Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO

JULIO 2016 - DICIEMBRE 2016

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Biocombustibles: Aprovechamiento de los Desechos del Beneficiado Húmedo del Café

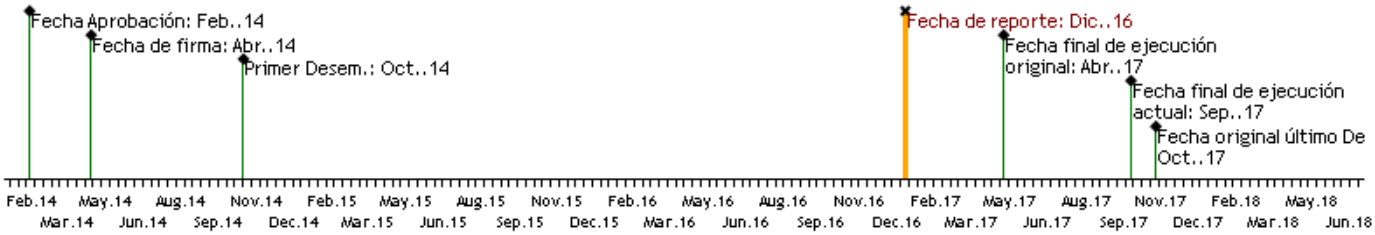
Nro. Proyecto: HO-M1036 - Proyecto No.: ATN/ME-14311-HO

Propósito: Una mejor gestión y aprovechamiento de los residuos (sólidos y líquidos) para la cogeneración de bioenergía y producción de subproductos orgánicos (fertilizantes orgánicos) para su reutilización en el ciclo productivo del café (fase agrícola y de procesamiento). El proyecto pondrá a prueba un modelo de negocio de mejora de la eficiencia ambiental y capacidad operativa en cuatro cooperativas de café en Honduras.

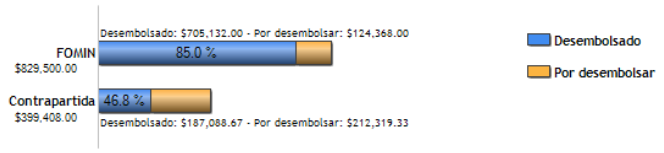
País Administrador	País Beneficiario
HONDURAS	HONDURAS

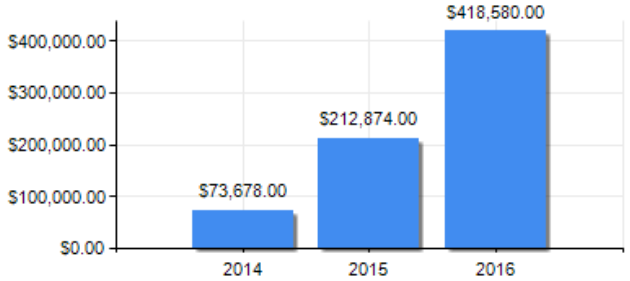
Agencia Ejecutora:	SERVICIO HOLANDÉS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO	**Líder equipo de diseño:**	LORENA MEJICANOS
		Líder equipo de supervisión:	FAUSTO TOMÁS CASTILLO

