Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO (CANCELACIÓN)

ENERO 2014 - JUNIO 2014

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Expansión del acceso sostenible de familias rurales a energia renovable

Nro. Proyecto: NI-S1012 - Nro. Operación: ATN/SF-12376-NI, SP/SF-10-05-NI

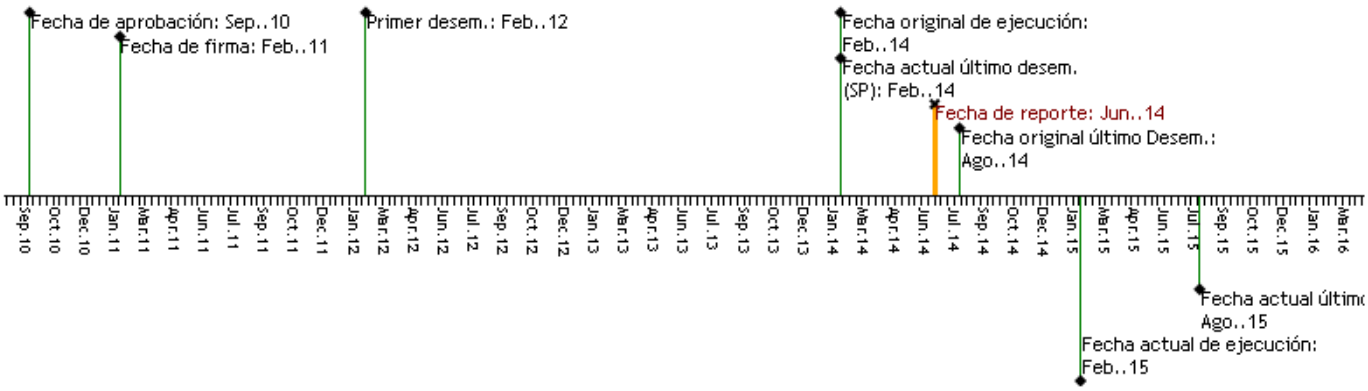
Resultado: Establecido un modelo de negocios rentable y sostenible para que familias de bajos ingresos y microemprendimientos en el área rural accedan a energía e iluminación para usos domiciliares y productivos utilizando energías renovables limpias y eficientes.

País Administrador	País Beneficiario
NICARAGUA	NICARAGUA

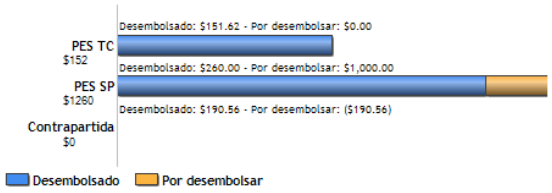
Agencia Ejecutora: Empresa de Comunicaciones, S.A.

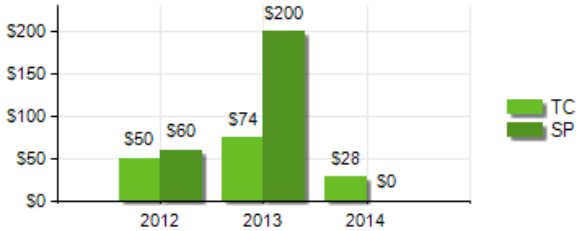
Líder equipo de diseño: Torrez, Gabriela
Líder equipo de supervisión: Sanchez, Ana Cecilia

CRONOLOGÍA DE EVENTOS

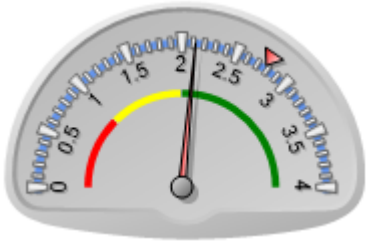


RECURSOS (EN MILES DE USD)

