



Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO ENERO 2014 - JUNIO 2014

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Programa de Desarrollo de Biogas

Nro. Proyecto: NI-M1025 - Nro. Operación: ATN/ME-13067-NI

Resultado: Desarrollar un mercado sostenible de biodigestores para facilitar a pequeños y medianos productores del sector rural el acceso a energía renovable

País Administrador
NICARAGUA

País Beneficiario
NICARAGUA

Grupo
ENV - Medio ambiente

Subgrupo
CLEN - Mercados de energías limpias

Agencia Ejecutora: Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo

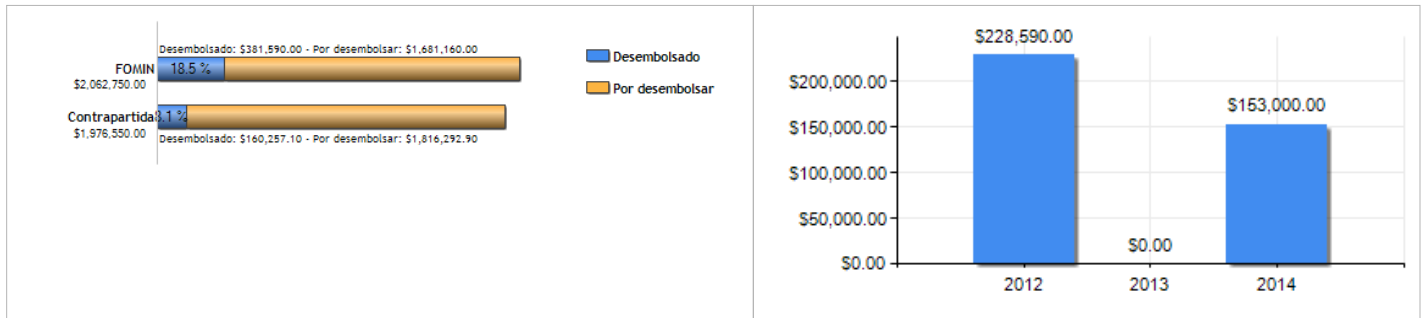
Líder equipo de diseño: Levey, Zachary Hartsel

