica de funcionarios de CRIE y EOR - Entra en funcionamiento el Comité de Vigilancia. 	- Documento <i>estadísticos e informes anuales</i> el EOR y CRIE.	<ul style="list-style-type: none"> - Avanza de manera adecuada el proceso de construcción de la línea SIEPAC - Se evitan intervenciones a regulaciones nacionales que sean contrarias al proceso de integración.

Anexo II
Consolidación del Mercado Eléctrico Regional de América Central (RG-T1343)
Presupuesto Detallado

	COMPONENTE	EOR						CRIE						UE						TOTALES		
		BID	BID	BID	BID	EOR	Total	BID	BID	BID	BID	CRIE	Total	BID	BID	BID	BID	CEAC	Total	BID	LOCAL	Total
		CG	CII	CIE		Local		CG	CII	CIE		Local		CG	CII	CIE		Local		Total	Total	
1	Armonización Regulatoria	47	112	-	159	76	235	47	153	334	534	76	610	-	18	71	89	66	155	782	218	1,000
2	Implantación del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional	47	113	-	160	89	249	47	72	-	119	89	208	55	77	-	132	66	198	411	244	655
3	Fortalecimiento Institucional de CRIE y EOR				-	69	69				-	68	68	-	-	-	-		-	-	137	137
4	Impulso a Proyectos de Generación y Demanda Regional										-		-	39	73	50	162	83	245	162	83	245
5	Imprevistos				30		30				30		30				25	18	43	85	18	103
6	Evaluación				20		20				20		20				20	20	60	60		60
	TOTALES	94	225	-	369	234	603	94	225	334	703	233	936	94	168	121	428	233	661	1,500	700	2,200

Nomenclatura:

CG: Coordinadores entes regionales
CII: Consultores individuales internos
CIE: Consultores por tareas específicas

ANEXO III

CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL DE AMERICA CENTRAL

(RG-T1343)

PLAN DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

Beneficiario: América Central y los Organismos Regionales del Mercado Eléctrico Regional

Ejecutor: CEAC

Nombre del Proyecto: Consolidación del Mercado Eléctrico Regional de América Central

Números del Proyecto y del Contrato de Préstamo: RG-T1343

Breve descripción de los objetivos y componentes del Proyecto:

El objetivo de la cooperación técnica es apoyar a las instituciones regionales en la transición y consolidación del MER a nivel institucional, regulatorio y comercial, como base fundamental para el desarrollo de las inversiones en generación que incrementen el comercio regional de electricidad y consoliden el desarrollo eficiente y la competitividad del mercado regional de electricidad centroamericano en el largo plazo.

Fecha de aprobación del Proyecto por el Directorio Ejecutivo: Julio de 2008.

Fecha de firma del Convenio de Donación: Agosto 2008.

Fecha estimada para el último desembolso: Febrero 2010.

A) Introducción

Las contrataciones para el proyecto propuesto se llevarán a cabo de acuerdo con las “*Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo*” (GN-2350-7) de Julio de 2006, y con lo establecido en el Convenio de Donación y el presente Plan de Adquisiciones.

B) El Plan de Adquisiciones

El Plan de Adquisiciones de la Preparación del Programa de Apoyo al Programa de Consolidación del Mercado Eléctrico Regional de América Central cubre 12 meses de ejecución del Proyecto¹ ha sido acordado entre el Banco y CEAC. El Plan, cuyo resumen se incluye como Apéndice 1, indica para cada contrato o grupo de contratos el procedimiento de adquisición de bienes o de contratación de obras o servicios o métodos de selección de consultores, los casos que requieren precalificación, los costos estimados de cada contrato o grupo de contratos, el requerimiento de revisión ex-ante o ex-post por parte del Banco y las fechas estimadas de publicación de los avisos específicos de adquisiciones y de terminación de

los contratos contemplados en este proyecto. El Plan de Adquisiciones se actualizará anualmente o cuando sea necesario ó requerido por el Banco. El Plan de Adquisiciones detallado está disponible en:

Banco Interamericano de Desarrollo
Attn. Liliana M. López
División de Energía
1300 New York Ave, NW, Washington DC 20577, USA
Stop # W0504
CT: Programa de Consolidación del MER de América Central
Tel: 1-202-623-3564
Fax: 1-202-623-2157
E-mail: lilianal@iadb.org

El Plan de Adquisiciones está disponible en la página Internet del Banco: [Información de Adquisiciones de Proyecto](#)

C) Adquisiciones para el Proyecto

A continuación se describen en forma general las adquisiciones a realizarse para el proyecto propuesto.