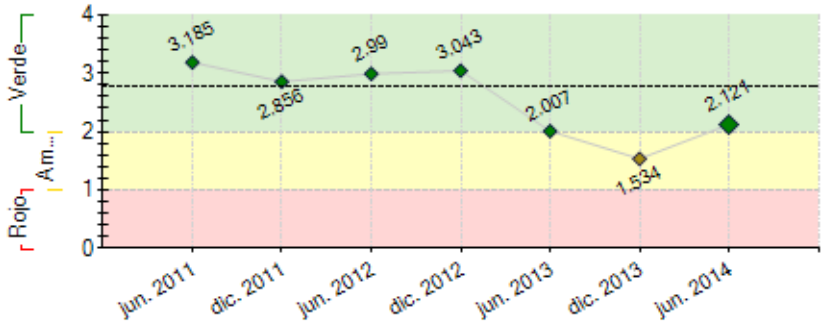




PUNTAJE DE DESEMPEÑO



Puntaje actual: Satisfactorio: 2.121
Promedio PES: 2.774

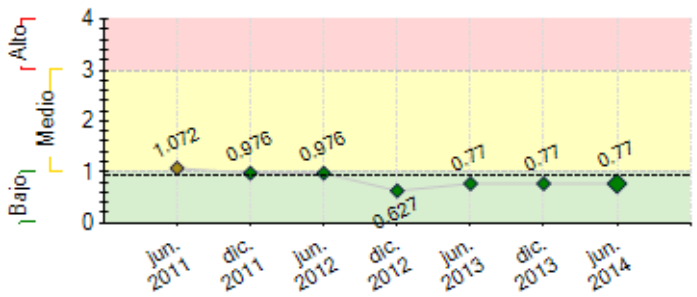


----- Promedio desempeño PES

RIESGOS EXTERNOS

CAPACIDAD INSTITUCIONAL

	Riesgo
Administración Financiera:	Bajo
Adquisiciones:	Bajo
Capacidad Técnica:	Medio



---- Promedio de riesgo PES: 0.936

SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

This operation has been cancelled

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

Resultados, efectos e impactos del Proyecto:

El programa de Expansión del Acceso Sostenible de Familias Rurales a Energía Renovable (ATN/SF-12376-NI & SP/SF-10-05-NI), obtuvo logros importantes relacionados principalmente al fortalecimiento de la empresa ejecutora (ECAMI), tales como: (i) 5 nuevos distribuidores en Waslala, San Pedro del Norte, Nueva Guinea, Muelle de los Bueyes y Santo Tomás, acreditados y vendiendo productos de la empresa; (ii) 3 nuevas sucursales establecidas y con inventario para distribución de productos en Chinandega, Río Blanco y El Rama; (iii) Metodología de cobranza y Manuales y políticas de crédito definidos; (iv) Ciclo de crédito y cobranza definido y aprobado; (v) 2 nuevos productos y/o tecnologías de energía renovable identificados; (vi) Estudio de mercado con estrategia de mercado elaborado; y (vii) 100% del personal de 5 sucursales capacitado y actualizado en tecnologías renovables.

Estos productos permitirán a la empresa fortalecer sus sistemas y procesos de atención a clientes rurales, ofreciéndoles mejores servicios que se encuentren más adecuados a las condiciones del campo (mayores niveles de dispersión y menor poder adquisitivo). Adicionalmente, de acuerdo a la entrevista realizada en el marco de la Evaluación Final, los usuarios han percibido ahorros importantes en la compra de combustible y en la compra de recargas de baterías de celulares, mostrandose plenamente satisfechos con el sistema de energía y la oportunidad de crédito provistos por ECAMI.

Sin embargo, a nivel de propósito, el programa no logró superar los serios retrasos que fueron evidenciados en la Evaluación Intermedia, haciendo inevitable la terminación anticipada de la cooperación técnica y la renuncia al préstamo por parte de la Unidad Ejecutora.