Líder equipo de supervisión: Sanchez, Ana Cecilia

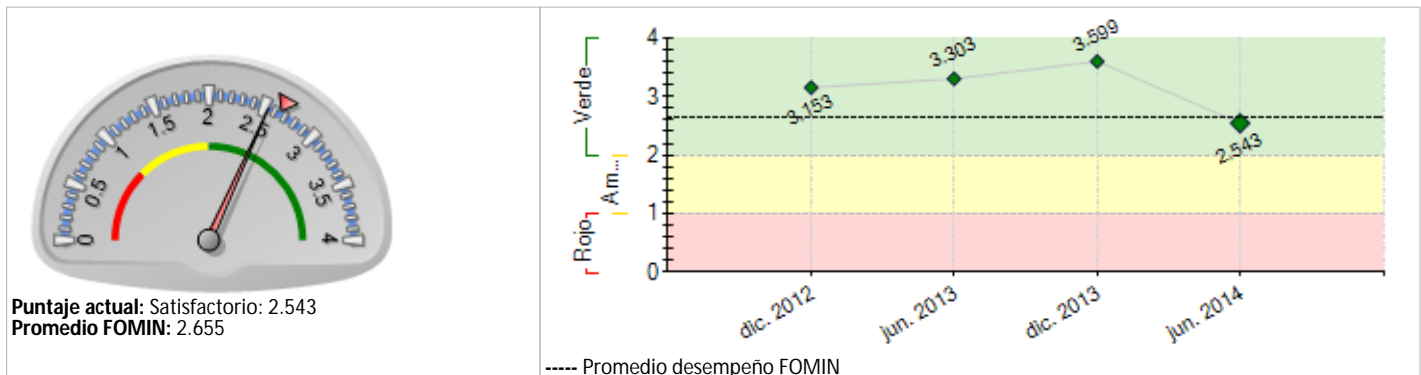
CRONOLOGÍA DE EVENTOS



RECURSOS



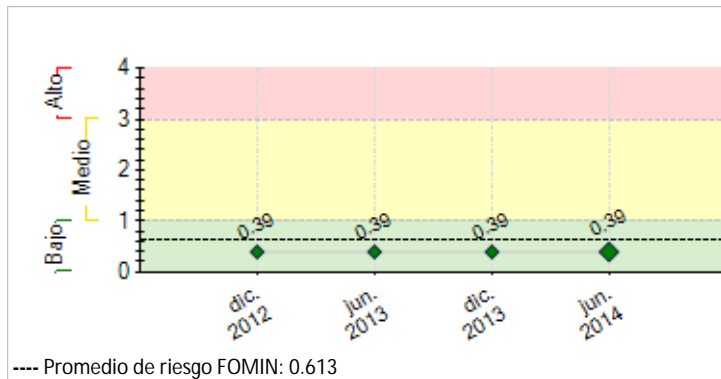
PUNTAJE DE DESEMPEÑO



RIESGOS EXTERNOS

CAPACIDAD INSTITUCIONAL

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



SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

Logros acumulados: I) Cumplimiento de condiciones previas y completamiento de UEP; II) Manejo de información actualizada (técnica, costos) sobre sistemas CAMARTEC y biobolsa; III) Fuerte motivación de la demanda efectiva de sistemas (mitigando Riesgo 3): a) alcanzados aprox. 61189 personas y/o productores/as y 1573 potenciales usuarios/as de manera directa, modificándose percepciones, actitudes y comportamientos; b) se ha empezado a utilizar los 42 sistemas demostrativos instalados para promover ventas; c) convenios multi-partitos y bilaterales facilitan la captura de segmentos de mercado; d) incentivos más fuertes y concentrados en función del Hito 9; e) planes de asistencia técnica negociados con 11 organizaciones locales calificadas permitirán atender aproximadamente 2000 usuarios. f) ampliación del mercado potencial (área de intervención y volúmenes de los sistemas); IV) Fortalecimiento de la oferta: a) dos PNI para instalación de los dos sistemas y otro complementario negociado; b) control de calidad de instalación de demostrativos ha permitido identificar fortalezas y debilidades de la oferta (Tecnosol y SuniSolar), incluyendo las habilidades adquiridas por albañiles certificados, con vista al cumplimiento del Hito 9. Estudio etnográfico y estrategia de género continúan orientando al PBN. En el próximo semestre es crítico impulsar las ventas. Con el sistema de S&E ya diseñado se puede gestionar mejor la implementación del PBN en función del logro de resultados.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

Resumen del desempeño del proyecto en los últimos seis meses

El desempeño fue satisfactorio: a) Alcanzados aproximadamente 45189 personas y/o productores/as (superando el Indicador C1.13) y 612 potenciales usuarios/as de manera directa; b) 25 sistemas de biobolsa (con Tecnosol) y 14 CAMARTEC (con SuniSolar) de uso doméstico instalados para propósitos demostrativos; c) PNI-SUNISOLAR formulado y ya aprobado por FOMIN, PNI-Tecnosol en implementación y negociada una primera propuesta de PNI-Casa de las Cocinas; d) establecidos dos convenios multipartitos (PARMALAT, PROLACSA, asociaciones de productores y empresas instaladoras) y 4 convenios bilaterales con instituciones financieras; e) reformulado el esquema de Incentivo, incluyendo su adecuación a los mayores costos de los CAMARTEC; f) 16 organizaciones clasificadas para brindar asistencia técnica (AT), con 11 se ha negociado los planes de AT, 2 planes de AT elaborados y 2 paquetes tecnológicos impresos en segunda edición (buenas prácticas ganaderas y uso de biol) y distribuidos a los productores con sistemas demostrativos; g) validándose el sistema de control de calidad mediante su aplicación (con dos inspectores certificados) en la instalación de los sistemas demostrativos; y h) levantada la línea de base, diseñado y validado el sistema S&E y los indicadores del marco lógico consensuados con el FOMIN. En el próximo semestre es crítico impulsar las ventas localmente (Hito 9), implementar los PNI, impulsar la oferta de albañiles individuales certificados y operativizar los convenios.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