Adquisición de Obras: No hay adquisiciones de obras en el proyecto.

Adquisición de Bienes: No hay adquisiciones de obras en el proyecto.

Adquisición de Servicios Diferentes a Consultoría: No aplica.

Adquisición de Servicios de Consultoría: Los servicios de consultoría bajo el proyecto incluyen: investigación, análisis y reporte de resultados.

La Selección de firmas consultoras para el proyecto se ejecutará usando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) del Banco. En el caso de consultores individuales, la selección se hará teniendo en cuenta lo establecido en el capítulo V de la Política GN-2350-7.

Las Listas Cortas de Consultores para servicios de consultoría con un costo estimado menor al equivalente a US\$ 200,000 por contrato, podrán estar compuestas en su totalidad por firmas de naciones de los países beneficiarios.

Costos Operativos: No se esperan costos operativos a ser financiados por el Banco.

APÉNDICE 1
PLAN DE ADQUISICIONES
FASE I

AMERICA CENTRAL

APOYO AL PROGRAMA DE CONSOLIDACION DEL MER DE AMERICA CENTRAL
(RG-T1343)

Beneficiario: América Central y los Organismos Regionales del Mercado Eléctrico Regional

Ejecutor: CEAC

Nombre del Proyecto: Apoyo al Programa de Consolidación del Mercado Eléctrico Regional

Números del Proyecto y del Contrato de Préstamo: RG-T1343

Breve descripción de los objetivos y componentes del Proyecto:

El objetivo de la cooperación técnica es apoyar a las instituciones regionales en la transición y consolidación del MER a nivel institucional, regulatorio y comercial, como base fundamental para el desarrollo de las inversiones en generación que incrementen el comercio regional de electricidad y consoliden el desarrollo eficiente y la competitividad del mercado regional de electricidad centroamericano en el largo plazo.

Fecha de aprobación del Proyecto por el Directorio Ejecutivo: Julio de 2008.

Fecha de firma del Contrato de Préstamo: Agosto 2008.

Fecha estimada para el último desembolso: Febrero 2010.

Contrato y/o Descripción	Costo Estimado (\$US)	Método de Selección	Revisión (ex-ante ó ex-post)	Fuente de Financiación	Precalificación	Publicación de Aviso de Adquisición	Status (Pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado)
Coordinador general de los procesos de funcionamiento del EOR	94,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Coordinador de los procesos comerciales del EOR	75,000	CI	N/A	BID=100%	NO	Julio 2008	Pendiente
Coordinador de los procesos técnicos del EOR	75,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Coordinador de los procesos informáticos y de comunicaciones del EOR	75,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Coordinador general de los procesos de funcionamiento de la CRIE	94,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Coordinador de los procesos técnicos de la CRIE	75,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente

Coordinador de los procesos económicos de CRIE	75,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Coordinador de los procesos regulatorios de CRIE	75,000	CI	N/A	BID=100%	NO	Julio 2008	Pendiente
Gerenciamiento de la Unidad Ejecutora y de la CT	94,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Asesor regulatorio de la UE	94,000	CI	N/A	BID=100%	NO		Pendiente
Asesor técnico de la UE	94,000	CI	N/A	BID=100%	NO	Julio 2008	Pendiente
Diseño de las interfaces entre MER y mercado de Panama	56,000	SBPF	N/A	BID=100%	NO	Agosto 2008	Pendiente
Diseño de las interfaces entre MER y mercado de Guatemala	56,000	SBPF	N/A	BID=100%	NO	Agosto 2008	Pendiente
Diseño de las interfaces entre MER y mercado de El Salvador	56,000	SBPF	N/A	BID=100%	NO	Agosto 2008	Pendiente
Diseño de las interfaces entre MER y mercado de Nicaragua	56,000	SBPF	N/A	BID=100%	NO	Agosto 2008	Pendiente
Diseño de las interfaces entre MER y sistema de Honduras	56,000	SBPF	N/A	BID=100%	NO	Agosto 2008	Pendiente
Diseño de las interfaces entre MER y sistema de Costa Rica	56,000	SBPF	N/A	BID=100%	NO	Agosto 2008	Pendiente
Análisis y propuesta de armonización regulatoria entre sistema de Mexico y el MER	120,000	CI	N/A	BID=100%	NO	Enero 2009	Pendiente
Proponer normativa para habilitar e incentivar compras de energía regionales	50,000	CI	N/A	BID=100%	NO	Enero 2009	Pendiente
	1.426,000						