Relevancias del Modelo:

En el contexto nicaragüense, donde existe una insuficiente cobertura de los programas públicos de electrificación rural y la demanda potencial es superior a las

150,000 familias en el área de influencia, el modelo de negocio planteado por el programa es válido y relevante, y no enfrenta debilidades ni amenazas significativas, al colocar sistemas solares al crédito con garantía prendaria o solidaria notariada, fijando de previo un margen de ganancia sobre el costo de los equipos. El sistema de crédito y cobranza asociado a este tipo de programas no representa mayor complejidad administrativa ni informática. De hecho, el esquema ha sido valorado como potencialmente competitivo y sostenible.

Sin embargo, la inexperiencia en el manejo de instrumentos de crédito y programas de esta naturaleza por parte del organismo ejecutor se ha convertido en la principal debilidad del modelo de negocio.

Las metas incluidas en el programa no se encontraban acordes con la demanda real del mercado, ni con el segmento de población que podría tener acceso a los sistemas. Estas metas fueron establecidas sobre la base de un estudio de mercado que mostró una demanda del 65% de equipos de 30 y 50 watts, lo que no se vio comprobado en las ventas logradas efectivamente. Este estudio se elaboró con preguntas que no fueron adecuadas, por lo que arrojaron resultados que no se correspondían con la realidad.

El programa se propuso llegar a familias rurales de bajos ingresos (US$1,500 anuales en promedio), lo que les permitiría acceder de manera ajustada a los sistemas de 30 y 50 watts. Sin embargo, la Evaluación Intermedia muestra que el 86% de los sistemas vendidos han sido los de 85 watts y han sido adquiridos por familias que no calificarían dentro del grupo meta. De esta manera, se evidencia que el objetivo de focalización del programa tampoco ha podido ser cumplido.

Si bien, no existen problemas técnicos con los productos ofertados ni con la capacidad que tienen para ser utilizados por el grupo meta, personas de bajos ingresos y MyPES rurales; los montos requeridos para la adquisición de éstos pueden resultar difíciles de ser pagados por las familias de bajos ingresos, ya que requieren del 28.8% (si el equipo se paga en un plazo de 1 año) o 14.0% (si el equipo se paga en un plazo de 2 años) del ingreso promedio mensual (US$125) de una familia representativa del grupo meta.

Eficiencia y Eficacia:

De acuerdo a la Evaluación Intermedia, el programa ha mostrado un desempeño deficiente al no alcanzar el número esperado de beneficiarios en el plazo previsto. Los indicadores del Marco Lógico del programa muestran un muy bajo nivel de cumplimiento, respecto al avance esperado al momento de la evaluación, específicamente respecto a la venta y colocación de créditos e instalación de sistemas en el sector rural. De manera que, la tendencia de la ejecución del Programa (tanto física como financiera), no muestra la solidez necesaria para alcanzar las metas de fin y propósito planificadas, poniendo en riesgo la consecusión de los objetivos del programa y haciendo muy difícil remontar las brechas de ejecución y desempeño.

A septiembre de 2013, habiendo transcurrido dos años y medio desde el inicio del Programa, se habían obtenido los siguientes resultados: (i) 103 sistemas domiciliares instalados y proveyendo energía; equivalente al 14% de la meta planificada a la fecha y 6.4% de la meta final del programa, apoyando a menos del

7% del total de personas que serían beneficiadas al final del Programa; (ii) 2 sistemas solares para uso productivo instalados y operando, equivalente al 2.5% de la meta esperada al final del segundo año y 1.5% de la meta final del programa; y (iii) Mínima reducción de la emanación, al no haberse vendido cocinas mejoradas. La reducción es sólo por la instalación de los sistemas solares.