Indicadores		Línea de base	Intermedio 1	Intermedio 2	Intermedio 3	Planeado	Logrado	Estado
Resultado: Desarrollar un mercado sostenible de biodigestores para facilitar a pequeños y medianos productores del sector rural el acceso a energía renovable	R.1 Número de productores que han instalado sistemas de biogás	0				6000	0	
						Abr. 2017		
	R.2 Al menos de 378,000 toneladas de dióxido de carbono reducidas o equivalente	0				378000	0	
						Abr. 2017		
	R.3 Porcentaje de participantes mujeres en los entrenamientos a usuarios de sistemas de Biogás	0				70	0	
						Abr. 2017		
Componente 1: Mercadeo, Promoción, y sensibilización Peso: 25% Clasificación: Satisfactorio	C1.11 1 estrategia de comunicación y mercadeo diseñada y en implementación	0				1	1	Finalizado
						May. 2013	May. 2013	
	C1.12 6 investigaciones de modelos de biogás productiva	0				6		
						Abr. 2016		
	C1.13 Al menos 40,000 productores (clientes potenciales) fueron alcanzados con los instrumentos de promoción y divulgación del proyecto	0				40000	60802	Finalizado
						May. 2014	Abr. 2014	
	C1.14 Al menos 50 instituciones privadas, públicas, y de la asociación civil, con presencia en al menos 6 diferentes departamentos del país (excluyendo Managua) cuentan con capacidades básicas para la promoción de sistemas de biogás	0				50	28	En curso
						May. 2014	Mar. 2014	
	C1.15 Instalaciones de biogás demostrativas para uso doméstico, instaladas para sensibilización	0				40	42	Finalizado
		Ene. 2013				Jun. 2014	Jun. 2014	
	C1.16 Evaluaciones de equipos	0	6			12		
		Ene. 2013	Ene. 2016			Abr. 2017		
	C1.17 Instalaciones de Biogás demostrativas para uso productivo, de 16m3 a más, instaladas para sensibilización.	0	1			3		
			Abr. 2015			Abr. 2016		

Componente 2: Desarrollo y apoyo para las empresas Peso: 25% Clasificación: Satisfactorio	C2.11	5 nuevos negocios proveyendo productos o servicios de biogás	0	2	4		5	2	En curso
	C2.12	Al menos de 5 planes de negocios inclusivos con 5 empresas	0	May. 2014	May. 2015		May. 2016	Jun. 2014	En curso
	C2.13	Albañiles entrenados y certificados por el proyecto para proveer productos y servicios de biogás	0	3			5	2	
				Ago. 2014			Jun. 2015	Jun. 2014	
	C2.14	Albañiles entrenados y certificados por el proyecto para proveer productos y servicios de biogás	0	60			120	13	En curso
			Ene. 2013	Jul. 2014			Jul. 2015	Nov. 2013	
	C2.14	productores cuentan con sistemas de biogás instalados y funcionamiento	0	750	2250		4250	76	En curso
			Ene. 2013	Ene. 2015	Ene. 2016		Ene. 2017	Abr. 2014	
Componente 3: Desarrollo de soluciones financieras apropiadas Peso: 10% Clasificación: Insatisfactorio	C3.11	1 estrategia de incentivos catalizar el mercado elaborado	0				1	1	Finalizado
							Oct. 2013	Oct. 2013	
	C3.12	Al menos 2 productos financieros desarrollados (para diferentes segmentos del mercado: domestico y productivo)	0				2	2	Finalizado
							Ago. 2013	Ago. 2013	
	C3.13	Al menos 3 organizaciones financieras ya están financiando sistemas	0				3	3	Finalizado
							Jun. 2014	Jun. 2014	
	C3.14	Numero de productores que reciben financiamiento para instalar sistemas de biogás	0	500			1575	3	Atrasado
			Abr. 2012	Abr. 2014			May. 2015	Jun. 2014	
	C3.15	Cartera de créditos activos para biogas	0	1000000			1500000		
			Ene. 2013	Ene. 2016			Ene. 2017		
	C3.16	PAR > 30 menor que	0				5		
							Abr. 2017		
Componente 4: Servicios de extensión y seguimiento a los usuarios finales Peso: 25% Clasificación: Insatisfactorio	C4.11	Al menos 10 organizaciones tiene planes de asistencia técnica hacia los usuarios desarrollado y en implementación	0				10		
							May. 2016		
	C4.12	Sistema de control de calidad esta desarrollado	0				1	1	Finalizado
							Oct. 2013	Nov. 2013	
	C4.13	6000 productores con sistemas de biogás están recibiendo servicios de extensión	0				6000		
			Ene. 2013				Abr. 2017		
	C4.14	2 paquetes tecnológicos diseñados para el fortalecimiento de organizaciones locales en el uso de la efluente y de la mejoramiento productiva de la ganadería	0				2	2	Finalizado
			Ene. 2013				Ene. 2014	Ene. 2014	
	C4.15	Paquetes tecnológicos transferidos al menos a 10 organizaciones locales	0				10		Atrasado
			Ene. 2013				Jun. 2014		
	C4.16	10 organizaciones están proveyendo servicios de extensión relacionados al biogás	0				10		
			Ene. 2013				Ene. 2016		
	C4.17	El sistema de control de calidad está transferido e en implementación asistida a una organización (pública o privada) local	0				1		
			Ene. 2013				Ene. 2017		
Componente 5: Conocimiento, aprendizaje y difusión Peso: 15% Clasificación: Insatisfactorio	C5.11	Una plataforma de Internet para conocimiento y comunicación interactiva del programa desarrollada y funcionando	0				1		Atrasado
							May. 2014		
	C5.12	Estudios de Caso	0				5		
							May. 2016		
	C5.13	Un evento internacional de biogás organizado y realizado en Nicaragua	0				1		
							May. 2017		
	C5.14	Sistema de monitoreo diseñado	0				1	1	Finalizado
			Ene. 2013				Ene. 2014	Ene. 2014	
	C5.15	Sistema de monitoreo validado y en implementación	0				1	1	Finalizado
			Ene. 2013				Jun. 2014	Jun. 2014	
	C5.16	Una estrategia de gestión de conocimiento desarrollada y en implementación	0				1		
			Ene. 2013				Ene. 2015		
	C5.17	Un estudio perspectico sobre un segundo fase del programa	0				1		
			Ene. 2013				Abr. 2016		
	C5.18	Un estudio perspectico para replicación del modelo en otro país (supervisado de la sede)	0				1		
			Ene. 2013				Ene. 2015		