SBPF = Selección basada en Presupuesto Fijo

CI= Consultores Individuales

LIL= Licitación Internacional Limitada.

Programa de actividades del Plan de consolidación del MER

ID	WBS	Nombre de tarea	Duration	Start	Finish	Predecessors	2. 2008	Half 1. 2009	Half 2. 2009	Half 1. 2010
1	1	INICIO DE COOPERACION TECNICA	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09		S	O	N	D
2	1.1	Eta	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09		S	O	N	D
3										
4	2	COMPONENTE 1: ARMONIZACION REGULATORIA	14 mons	Wed 10/1/08	Fri 12/4/09		S	O	N	D
5	2.1	Eta	14 mons	Wed 10/1/08	Fri 12/4/09		S	O	N	D
6	2.1.1	a) Identificar y diseñar la armonización regulatoria INICIAL de los mercados eléctricos nacionales y el MER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09		S	O	N	D
7	2.1.1.1	Elaboración de Plan de Acción por pares de países	1 mon	Wed 10/1/08	Thu 10/30/08	2SS	S	O	N	D
8	2.1.1.2	Desarrollar AR: Ofertas de Oportunidad y Contratos	1.5 mons	Fri 10/31/08	Tue 12/16/08	7	S	O	N	D
9	2.1.1.3	Desarrollar AR: Garantías de los Agentes del MER u OS/OM	1.5 mons	Wed 12/17/08	Fri 1/30/09	8	S	O	N	D
10	2.1.1.4	Desarrollar AR: Calidad de señales de los sistemas SCADA nacionales	2 mons	Mon 2/2/09	Thu 4/2/09	9	S	O	N	D
11	2.1.1.5	Desarrollar AR: Sistema de Medición Comercial Nacional	2 mons	Fri 4/3/09	Wed 6/3/09	10	S	O	N	D
12	2.1.1.6	Desarrollar AR: Cargos del Servicio de Transmisión Regional (en especial la recolección de los cargos de transmisión de la Línea SIEPAC), Cargo del Servicio de Operación Regional y Cargo del Servicio de Regulación	2 mons	Thu 6/4/09	Tue 8/4/09	11	S	O	N	D
13	2.1.1.7	Desarrollar AR: Definición y Coordinación de Mantenimiento de la RTR	2 mons	Wed 8/5/09	Mon 10/5/09	12	S	O	N	D
14	2.1.2	b) Aprobación de los ajustes legales y regulatorios nacionales para la Armonización Regulatoria Inicial	2 mons	Tue 10/6/09	Fri 12/4/09	13	S	O	N	D
15	2.1.3	c) Diseñar y Obtener la armonización regulatoria del Mercado Eléctrico del México y el MER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09		S	O	N	D
16	2.1.3.1	Elaborar el diagnostico de las necesidades de armonización	4 mons	Wed 10/1/08	Fri 1/30/09	2SS	S	O	N	D
17	2.1.3.2	Elaborar el diseño conceptual de la armonización regulatoria	4 mons	Mon 2/2/09	Wed 6/3/09	16	S	O	N	D
18	2.1.3.3	Elaborar y ejecutar el plan de desarrollo de la armonización	4 mons	Thu 6/4/09	Mon 10/5/09	17	S	O	N	D
19										

