Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

# REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO

ENERO 2016 - JUNIO 2016

## SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

**NOMBRE DEL PROYECTO:** Programa de Desarrollo de Biogas

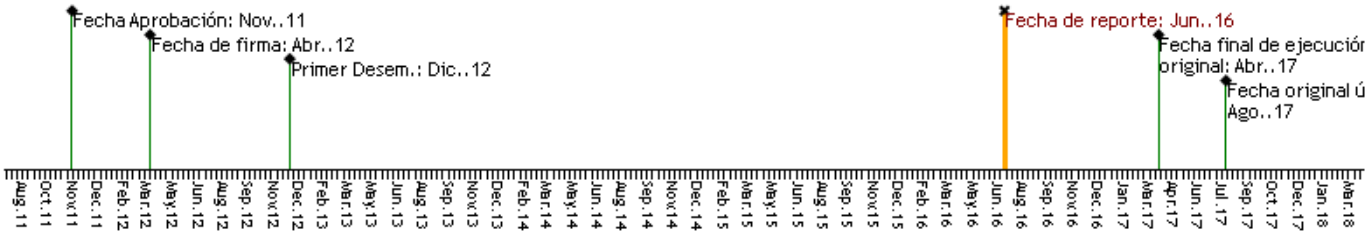
Nro. Proyecto: NI-M1025 - Proyecto No.: ATN/ME-13067-NI

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

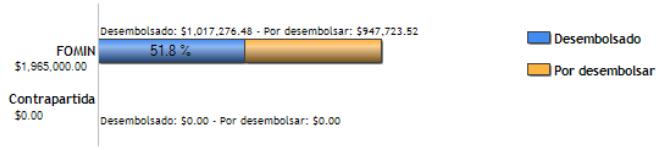
**Agencia Ejecutora:** Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo

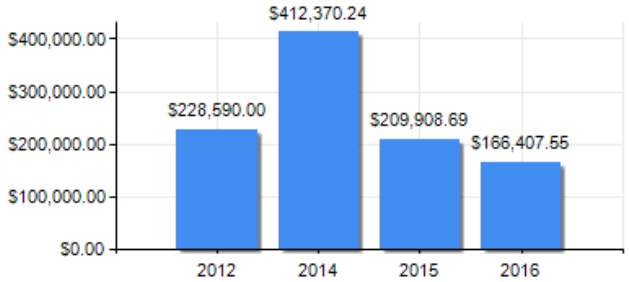
**Líder equipo de diseño:** ZACHARY LEVEY
**Líder equipo de supervisión:** ANA CECILIA SANCHEZ

