Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO (FINAL)

JULIO 2011 - DICIEMBRE 2011

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Promoción de Oportunidades de Mercado para Energía Limpia

Nro. Proyecto: CH-M1009 - Nro. Operación: ATN/ME-9862-CH

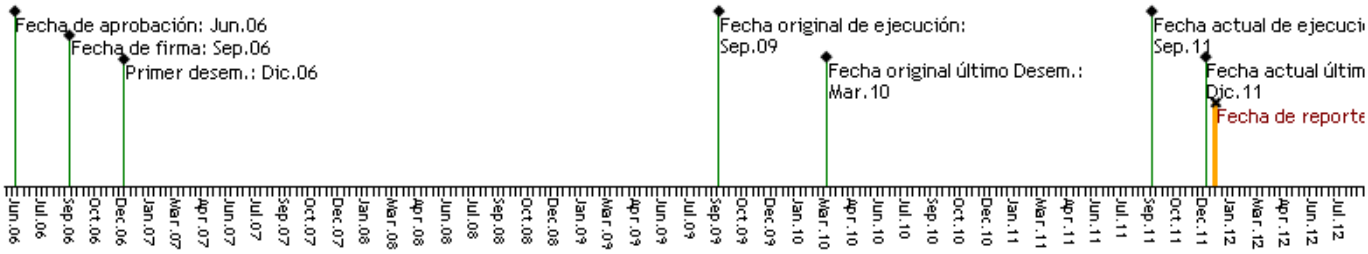
Propósito: Promover el uso de energía renovable y eficiencia energética a través de facilitar el acceso a incentivos económicos que apoyen el uso de tecnologías de menor emisión de carbono.

País Administrador	País Beneficiario	Grupo	Subgrupo
CHILE	CHILE	ENV - Medio ambiente	CLEN - Mercados de energías limpias

Agencia Ejecutora: FUNDACION CHILE

Líder equipo de diseño: Shepherd, Daniel
Líder equipo de supervisión: Carrasco, Carolina

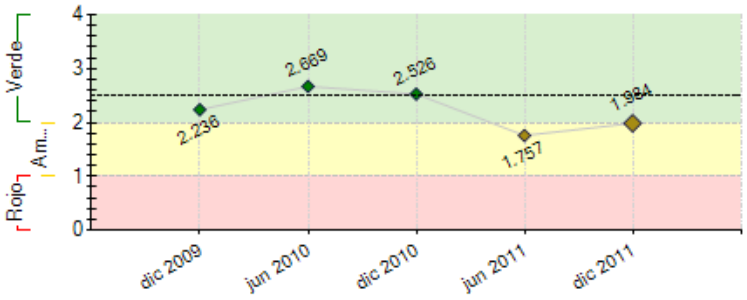
CRONOLOGÍA DE EVENTOS



RECURSOS

	Aprobado	Cancelado	Desembolsado
FOMIN	$975,000.00	$47,651.06	$927,348.94
Contrapartida	$0.00	$975,000.00	$1,413,919.08

PUNTAJE DE DESEMPEÑO



----- Promedio desempeño FOMIN

SECCIÓN 2: RESULTADOS Y LOGROS

Desempeño del proyecto una vez terminado

Se consideraba la incorporación al programa de 30 empresas beneficiarias, lo que suponía la implementación de 8 proyectos de EE/ER. Se logró incorporar más de 90 empresas, implementar unos 15 casos de éxito y documentar 10 de ellos. Se consideraba consolidar tres ESCOs independientes desarrollando normalmente sus actividades de mercado. Esta meta fue superada con creces, se logró la articulación de ANESCO (Asociación Chilena de ESCOs), que tiene 8 empresas integrantes. Se consideraba un fondo de inversiones para ESCOs y proyectos de EE operando efectivamente al finalizar el proyecto. Se decidió cambiar el alcance para llevar a cabo el diseño de un fondo denominado ChileanEcoefficiency Fund. El trabajo realizado estableció las condiciones para el fondo, lo cual se considera muy valioso para el desarrollo futuro del mercado de ESCOs y EE. Se llevaron a cabo 50 estudios8 (con o sin apoyo del BID), de las cuales 15 terminaron en proyectos implementados y 10 de ellos fueron documentados. Además, existen 30 PYMES ESCO participando en el proyecto. Se consideraba que los incentivos de mercado y mecanismos financieros existentes para EE y ER se habrían mejorado y reforzado una vez finalizado el proyecto. El proyecto no tenía las facultades para influir directamente en la dictación de política pública, durante su desarrollo, pero se implementaron diversos mecanismos de incentivo transitorios que buscaban disminuir el monto aportado por las empresas. Los principales resultados incluyen la realización de unos 50 estudios de EE y ER, la implementación de 4 proyectos de ER y 11 de EE, la realización de múltiples cursos de capacitación para las ESCOs, la difusión del proyecto a través de variadas charlas, seminarios, cursos, la creación de la Asociación de ESCOs (ANESCO) y del diseño fondo de inversión para ESCOs y EE. Existieron diversos riesgos asociados al proyecto, pero algunos de los más relevantes fueron el ambicioso alcance del proyecto, el estado de desarrollo del mercado de EE y ER, el tamaño de las empresas PYME y la falta de capacidades técnicas. Es necesario ir adecuando el proyecto a la realidad del país y buscar sinergias con los otros actores de mercado. La sostenibilidad tiene varios posibles caminos, se ha pensado en ser formar una Super Esco, tomar un rol de tercero independiente en medición y verificación de ahorros, y transferir capacidades/aprendizajes a otros países. Ya se está trabajando en estos 3 ámbitos y se espera avanzar más durante el 2012.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