Programa de actividades del Plan de consolidación del MER

ID	WBS	Nombre de tarea	Duration	Start	Finish	Predecessors	2. 2008	Half 1. 2009	Half 2. 2009	Half 1. 2010						
							S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
20	3	COMPONENTE 2: IMPLANTACION DEL RMER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
21	3.1	Etapa 1: Implantación Inicial del RMER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
22	3.1.1	a) Adquisición e instalación del SIIM y funcionamiento SCADA/EMS	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
23	3.1.1.1	SIIM	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09											
24	3.1.1.1.1	Desarrollo de SI de Predespacho (SPRE)	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	2SS										EOR,UE
25	3.1.1.1.2	Desarrollo de SI de Posdespacho (SPOS)	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	24SS										EOR,UE
26	3.1.1.1.3	Desarrollo de SI de Transacciones Comerciales (STC)	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	24SS										EOR,UE
27	3.1.1.1.4	Desarrollo de SI de Administración de Derechos de Transmisión (SADT)	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	24SS										EOR,UE
28	3.1.1.1.5	Desarrollo de SI de Calculo de Cargos de Transmisión (SCURTR)	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	24SS										EOR,UE
29	3.1.1.1.6	Desarrollo de Base de Datos Regional	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	24SS										EOR,UE
30	3.1.1.2	Operación en tiempo real	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
31	3.1.1.2.1	Sintonización y utilización de las Aplicaciones de Red (EMS).	1 mon	Tue 12/2/08	Wed 12/31/08	2SS+2 mons										EOR
32	3.1.1.2.2	Elaboración de Protocolo de Operación en tiempo real	4 mons	Mon 2/2/09	Wed 6/3/09	2SS+4 mons										EOR
33	3.1.1.2.3	Coordinación de la operación del SER utilizando el SCADA/EMS	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09	2SS										EOR
34	3.1.2	b) Implantación Inicial del RMER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
35	3.1.2.1	Predespacho	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09											
36	3.1.2.1.1	Coordinar el cambio de horarios nacionales de presentación y verificación de información	3 mons	Fri 4/3/09	Fri 7/3/09	2SS+6 mons										EOR, OS/OM y RN
37	3.1.2.1.2	Desarrollar formatos y procedimientos de remisión de ofertas	9 mons	Wed 10/1/08	Fri 7/3/09	2SS										EOR y CRIE
38	3.1.2.2	Conciliación, facturación y liquidación	11 mons	Wed 10/1/08	Thu 9/3/09											
39	3.1.2.2.1	Organización, registro y verificación del SIMECR	11 mons	Wed 10/1/08	Thu 9/3/09	2SS										EOR y OS/OM
40	3.1.2.2.2	Elaboración, ejecución y seguimiento del programa de cumplimiento gradual del SIMECR	11 mons	Wed 10/1/08	Thu 9/3/09	2SS										EOR y OS/OM
41	3.1.2.3	Red de Transmisión Regional	7 mons	Wed 10/1/08	Mon 5/4/09											
42	3.1.2.3.1	Definición de la RTR utilizando el método del RMER	4 mons	Wed 10/1/08	Fri 1/30/09	2SS										EOR y CRIE
43	3.1.2.3.2	Elaboración del programa de cumplimiento gradual de los CCSD	3 mons	Mon 2/2/09	Mon 5/4/09	42										EOR
44	3.1.2.4	Sistemas Informáticos y Telecomunicaciones	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
45	3.1.2.4.1	Depuración y actualización de la Base de Datos y unifilares del SCADA/EMS	7 mons	Wed 10/1/08	Mon 5/4/09	2SS										EOR
46	3.1.2.4.2	Desarrollar un esquema de almacenamiento de datos de la información del MER	3 mons	Fri 10/31/08	Fri 1/30/09	2SS+1 mon										EOR
47	3.1.2.4.3	Ajuste a la configuración de la base de datos histórica	6 mons	Thu 1/1/09	Fri 7/3/09	2SS+3 mons										EOR
48	3.1.2.4.4	Fortalecer el Sistema de Comunicaciones de Voz y Datos con los OS&M	6 mons	Thu 1/1/09	Fri 7/3/09	2SS+3 mons										EOR
49	3.1.2.4.5	Fortalecer la operatividad de la red LAN y WAN para el intercambio de información con CRIE, OS&M, EPR y Agentes del MER.	4 mons	Fri 10/31/08	Tue 3/3/09	2SS+1 mon										EOR
50	3.1.2.4.6	Fortalecer la Interfase Web del EOR para la divulgación e intercambio de información con los OS&M y agentes del MER.	4 mons	Thu 6/4/09	Mon 10/5/09	2SS+8 mons										EOR
51	3.1.2.5	Procedimientos y registro de información	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
64	3.1.3	c) Remuneración de la Línea SIEPAC	6 mons	Fri 4/3/09	Mon 10/5/09											
65	3.1.3.1	Calculo del IAR y del CURTR de la Línea SIEPAC	6 mons	Fri 4/3/09	Mon 10/5/09	2SS+6 mons										CRIE,EOR
66																
67	4	COMPONENTE 3: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL CRIE, EOR Y CDMER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
68	4.1	Etapa 1: Fortalecimiento Inicial	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09											
69	4.1.1	Apoyo a la ratificación y aplicación del Segundo Protocolo al Tratado Marcc	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09	2SS										EOR
70	4.1.2	Funcionamiento del Grupo de Apoyo Regulatorio	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09	2SS										CRIE
71	4.1.3	Capacitación sobre el MER	12 mons	Wed 10/1/08	Mon 10/5/09	2SS										UE
72																