### CICLO DEL PROYECTO

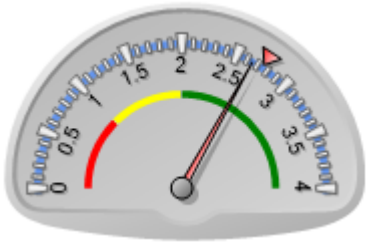



### RECURSOS

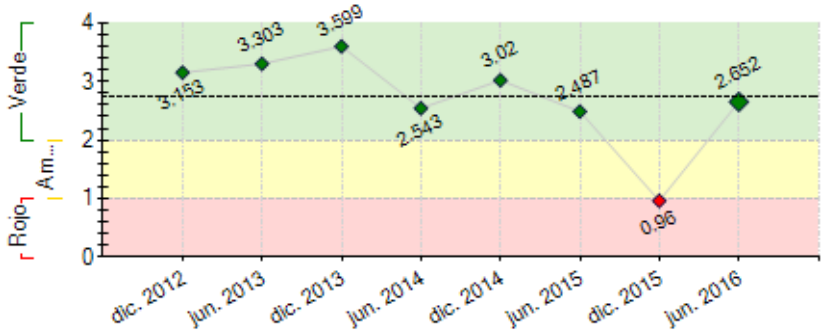



### PUNTAJE DE DESEMPEÑO



**Puntaje actual:** Satisfactorio: 2.652
**Promedio FOMIN:** 2.751

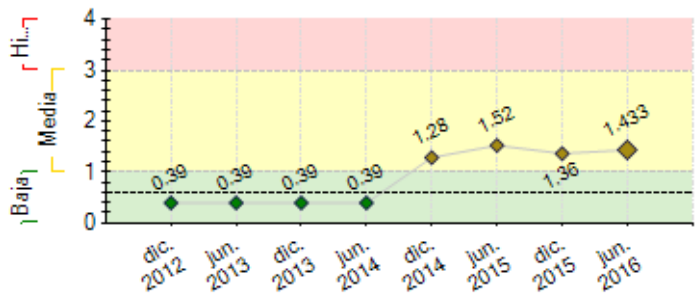



----- Promedio desempeño FOMIN

### RIESGOS EXTERNOS

**CAPACIDAD INSTITUCIONAL**

| | Riesgo |
|---|---|
| **Administración Financiera:** | |
| **Adquisiciones:** | |
| **Capacidad Técnica:** | |




**----** Promedio de riesgo FOMIN: 0.607

## SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

**Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio**

Desempeño medianamente satisfactorio. **Logros acumulados:** 1) 726 familias han construido sistemas de biogás y mejorado su calidad de vida; 2) 164,316 clientes potenciales alcanzados con los instrumentos de promoción y divulgación del proyecto; 3) 120 albañiles capacitados en construcción de sistemas DFN; 4) ejecutándose planes de comercialización, con 23 microempresarios y 5 empresas; 5) 12 organizaciones han implementado planes de asistencia técnica con usuarios de biogás; 6) 520 usuarios han recibido entrenamiento en biol, operación del sistema y buenas practicas pecuarias; 7) construido tres sistema de biogás de mediana escala con aplicaciones productivas; 8) Fortalecidas las capacidades de 55 personas en técnicas de ventas. 9) Ahorro en leña de 2,158.10 Ton. **Dificultades:** Nivelar ventas y construcciones, a través de la depuración de contratos, **Riesgos:** Baja inversión en las fincas en infraestructura que demanda la instalación de la tecnología. **Perspectiva futuras:** Posicionamiento de la tecnología de biogás en el mercado como medio de resiliencia al cambio climático, sostenibilidad energética y nutricional con el aprovechamiento de las aplicaciones productivas, fortalecer alianzas entre las empresas con OLs y microempresarios **Especial énfasis:** Acelerar ventas y construcciones de sistemas de pequeña y mediana escala, transferir liderazgo a los diversos actores en las acciones generadoras de demanda.

**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**

Desempeño del proyecto es medianamente satisfactorio***. Logros alcanzados:*** *1) 176* familias con sistemas de biogás instalados y en funcionamiento; *2*) 31,567 clientes potenciales alcanzados con instrumentos de promoción; 3) 22 Nuevos Planes de Comercialización suscritos, con microempresarios y con empresas; 4) Construido 3 sistema de biogás mediana escala demostrativo y otro en proceso de construcción, para habilitar equipos a biogás: Sistema de Riego, Ordeño Mecanizado, picadora de pasto, iluminación a biogás, Fertirriego de Biol con bomba de lodos, calentadora de agua entre otros; 5) 520 usuarios (as) han recibió entrenamiento en biol, operación del sistema y buenas prácticas pecuarias con 24% de mujeres participantes; 6) 9 nuevos albañiles capacitados en construcción del modelo DFN; 7). Realizada 3 Ruedas de Negocios. ***Dificultades***: Se mantiene el ritmo de las ventas, por adversidades climáticas, y crédito no accesible. ***Acciones Críticas:*** Completar los 2 biodigestores de mediana escala demostrativos (HITO 11) Finalizar los 10 los estudios de factibilidad para promover costo/ beneficio, documentar investigación de la implementación y resultado de 4 modelos productivos (HITO 12), organización del evento nacional de difusión de modelos productivos y sus aplicaciones (HITO 14), aumentar el ritmo de ventas y construcciones de los sistemas (HITO 13), finalizar documentación de dos estudios de caso (C.5.I.2), validación de 12 equipos para fortalecer mercado (C.1.I.6).