El proyecto tuvo un desempeño satisfactorio en las acciones referidas a fortalecer la oferta del mercado de servicios energeticos (al finalizar el proyecto existe un gremio de ESCOS formalizado y una politica publica que da continuidad a las acciones iniciadas por el proyecto). Existieron debilidades y no logro de metas en el

ambito del desarrollo de instrumentos de financiamiento de proyectos de EE y ERNC de Pymes, lo cual probablemnet se refiere mas a un deficit del diseño del proyecto ya que durante la ejecucion se verificaron barreras a este desarrollo que tienen que ver con el tamaño de los proyectos y las dificultades de las pymes, ambas situaciones bastante previsibles. La politica publica tambien esta preocupada de este aspecto mediante la implementacion de un fondo de garantia para el financiamiento de estos proyectos, sin la cual es poco probable que la banca se interece en financiar.

Evaluación final

A grandes rasgos puede decirse que las acciones llevadas a cabo en el marco del desarrollo del proyecto fueron pertinentes para conseguir desarrollar el mercado por la parte de la oferta, dejando, además, una cantidad importante de información a libre disposición de todo el mercado, lo que contribuye de manera muy importante para sobrepasar o minimizar la influencia de barreras culturales o de información que puedan entorpecer el desarrollo del mercado.
Por parte de la demanda, se logró reforzar competencias técnicas y crear competencias comerciales con la ayuda de expertos en la materia. Por su parte, la demanda, si bien no recibió la cantidad de información que se le entregó a la oferta, cuenta con un segmento mucho más identificado con el uso racional y sustentable de la energía.
Con respecto a las autoridades de Gobierno involucradas en la materia, se valora muy positivamente todos los esfuerzos realizados, y se considera la incorporación de la experiencia en el desarrollo de acciones futuras.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios del evaluador

Evaluación final http://mif.iadb.org/file.aspx?DOCNUM=36714378

SECCIÓN 3: INDICADORES

		Indicadores	Línea de base	Planeado	Logrado	Porcentaje
Propósito: Promover el uso de energía renovable y eficiencia energética a través de facilitar el acceso a incentivos económicos que apoyen el uso de tecnologías de menor emisión de carbono. **Clasificación:** Satisfactorio	**P.I1**	Aumento (en porcentaje) de empresas del segmento de PyME seleccionado como mercado objetivo del Proyecto habrá mejorado sus indicadores de eficiencia energética.	0	25	30	120 %
	P.I2	Se habrá consolidado un número de 3 ESCO independientes que estarán desarrollando normalmente sus actividades en el mercado.	0	3	8	267 %
	P.I3	Fondo de inversiones y financiamiento de ESCO operando efectivamente	0	1	1	100 %
	P.I4	Proyectos adicionales de energías renovables y eficiencia energética implementados después de consulta a unidad	0	10	15	150 %
	P.I5	Incentivos de mercado y mecanismos financieros existentes para eficiencia energética y energía renovable se habrán mejorado y reforzado.	0	1	0.1	10 %
Componente 1: Desarrollo de capacidad local en energía limpia y casos demostrativos **Peso:** 35% **Clasificación:** Satisfactorio	**C1.I1**	Identificacion de empresas que serán base para seleccionar los 10 estudios de casos del proyecto.	0	30	90	300 %
	C1.I2	Estudios de casos realizados	0	6	9	150 %
	C1.I3	Casos demostrativos implementados de energía renovable.	0	3	4	133 %
Componente 2: Desarrollo de un mercado de ESCO y casos demostrativos **Peso:** 35% **Clasificación:** Satisfactorio	**C2.I1**	Auditorías energéticas realizadas.	0	14	42	300 %
	C2.I2	ESCO con planes de negocios demediano plazo establecidos y funcionando.	0	3	8	267 %
	C2.I3	Casos demostrativos de ESCO/eficiencia energética implementados.	0	7	11	157 %
Componente 3: Fortalecimiento de instrumentos e incentivos económicos **Peso:** 15% **Clasificación:** Insatisfactorio	**C3.I1**	Propuestas de reformas regulatorias y/o normativas presentadas a las autoridades: una sobre energías limpias y otra sobre mercado de eficiencia energética/ESCO.	0	2	0	100 %
	C3.I2	Propuesta desarrollada sobre mejoramiento y reforzamiento de instrumentos financieros existentes para proyectos de energías renovables y eficiencia energética.	0	1	1	100 %
	C3.I3	Cinco proyectos con incentivos económicos elaborados.	0	5	5	100 %
	C3.I4	Constitucion de fondo para invertir o financiar proyectos de ESCO y energías limpias.	0	1	1	100 %
Componente 4: Promoción de energía limpia y difusión de los resultados **Peso:** 15% **Clasificación:** Muy Satisfactorio	**C4.I1**	Personas relevantes sensibilizadas sobre las oportunidades del proyecto.	0	250	0	100 %
	C4.I2	Propuestas recibidas de empresas interesadas de participar en el proyecto	0	20	0	100 %
	C4.I3	Personas relevantes con conocimiento de los resultados del proyecto.	0	500	500	100 %
	C4.I4	Casos de estudio publicados.	0	10	10	100 %