Si bien, estos resultados deficitarios obtenidos por el programa podrían deberse parcialmente a dificultades del modelo de negocio como la distribución espacial de los clientes, lo que ha dificultado la atención del soporte técnico a los usuarios y la gestión de la cobranza, mayoritariamente se relacionan con un inadecuado desempeño del organismo y de la Unidad Ejecutora del Programa, así como carencias en la estructura gerencial y administrativa dedicada a la promoción y venta de los sistemas solares. La falta de una articulación adecuada con su red de sucursales y distribuidores autorizados, dificultó hacer seguimiento a la gestión estratégica del programa y a la promoción de la venta de los equipos entre la población meta.

Como empresa, ECAMI es una organización eficiente y eficaz, estable y con solidez financiera, que además cuenta con personal calificado y equipos de alta calidad que le han ganado un fuerte reconocimiento en el mercado nacional. Sin embargo, el desempeño del programa se ha visto afectado por la inexperiencia de ECAMI en el manejo de programas de esta naturaleza. El programa se inció sin contar con una línea de base y durante la vida de éste, no se logró poner en marcha el Sistema de Monitoreo y Evaluación. La carencia de estas dos herramientas, fundamentales para la gerencia de cualquier proyecto, obtaculizaron la medición del desempeño, resultados y avances sobre la marcha , incidiendo negativamente en sus débiles resultados, así como en el retraso en la toma de decisiones de importancia en momentos clave del Programa, debido a la centralización de la empresa.

Este proyecto finaliza a los 36 meses de ejecución (tanto el contrato de préstamo como el convenio de CT del PES fueron firmados el 7 de febrero de 2011), luego de que ECAMI en marzo de 2014, comunicase al Banco su decisión de renunciar al préstamo y de cancelar el Convenio de Cooperación Técnicas del proyecto (la CT tuvo una extensión de 12 meses). De acuerdo al Informe Final de Auditoría, la ejecución financiera de los fondos BID también ha sido poco satisfactoria, ya que se logró ejecutar el 34.2% del monto total del préstamo y el 60.6% del monto total de la Cooperación Técnica. Por su parte, la ejecución financiera de la contraparte local tuvo un desempeño un poco mejor con el 57.7% del préstamo y 88.7% de la cooperación técnica.

De acuerdo a la Evaluación Intermedia, "*el programa muestra un cuadro de desempeño deficitario; sus avances y logros están muy alejados de las metas previstas. Las tendencias indican que se necesitarían aproximadamente tres años adicionales años para que el programa alcance las metas definidas al inicio de la operación".*

Resumen del desempeño del proyecto en los últimos seis meses

This operation has been cancelled

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora
Esta operacion ha sido cancelada.

SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

		Indicadores	Línea de base	Intermedio 1	Intermedio 2	Intermedio 3	Planeado	Logrado	Estado
Resultado: Establecido un modelo de negocios rentable y sostenible para que familias de bajos ingresos y microemprendimientos en el área rural accedan a energía e iluminación para usos domiciliares y productivos utilizando energías renovables limpias y eficientes.	**R.1**	Al finalizar la ejecucion del proyecto: Número de personas que suplen sus necesidades de energía domiciliar mediante el uso de sistemas de energía renovable limpia (Número de beneficiarios calculado en base al promedio de personas por hogar según el VIII Censo de Población y IV de vivienda-2005 INIDE –. http://www.inide.gob.ni/index.htm : 5.2 por vivienda)	0 Feb. 2015				8300 Feb. 2015	905 Dic. 2013	
	R.2	Al finalizar la ejecucion del proyecto: Número de microemprendimientos productivos y comerciales que acceden a sistemas de energía renovable limpia (uso de agua para riego o diversificación de sus negocios).	0 Feb. 2015				115 Feb. 2015	20 Dic. 2013	
	R.3	Al finalizar la ejecucion del proyecto: Número de TN de CO2 que han sido reducidas mediante el proyecto al ser reducido el consumo de leña y derivados del petróleo (kerosene).	0 Feb. 2015				5000 Feb. 2015	0	
	R.4	Al finalizar la ejecucion del proyecto: Valor en US$ de saldo de cartera de ECAMI suficiente para continuar con el crédito de sistemas domiciliares y productivos durante los siguientes tres años.	0 Feb. 2015				600000 Feb. 2015	153613.42 Dic. 2013	
Componente 1: Financiamiento	**C1.I1**	Número de sistemas domiciliares para familias instalados y	0	433	520		660	174	En curso