Hitos	Planeado	Fecha de cumplimiento	Logrado	Fecha alcanzada	Estado
H0 [*] Condiciones previas	7	Dic. 2012	7	Nov. 2012	Logrado
H1 [*] Una estrategia de comunicación y mercadeo elaborada	1	May. 2013	1	May. 2013	Logrado
H2 [*] Productos financieros desarrollados (para diferentes sementos del mercado)	2	Ago. 2013	2	Ago. 2013	Logrado
H3 [*] Una estrategia de incentivos para catalizar el mercado de Biogás elaborada.	1	Oct. 2013	1	Oct. 2013	Logrado
H7 Un sistema de monitoreo validado y en emplementacion	1	Jun. 2014	1	Jun. 2014	Logrado
H6 [*] Organizaciones financieras ya estan financiando sistemas de biogas	3	Jun. 2014	3	Jun. 2014	Logrado tarde
H4 [*] Instalaciones de biogas demostrativas instaladas para sensibilizacion	40	Jun. 2014	40	Jun. 2014	Logrado
H5 [*] Planes de negocios inclusivos con empresas ela borados, firmados y en implementacion	3	Ago. 2014	1	Ene. 2014	
H8 Una estrategia de gestion de conocimiento desarrollado y en implementacion	1	Ene. 2015			
H9 [*] 750 productores cuenta con sistemas de biogás instalados y el funcionamiento	750	Ene. 2015			
H10 [*] Productores estan recibiendo financiamiento para sistemas de biogas	1575	May. 2015			
H11 [*] 2250 productores cuenta con sistemas de biogás instalados y en funcionamiento	2250	Ene. 2016			
H12 [*] Organizaciones tienen planes de asistencia tecnica hacia los usuarios desarrollado y en implementacion	10	May. 2016			
H13 [*] Estudios de caso	5	May. 2016			
H14 [*] Organizaciones estan proveyendo servicios de extension relacionados al biogas	10	Ene. 2017			
H15 [*] Productores cuentan con sistemas de biogas instalados y en funcionamiento	4250	Ene. 2017			
H16 [*] El sistema de control de calidad está transferido y en implementación asistida a una organización (pública o privada) local	1	Ene. 2017			

[*] Indica que el hito ha sido reformulado

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[X] Demoras en el cumplimiento de condiciones contractuales

[X] Otros, cuáles?: Alta Rotacion de recursos humanos dentro del proyecto y de la institucion