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[X] Capacidad institucional de la Agencia Ejecutora
[X] Diseño del proyecto/Componentes
[X] Falta de un sistema de seguimiento y evaluación

SECCIÓN 4: RIESGOS

RIESGOS CRÍTICOS GESTIONADOS DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN

NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Bajo **NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:** 6 **RIESGOS VIGENTES:** 0 **RIESGOS NO VIGENTES:** 3 **RIESGOS MITIGADOS:** 3

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: MP - Muy Probable
El Gobierno acaba de lanzar la Estrategia Nacional de Energia que contiene como puntos clave la Eficiencia energetica y las ERNC.En Eficiencia Energetica se ha puesto una meta de disminucion del 12% de la demanada proyectada de energia al 2020 y establecido medidas concretas para ello: (i) sello EE a empresas eficientes; (ii) Estandares minimos de EE (MEPS); (iii) Iluminacion eficiente sector publico y residencial; (iv) Comision interministerial EE.En ERNC la estrategia considera: (i) facilitacion de inversiones e instrumentos de fomento; (ii) planes de trabajo para apoyar el desarrollo de las diferentes tecnologias.

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

[No se reportaron factores para este período]

Acciones implementadas relativas a la sostenibilidad:

Se dejo diseñado un fondo de inversiones para proyectos de EE y ESCOs. Este tiene la posibilidad de ser trabajado en conjunto con otros actores nacionales como la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y bancos privados. Existen varias opciones de continuación, entre las que se incluyen convertirse en una Super ESCO, Medir y Verificar ahorros como tercero independiente, y transferencia de capacidades a otros países. Respecto a la sostenibilidad en el escenario actual de la iniciativa llevada a cabo, es posible concluir que se aprecia un futuro promisorio, dado que confluyen en él una asociación de empresas oferentes comprometidas y relacionadas entre ellas de manera colaborativa – no competitiva, y un gobierno sensibilizado de la importancia de este mercado para mejorar la competitividad de las PYME, además del aporte que esto significa en términos de empleo y cumplimiento de los objetivos de desarrollo sustentable.

Plan de Sostenibilidad

SECCIÓN 6: CONOCIMIENTO

Lecciones Aprendidas	Relativa a	Autor
1. Aprobación de informes de consultores puede ser controversial. Los consultores nunca admiten que su trabajo es medianamente bueno. Se recomienda revisar en detalle los Términos de Referencia, y si es necesario cancelar contratos se debe hacer. No siempre se llegará a acuerdo entre las partes.	Implementation	venegas, hector david
2. Que las mismas empresas beneficiarias cuenten de sus éxitos obtenidos da mucho mas credibilidad que contadas por las ESCOs. Se recomienda esta acción.	Implementation	venegas, hector david
3. No se recomienda un Seminario Final de cierre del proyecto de 1 día. En nuestro caso fue muy largo, lo cual es cansador para el público. Es preferible hacerlo en 1/2 día y directo a los resultados del proyecto. Otra opción es tener sesiones en paralelo si se quieren abarcar varios temas.	Design	venegas, hector david
4. Establecer procedimientos claros de Medición y Verificación de ahorros (M&V), antes de implementar proyectos, ayudará a definir los ahorros reales obtenidos. No se debe realizar una vez que ya fue implementado, porque esto dificulta mucho la verificación.	Implementation	venegas, hector david

Indique cuáles son los principales productos, dónde se encuentran y cómo podrían aplicarse o "compartirse" con otras entidades o proyectos similares.