Reembolsable

Peso: 81%

Clasificación: Muy Insatisfactorio

	operando.		Feb. 2013	Feb. 2014		Feb. 2015	Dic. 2013	
C1.I2	Número de sistemas productivos para microemprendimientos rurales instalados y funcionando.	0	24	55		55	20	En curso
			Feb. 2013	Feb. 2014		Feb. 2015	Dic. 2013	
C1.I3	Número de cocinas mejoradas entregadas a familias rurales operando.	0	200	700		900		Atrasado
			Feb. 2013	Feb. 2014		Feb. 2015		
C1.I4	Porcentaje de cartera en riesgo mayor a 30 días.	15				15	0	Finalizado
		Feb. 2011				Feb. 2015	Nov. 2013	
C1.I5	Al finalizar la ejecucion del proyecto: Porcentaje de sistemas vendidos que cuentan con mantenimiento preventivo	0				70		
						Feb. 2015		
C1.I6	A los 24 meses: Número de distribuidores acreditados y vendiendo productos de la empresa (acumulado)	8				13	6	Finalizado
						Feb. 2013	Sep. 2013	
C1.I7	A los 24 meses: Número de sucursales abastecidas con inventario para distribución de productos (acumulado)	3	5			7	7	Finalizado
			Feb. 2012			Feb. 2013	Mar. 2013	

Componente 2: Componente de Cooperacion Tecnica

Peso: 19%

Clasificación: Insatisfactorio

C2.I1	Metodología de cobranza definida y diseñada.	0				1	1	Finalizado
						Ago. 2012	Nov. 2012	
C2.I2	Al mes 19: Prueba piloto del sistema de cobranza mediante rf-id card completada.						No	Atrasado
						Sep. 2012	Jun. 2013	
C2.I3	Metodología de crédito diseñada incluyendo manuales, política de previsiones, política de incentivos al personal.	0				1	1	Finalizado
						Ago. 2012	Nov. 2012	
C2.I4	Sistema informático de crédito diseñado al mes 18 y operando al mes 32	0	1			1	1	Finalizado
			Nov. 2012			Oct. 2013	Dic. 2013	
C2.I5	Sistema de cobranza (pagos de clientes) diseñado al mes 18 y operando al mes 32.	0	1			1	0	Atrasado
			Nov. 2012			Oct. 2013	Dic. 2012	
C2.I6	Al final de la ejecucion del proyectos: Pasantía de conocimiento realizadas (acumulado): Al mes 24 una (1) para reforzar el sistema de crédito y cobranza; Al mes 30, dos (2) para reforzar la identificacion de nuevas tecnologias de energia renovalbe y Al mes 36 dos (3) para reforzar la estrategia de mercadeo rural.	0	1	3		6		Atrasado
			Feb. 2013	Ago. 2013		Feb. 2014		
C2.I7	A los 24 meses: Número de promotores de crédito aplicando la metodología de crédito y cobranza.	0				3	4	Finalizado
						Feb. 2013	Nov. 2013	
C2.I8	A los 24 meses: Número de supervisores de crédito aplicando la metodología de crédito y cobranza.	0				3	4	Finalizado
						Feb. 2013	Nov. 2013	
C2.I9	A los 30 meses: Ajustes al diseño organizacional de ECAMI en función a los nuevos sistemas de crédito y cobranza implementados y manuales organizacionales actualizados.						No	En curso
						Ago. 2014	Sep. 2013	
C2.I10	Número de nuevos productos y/o tecnologías de energía renovable identificadas	0				3	3	Finalizado
						Nov. 2013	Nov. 2013	
C2.I11	Documento de Investigación y Estrategia de mercadeo aprobada por ECAMI.						Si	Finalizado
						Ago. 2013	Oct. 2012	
C2.I12	Número de nuevos productos incorporados a la oferta regular de ECAMI para el mercado rural.	0				2	2	Finalizado
						Feb. 2014	Sep. 2013	
C2.I13	Plan de promoción y materiales promocionales diseñados						Si	Finalizado
						Feb. 2013	Jun. 2013	
C2.I14	Esquema de mantenimiento diseñado al mes 30 e implementado al mes 36.	0	1			1	1	Finalizado
			Ago. 2013			Feb. 2014	Dic. 2013	
C2.I15	Número de talleres de capacitación para técnicos y potenciales proveedores de mantenimiento.	0				2	2	Finalizado
						Ago. 2014	Abr. 2013	
C2.I16	A los 20 meses: Número de sucursales comunicadas en red con la oficina central.	0				5	1	Finalizado
						Nov. 2013	Dic. 2013	
C2.I17	A los 20 meses: Número de administradores (2) y técnicos (2) contratados para las sucursales	0				4	4	Finalizado
						Oct. 2012	Nov. 2011	
C2.I18	A los 24 meses: Número de sucursales con 100% de su personal capacitado y actualizado en tecnologías renovables y mantenimiento de sistemas.	0				5	3	Finalizado
						Feb. 2013	Dic. 2013	
C2.I19	Propuesta del ciclo completo de crédito y cobranza aprobada por ECAMI.						Si	Finalizado
						Oct. 2012	Oct. 2012	