**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 | Planificado | Logrado | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Propósito:** | | | | | | | | |

| | Indicadores | Línea de base | Intermedio 1 | Intermedio 2 | Intermedio 3 | Planificado | Logrado | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Propósito:** | | | | | | | | |

| Hitos | Planificado | Fecha Vencimiento | Logrado | Fecha en que se logró | Estado |
|---|---|---|---|---|---|

**FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO**

[X] Diseño del proyecto/Componentes

## SECCIÓN 4: RIESGOS

**RIESGOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL DESEMPEÑO FUTURO**

| | Nivel | Acción de mitigación | Responsable |
|---|---|---|---|
| 1. Donación de biodigestores de bolsa por parte del Gobierno en el año electoral que se avecina | Media | Procurar alianzas con instituciones gubernamentales para orientar la entrega a territorios no cubiertos por el PBN. | Project Coordinator |
| 2. 1. Año electoral podría provocar una breve bajada de ritmo de adopción de la tecnología unos 3 meses antes de las elecciones de noviembre 2016. | Media | Enfatizar que los actos de apoyo al programa estén desvinculados de acciones políticos. Concentrarse en el apoyo a empresas y microempresarios en promover la tecnología en sistemas de mediana escala con los productores. Concentrarse en zonas de intervención con un menor grado de incidencia de las circunstancias electorales. | Project Coordinator |
| 3. El Cambio climático afecta la estabilidad económica del sector agropecuario, ha provocado menos producción de leche, bajo peso e incluso muerte del hato ganadero | Media | Promover las bondades de los sistemas en el ahorro de dinero, el medio ambiente y la salud. El uso del biol ayuda al crecimiento acelerado de pastura aumentando la disponibilidad de alimento para el hato ganadero y contribuye a reducir el stress hídrico que sufren los cultivos durante el verano. | Project Coordinator |
| 4. Incertidumbre e inseguridad entre la población por la presunta construcción del Canal Interoceánico dificulta la toma de decisiones de inversión en fincas particularmente en la ruta predestinada. | Media | Explorar otras áreas geograficas para sustituir las zonas afectadas por la presunta construcción del referido canal interoceánico. | Project Coordinator |
| 5. 3. Productores pueden ver difícil la inversión en un sistema de mediana escala | Media | Impulsar en conjunto con las empresas aliadas la reducción de precios en los biodigestores y aplicaciones. Las validaciones de aplicaciones, equipos, accesorios y modelos brindarán información técnica oportuna para mejorar la competitividad comercial de los biodigestores y sus aplicaciones.<br><br>Indagar opciones y promover mecanismos financieros a través de las Empresas comercializadores de leche. Incentivar al gremio de productores, procesadores y comercializadores formas de pago de biodigestores y sus aplicaciones. | Project Coordinator |

**NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO:** Media **NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:** 14 **RIESGOS VIGENTES:** 11 **RIESGOS NO VIGENTES:** 2 **RIESGOS MITIGADOS:** 1

## 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:**

Acciones realizadas a ser implementadas relativas a la sostenibilidad

1. Fortalecimiento de los microempresarios ampliando su participación en el mercado de biogás no solo como constructores sino también como promotores y vendedores de la tecnología de biogás (Bolsa y DFN).
2. La introducción de nuevas empresas constructoras de sistemas de biogás y empresas que promueven la venta de equipos adaptados al biogás.
3. Promover el sistema de ordeño con biogás para brindar oportunidades a los productores (ras) antes las exigencia del mercado en calidad de leche con ordeño limpio.
4. Promover la cultura de innovación y mejora continúa en la tecnología de los biodigestores y sus aplicaciones con el fin de hacer cada vez más competitiva la tecnología en eficiencia y precios.
5. Empresas internacionales con experiencia en la tecnología, fortalecen con su participación en la cadena de valor de biogás en Nicaragua.
6. Traspaso gradual de las acciones en eventos generadores de demanda, a los microempresarios, OLs y empresas.

## SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS

| | Relativo a | Autor |
|---|---|---|
| 1. 1. Sistematización de casos de sistemas de biogás que presentan problemas a lo largo de su funcionamiento, capitaliza la experiencia de los técnicos de control de calidad y de los usuarios (as) en el manejo de los sistemas.<br><br>2. Promover las bondades integrales de la tecnología: El biól como mejorador físico del suelo, mejorador químico-biológico, equipos adaptados a la demanda, el ahorro en gastos diversos, están potenciado la demanda.<br><br>3. La realización de los estudios de factibilidad, estudios de caso y validación de equipos son fortalezas para brindar confianza a los productores (as) de mediana escala y evidencian el retorno de la inversión a mediano plazo. | Implementation | hernandez, sandra |