ESTUDIOS DE CASO se espera que sirvan como efecto demostrativo para otras empresas en chile y la Region. Todo disponible en www.energiaslimpias.cl

Productos principales del proyecto

[Ene 2007] DIFUSION, BLOCK EL (Marketing materials/communication)
Autor: FCH

[Ene 2007] DIFUSION, CARPETA EL (Marketing materials/communication)
Autor: FCH

[Ene 2007] DIFUSION, DIPTICO EL (Marketing materials/communication)
Autor: FCH

[Oct 2007] CURSO SOBRE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS MEDICION Y CONTRO, Ecoluz (Methodologies/training materials)
Autor: Ecoluz

[Nov 2007] CURSO SOBRE ASPECTOS EMPRESARIALES, ECONOMICOS, FINANCIEROS Y PLANES DE NEGOCIO, Ecoluz (Methodologies/training materials)
Autor: Ecoluz

[Nov 2007] IDENTIFICACIÓN DE MERCADO POTENCIAL Y ENFOQUE, Gamma (Technical publications)
Autor: Gamma Consultores

[Nov 2007] INSTRUMENTOS Y MODELOS SECTORIALES PARA LA ENERGIA LIMPIA Y EFICIENCIA ENERGETICA Econoler (Technical publications)
Autor: Econoler Internationa

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Corrupac (Technical publications)
Autor: FCH y JHG

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Teatro del lago (Technical publications)
Autor: Paula Colonelli, Ricardo Carrasco yAdelqui Fissore

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Grimar (Technical publications)
Autor: Nordin

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Frigorent (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Hotel Explora (Technical publications)
Autor: TBE Chile

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Comercial Santa Laura (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética La Montina (Technical publications)
Autor: JHG

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Indubal (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética VCM (Technical publications)
Autor: Prevent

[Ene 2008] Informe Final Auditoría Energética Haras de Pirque (Technical publications)
Autor: Prevent

[Ene 2008] GUIAS METODOLOGICAS EVALUACION ERNC Y ESCO, Besel, Econoler (Methodologies/training materials)
Autor: Besel y Econoler International

[Dic 2008] Informe Final Estudio ERNC Atton El Bosque (Technical publications)
Autor: Master Ing Eco i

[Ene 2009] Informe Final Estudio ERNC HASA (Technical publications)
Autor: Prevent

[Ene 2009] Informe Final Auditoría Energética VPC (Technical publications)
Autor: Prevent

[Ene 2009] Informe Final Auditoría Energética Isesa (Technical publications)
Autor: JHG

[Ene 2009] Informe Final Auditoría Energética La Española (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Ene 2009] Informe Final Auditoría Energética Feltrex (Technical publications)
Autor: JHG

[Abr 2009] Informe Final Estudio ERNC R. TAMM (Technical publications)
Autor: Proquilab

[May 2009] Informe Final Auditoría Energética Agrícola San José Peralillo (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Sep 2009] Informe Final Auditoría Energética SG (Technical publications)
Autor: JHG

[Oct 2009] ASISTENCIA TÉCNICA A ESCOS EN LA DEFINICION DE SUS PLANES DE NEGOCIO Econoler (Technical publications)
Autor: Econoler International

[Dic 2009] Informe Final Estudio ERNC Paihuen (Technical publications)
Autor: Energia Zero

[Ene 2010] Informe Final Auditoría Energética Frugo (Technical publications)
Autor: Prevent

[Ene 2010] Informe Final Auditoría Energética Magenta (Technical publications)
Autor: Net Service

[Ene 2010] Informe Final Auditoría Energética Hotel Limari (Technical publications)
Autor: Dominet

[Feb 2010] Informe Final Auditoría Energética Puente Negro (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Mar 2010] Informe Final Auditoría Energética Dukay (Technical publications)
Autor: Proquilab

[Mar 2012] Feltrex (Case studies)
Autor: Fundacion Chile

[Mar 2012] Edificio Residencial (Case studies)
Autor: Fundacion Chile

[Mar 2012] TEATRO DEL LAGO (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] HOTEL ATTON (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] HOGARES ALEMANES (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] PROCESADORA HUENOCOIHUE (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] HOTEL EXPLORA (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] ENTRE MONTES (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] AGRICOLA RIO BLANCO (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

[Mar 2012] FRUTICOLA DOSAL (Case studies)
Autor: FUNDACION CHILE

SECCIÓN 7: DOCUMENTOS	
05/MAR/2012 Informe de Evaluación Final	[http://mif.iadb.org/file.aspx?DOCNUM=36714378]
Ficha del proyecto	http://www5.iadb.org/mif/apps/public/psr/projectprofile.aspx?proj=CH-M1009&lg=SP