Hitos		Planeado	Fecha de cumplimiento	Logrado	Fecha alcanzada	Estado
H0	[*] Condiciones previas	1	Ago. 2011	5	Feb. 2012	Logrado tarde
H1	[*] Propuesta del ciclo completo de crédito y cobranza diseñada y aprobada por ECAMI	1	Oct. 2012	1	Sep. 2012	Logrado
H2	[*] Documento de investigación de mercado concluido	1	Oct. 2012	1	Oct. 2012	Logrado
H3	[*] Sistema de crédito y cobranza diseñados	1	Nov. 2012	10000	Nov. 2012	Logrado
H4	[*] Sistemas de crédito y cobranza en funcionamiento.	1	Oct. 2013	1	Dic. 2013	Logrado tarde
H5	[*] Oficina Central y Sucursales en red con sistemas implementados.	5	Nov. 2013	5	Dic. 2013	Logrado tarde
H7	[*] Número mínimo de productos nuevos, identificado a través del proyecto, incorporado en la oferta regular de energías solares de ECAMI.	1	Nov. 2013	1	Jun. 2013	Logrado
H6	[*] Esquema de mantenimiento y recuperación de baterías identificado	1	Ene. 2014	1	Dic. 2013	Logrado
H8	[*] Esquema de mantenimiento implementado.	1	Ago. 2014			

[*] Indica que el hito ha sido reformulado

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[X] Capacidad institucional de la Agencia Ejecutora
[X] Falta de compromiso de la Agencia Ejecutora
[X] Dificultades en adquisiciones
[X] Demoras en el cumplimiento de condiciones contractuales

SECCIÓN 4: RIESGOS

RIESGOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL DESEMPEÑO FUTURO

	Nivel	Acción de mitigación	Responsable
1. Colocación de riesgos en zonas rurales sin electrificación,	Medio	Para reducir el riesgo en la colocación de los créditos, ECAMI cuenta con proyecciones de coberturas de electrificación rural, a ser	Project Coordinator