Programa de actividades del Plan de consolidación del MER

ID	WBS	Nombre de tarea	Duration	Start	Finish	Predecessors	2, 2008	Half 1, 2009	Half 2, 2009	Half 1, 2010																		
73	5	COMPONENTE 4: IMPULSO A PROYECTOS DE GENERACION Y DEMANDA REGIONAL	18 mons	Wed 10/1/08	Wed 4/7/10		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
74	5.1	Generación Regional	18 mons	Wed 10/1/08	Wed 4/7/10																							
75	5.1.1	a) Ajustar la normativa regional y las nacionales para establecer las condiciones propicias	18 mons	Wed 10/1/08	Wed 4/7/10																							
76	5.1.1.1	Elaborar el diagnostico de las regulaciones nacionales y regional sobre este tema	6 mons	Wed 10/1/08	Thu 4/2/09	2SS																						
77	5.1.1.2	Preparar el diseño de los ajustes necesarios a dichas regulaciones	6 mons	Fri 4/3/09	Mon 10/5/09	76																						
78	5.1.1.3	Elaborar propuestas regulatorias detalladas de acuerdo al diseño elaborado	6 mons	Tue 10/6/09	Wed 4/7/10	77																						
79	5.2	Demanda Regional	18 mons	Wed 10/1/08	Wed 4/7/10																							
80	5.2.1	b) Ajustar la normativa regional y las nacionales para habilitar e incentivar las compras regionales	18 mons	Wed 10/1/08	Wed 4/7/10																							
81	5.2.1.1	Elaborar el diagnostico de las regulaciones nacionales y regional sobre este tema	6 mons	Wed 10/1/08	Thu 4/2/09	2SS																						
82	5.2.1.2	Preparar el diseño de los ajustes necesarios a dichas regulaciones	6 mons	Fri 4/3/09	Mon 10/5/09	81																						
83	5.2.1.3	Elaborar propuestas regulatorias detalladas de acuerdo al diseño elaborado	6 mons	Tue 10/6/09	Wed 4/7/10	82																						

REGIONAL

CONSOLIDACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL DE AMÉRICA CENTRAL (RG-T1343)

PERFIL DE PROYECTO

Revisión de Calidad y Riesgo (QRR) – Informe de Resultados y Procedimientos

A. PROCESO QRR

El Perfil de Proyecto fue distribuido el 18 de Junio de 2008 al QRR solicitando comentarios, teniendo como fecha límite para recibir los mismos hasta el 25 de Julio 2008. Los comentarios recibidos, así como acciones tomadas, han sido documentados en este Informe de Resultados y Procedimiento. No se realizó una reunión presencial.