SECCIÓN 4: RIESGOS

RIESGOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL DESEMPEÑO FUTURO

	Nivel	Acción de mitigación	Responsable
1. Demora en la expansión de la red de distribución para los beneficiarios del proyecto. Los principios generales de los mercados de energía y de las ampliaciones de la red y fuera de la red presentan una diferenciación clara entre los beneficios relacionados con el acceso a electricidad para las comunidades que antes carecían de acceso y las mejoras de calidad y cantidad de suministro a las comunidades que ya cuentan con un cierto nivel de suministro a través de proyectos locales, como los de tecn	Bajo	Ya se ha integrado este riesgo en el diseño del Proyecto, y será observado de cerca durante la ejecución. Se ha incluido en el equipo de Proyecto a un miembro de la división de energía (ENE) del BID en Nicaragua con el fin de detectar las posibilidades de sinergia y prevenir una involuntaria duplicación de trabajo con el programa del gobierno nicaragüense, que procura expandir el acceso a la red eléctrica mediante el préstamo otorgado por el BID al proyecto PNSER (NI-L1050). Además, el organismo ejecutor ha mantenido una estrecha interacción con el Ministerio de Energía y Minas de Nicaragua.	Coordinador del proyecto
2. Acceso a financiamiento: El proyecto prevé que hasta un tercio de los clientes de biogás pueden necesitar crédito para adquirir las plantas generadoras. La incertidumbre normativa y la insolencia de varias de las principales instituciones financieras han contribuido a incrementar los riesgos del sector financiero, lo que puede limitar en gran parte la disponibilidad de crédito para biogás a un costo accesible en Nicaragua a corto plazo.	Bajo	Aunque la recuperación ha sido lenta desde la crisis del sector financiero de 2009, la cartera ganadera se ha ido recuperando por el mantenimiento del mercado externo (Venezuela). Además en una reciente exploración varios bancos, microfinancieras y cooperativas de ahorro manifestaron tener recursos e interés en financiar proyectos de ganadería, energía alternativa y sistemas de biogás, para lo cual el PBN ha desarrollado productos de crédito adaptables y promueve alianzas entre instituciones financieras, gremios de productores/clientes, empresas lácteas y proveedores de sistemas de biogás. Por otra parte, uno de los principales objetivos del proyecto es vincular el biogás con aplicaciones productivas y demostrar que constituye una tecnología comercialmente viable. Se establecen alianzas con fondos de segundo piso (p.e. MIPYME verde del BCIE).	Coordinador del proyecto
3. Demanda efectiva: Se prevé que el proyecto facilitará la instalación de más de 6.000 plantas de biogás gracias a las actividades de asistencia técnica para el desarrollo del mercado, a saber: mercadeo y promoción, apoyo a proveedores de servicios de biogás, facilitación del acceso a financiamiento, extensión, control de calidad y seguimiento	Bajo	El proyecto prevé realizar la gestión de este riesgo mediante el estímulo de la demanda a través de la implementación de una estrategia de comunicación y promoción, iniciativas de mercadeo, planes de negocios, convenios entre instituciones financieras, proveedores de servicios de instalación, empresas lácteas y asociaciones de productores, y promoción y la aplicación de un sistema riguroso de control de calidad y seguimiento. Las lecciones aprendidas a partir de la ejecución de proyectos de biogás en otras regiones demuestran que la aplicación de mecanismos que garanticen el funcionamiento y la calidad a largo plazo de los sistemas de biogás es el factor más eficaz de mitigación de una demanda indecisa. Los clientes satisfechos con el biogás son el Instrumento de mercadeo más eficaz.	Coordinador del proyecto
4. Riesgos ambientales: Aunque se prevé que el proyecto generará efectos directos positivos en el medio ambiente como consecuencia del uso de energía renovable y la mejora en la gestión de desechos, el proyecto promoverá la instalación de una nueva tecnología de energía renovable.	Bajo	Por ese motivo, el proyecto reúne los requisitos para ser calificado como de categoría B, de riesgo bajo, de acuerdo con las directrices ambientales y sociales del BID. En los archivos técnicos se incluye un anexo detalla	Coordinador del proyecto
NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Bajo NÚMERO TOTAL DE RIESGOS: 4 RIESGOS VIGENTES: 4 RIESGOS NO VIGENTES: 0 RIESGOS MITIGADOS: 0			

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: P - Probable

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

[No se reportaron factores para este período]

Acciones realizadas o a ser implementadas relativas a la sostenibilidad:

Ya se logró completar un equipo capaz para implementar el Programa, la estrategia de comunicación con enfoque de género está dando resultados en la promoción de los sistemas de biogás y ha posicionado al PBN a nivel nacional y local, se han firmado convenios multipartitos y bilaterales dirigidos a capturar de manera organizada segmentos específicos del mercado, se han definido instrumentos contractuales simples para el desarrollo del mercado y para el aseguramiento de la cesión de los derechos de carbono que permita movilizar fondos para una eventual expansión del Programa, las alianzas con actores relevantes han ido construyendo una base institucional para creación de capacidades permanentes en albañiles, empresas, organizaciones locales, instituciones financieras, etc.

SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS

[No se han agregado lecciones aprendidas todavía.]