		ejecutadas por ENATREL, MEM a través del PNESER lo que le eprmite a la empresa dirigirse bajo niveles de confianza a la promoción y colocacion de créditos.	
2. Las familias rurales (clientes) no adaptan la costumbre de utilizar las cocinas mejoradas en vez de los métodos tradicionales (a fuego abierto).	Medio	ECAMI ha considerado no ejecutar esta actividad por el alto riesgo de no ser adoptadas las cocinas dado que no cumplen con las características del sector y de los hogares rurales. La cultura y la idiosincrasia de las familias rurales requieren de capacitación, sensibilización, y de mayores conocimientos para introducir nuevas tecnologías de cocinas mejoradas, siendo un aspecto contrario al giro del negocio de ECAMI.	Project Coordinator
3. La legislación nacional no mantiene favorable la política de aranceles de importación para equipos que proveen fuentes alternas de energía.	Medio	ECAMI cuenta con el marco legal de la Ley 532 "Ley para la Promoción de Generación Eléctrica con Energías Renovable", donde son exentos el pago de impuestos para la adquisición de algunos componentes de los sistemas solares.	Invitado Proyecto
4. Inestabilidad económica no permite el desarrollo de actividades productivas y comerciales en el área rural.	Bajo	La industria del microcredito logró en el 2012 levantar cabeza, despues de 3 años de caídas estrepitosas. Las cifras preliminares de cierre de las microfinancieras indican que el sector cerró el año´2012 con un crecimiento mayor al 5% impulsado por una mejoría en el clima de negocio y la desaparición, al menos por ahora de la mayor amenzaza de este negocio, la cultura de no pago. El logro de este sector fue el control de la mora siendo inferior al 5%. Los facores que han contribuido para que el sector crezca es la mejoria de la economía nacional, la erradicacion al miedo de la cultura no pago y una mayor regulacion y ordenamiento juridico de las microfinancieras.	Invitado Proyecto
5. No existe capital de financiamiento de largo plazo para las IMFs para escalar y masificar el acceso a crédito a sistemas de energía renovable limpia.	Bajo	A la fecha, únicamente el FDL otorga en pequeña escala creditos para la adquisición de sistemas solares. Se espera que en el año 2014 FDL y ECAMI firmen alianza de trabajo con TECNOSERVE para ofrecer créditos para la adquisición de sistemas de uso productivo y se masifique el acceso a tecnologías de fuentes renovables.	Project Coordinator

NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Bajo **NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:** 11 **RIESGOS VIGENTES:** 7 **RIESGOS NO VIGENTES:** 3 **RIESGOS MITIGADOS:** 1

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: I - Improbable

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Factor	Comentarios
[X] Falta de **compromiso** de la agencia ejecutora para continuar o expandir los servicios y/o actividades del proyecto	

Acciones realizadas o a ser implementadas relativas a la sostenibilidad:

This operation has been cancelled

SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS

	Relativa a	Autor
1. En programas en los que se va a incorporar nuevas tecnologías que han tenido muy pocas aplicaciones en otros contextos o países, se requiere hacer investigaciones previas antes de incorporar éstas al programa, teniendo la flexibilidad de valorar todas las alternativas tecnológicas que sean factibles de ser usadas.	Design	SANCHEZ, ANA CECILIA *[FOMIN]*
2. Los programas orientados a atender la demanda de energía domiciliar de personas de bajos ingresos requieren formular un esquema de negocio que promueva equipos de más bajo costo, a pesar de que en ese rango los márgenes de ganancia sean reducidos. Eso implica, por parte del organismo ejecutor, un fuerte compromiso con la comunidad y alta responsabilidad social, para que promuevan la venta de productos con bajas utilidades.	Implementation	SANCHEZ, ANA CECILIA *[FOMIN]*
3. Antes de emprender un programa cuyo éxito depende de la colocación de un determinado producto en un mercado, es necesario realizar una investigación exhaustiva del mercado meta y la demanda potencial que la población objetivo podría tener por los productos ofrecidos. No se puede asumir que determinados productos serán aceptados porque parezca lógico, o porque haya tenido aceptación en otros países.	Design	SANCHEZ, ANA CECILIA *[FOMIN]*