B. ASUNTOS NO RESUELTOS

Ninguno

C. COMENTARIOS RECIBIDOS

Nombre/Dept.	Tema	Comentarios	Respuestas
Herrera, Carlos FIN/FSV	Sobre Fuente de Financiamiento	Recomendamos incluir en el Resumen Ejecutivo, la fuente de financiamiento de esta CT, tal como esta incluida en el párrafo 3.1 del documento. Esta es la primera operación financiada por el Fondo de Cooperación Técnica Regional? No encuentro referencia a este fondo. Quizás este denominado con diferente nombre.	La fuente de financiamiento es “Fondo Para Operaciones Especiales, Ingresos Netos”. Notar que no se trata de del fondo de cooperación de Bienes Públicos Regionales.
Landazuri- Levey, Maria C. (LEG/SGO)	Fuente de Financiamiento y Cuadro de Costos	<p>1. Confirmar la fuente de financiamiento de la operación.</p> <p>El cuadro de costos muestra los costos por componente, separando la columna del Banco, del local y luego hay una columna total . Por un lado la columna total dice total BID, pero parecería que es el total entre BID y Local, sugiero aclarar. Por otro lado el aporte del Banco se divide entre EOR, CRIE y UE, porqué se divide de esta manera? Para efecto del convenio que se suscriba con la CEAC seria mejor tener el costo agregado por fuente de financiamiento.</p> <p>De igual manera necesario incluir el costo de una auditoría y confirmar si seria anual o una al final del programa por el monto de la Contribución.</p>	<p>Ver respuesta anterior.</p> <p>Se ha hecho la corrección en el cuadro del error que tenia el cuadro.</p> <p>Se tiene el desglose de los fondos BID para facilitar el convenio CEAC, los aportes locales no se desagregan ya que todos serán aportados por intermedio de CEAC.</p> <p>El reglón de evaluación incluye auditoria de acuerdo a las normas generales del Banco. La evaluación será final y fue se ha aclarado en el párrafo 5.3.</p>

Nombre/Dept.	Tema	Comentarios	Respuestas
	Condiciones Previas	2. En el resumen ejecutivo, bajo "condiciones contractuales especiales" incluir la condición previa al primer desembolso que se menciona en el párrafo 4.1 sobre la suscripción de un convenio entre CEAC, CRIE y EOR para efecto del aporte de contrapartida y las obligaciones de ejecución de las partes.	De acuerdo, se ha incluido la condición.
	Procedimiento de Aprobación	3. La aprobación de esta operación corresponde al Presidente del Banco. La delegación a los gerentes es de hasta US\$1.000.000.	Se ha hecho la removido la sección, ya que no aprueba gerente. Gracias por hacer notar el error.
	Plan de Adquisiciones	4. En el plan de adquisiciones corregir bajo Prestatario y Ejecutor. Por un lado se trata de Beneficiario y por otro bajo Ejecutor aparece el BID siendo que el Ejecutor seria CEAC (en el Anexo III y el Apéndice I) De igual manera en la sección C) se dice que las listas cortas de consultores cuyo costo sea menor al equivalente de US\$200.000 por contrato podrán ser compuestas por firmas nacionales, aclarar si serán nacionales de los 6 países beneficiarios o de qué país.	Gracias por hacer notar, se ha arreglado a Beneficiario y ejecutor a CEAC. Así es, se aclarara que se refiere a regionales de los países del MER.

Anexo: Minutas ESR

ACTA DE REVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE E IMPACTO SOCIAL (ESR)

ESR 10-08 del 14 de marzo 2008

RG-T1343 Consolidación del Mercado Eléctrico Regional de América Central

Revisión del Perfil de Proyecto

1. **Clasificación de proyecto:** C
2. **Evaluación requerida:** Ninguna
3. **Próxima acción:** Enviar a ESR el PP corregido para información.
4. **Acuerdos alcanzados:**

El equipo de proyecto aceptó incluir en el Perfil de Proyecto (PP), en el componente II “Impulso a Proyectos de Generación Regional”, como una de las actividades de estudio, hacer recomendaciones generales sobre los temas sociales y ambientales que deben ser abordados a nivel regional para facilitar el desarrollo de dichos proyectos.

Aceptó que en el anexo SSF se incluirá en la sección de Impactos /Riesgos y Soluciones Potenciales, como un riesgo indirecto, la capacidad institucional de abordar los temas ambientales y sociales de los proyectos regionales, cuyas soluciones potenciales serían (i) estudio con recomendaciones generales sobre los temas sociales y ambientales y (ii) otra cooperación técnica distinta a la presente.

Se acordó que la armonización, coordinación e implantación de la legislación y regulación del mercado eléctrico regional para los aspectos ambientales y sociales no serán agregados en esta TC y serían en su caso parte de otra cooperación técnica y otros ejecutores.

Aprobado: _____ **Janine Ferretti, Jefe VPS/ESG**