CICLO DEL PROYECTO

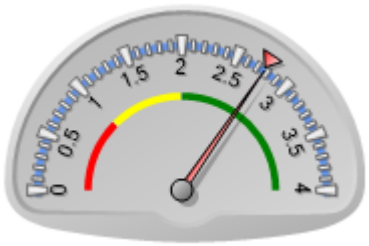


RECURSOS

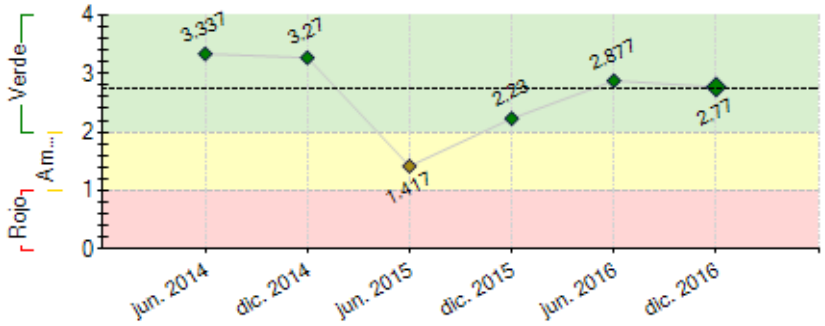




PUNTAJE DE DESEMPEÑO



Puntaje actual: Satisfactorio: 2.77
Promedio FOMIN: 2.758

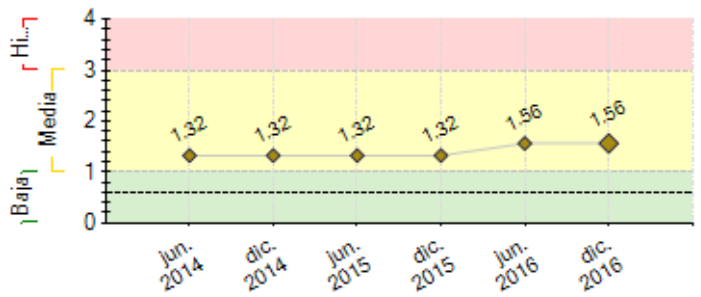


----- Promedio desempeño FOMIN

RIESGOS EXTERNOS

CAPACIDAD INSTITUCIONAL

	Riesgo
Administración Financiera:	Media
Adquisiciones:	Baja
Capacidad Técnica:	Baja



---- Promedio de riesgo FOMIN: 0.608

SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

El proyecto lleva una ejecución de 32 meses, durante este periodo las cooperativas han realizado inversiones en equipos y mejora de procesos a partir de los planes de mejora de eficiencia energética y consumo de agua generando un proceso de toma de datos que serán analizados en el siguiente semestre para determinar el impacto en las inversiones y cambios de procesos realizados. El proceso de fortalecimiento de organizaciones como IHCAFE ha permitido que el proyecto sea considerando como referente en el proceso de medición de huella ambiental y diseño de NAMA café. 1600 productores y productoras de café están ya recibiendo asistencia técnica en certificación de fincas, buenas prácticas agrícolas y ambientales en la producción de café, producción y uso de abonos orgánicos a base de residuos de café. Al momento ha existido un buen manejo de los riesgos y supuestos, pero la falta de proveedores de plantas de biogás de mediana escala ha generado retrasos en las actividades de los componentes 2, que se han solventado con el contacto de proveedores internacionales. Los productos de conocimiento desarrollados están siendo divulgados en conjunto con el IHCAFE para implementación de las prácticas y herramienta de producción más limpia en el corto plazo por los técnicos del IHCAFE y otras empresas relacionadas a la cadena de valor del café en el país.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

Dado que el proyecto se encuentra cerca de su etapa final, es conveniente tomar las medidas necesarias para lograr los resultados esperados en el tiempo previsto, manteniendo la calidad en los servicios que hasta ahora se han prestado a los beneficiarios. En los próximos meses es necesario definir la estrategia de salida, en la cual debe tener un papel protagónico las Cooperativas, las Unidades Municipales Ambientales, así como el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE). Debe evaluarse la posibilidad de hacer una réplica concreta de algunas actividades del proyecto en la región de El Paraíso, esto debido a que esta región cuenta con un altísimo potencial de café de alta calidad pero que ha sido de alguna forma excluida de varios programas de desarrollo del sector café en el país. Este proyecto puede ser una base concreta de apoyo al desarrollo del potencial NAMA Café para Honduras, por lo que se sugiere acercamientos y apoyo con las instituciones que están liderando esta iniciativa en el país, así como indagar la experiencia de NAMA Café en Costa Rica, iniciativa que ha recibido apoyo del BID FOMIN. De igual forma, con al menos una de las cooperativas beneficiarias del proyecto, podría brindársele un asesoramiento y apoyo especial en miras a la certificación carbono neutral, en la medida que este tema sea priorizado por la directiva de la cooperativa.

Borrador

Resumen del desempeño del proyecto en los últimos seis meses

Durante este semestre se dio seguimiento a la implementaron los planes de eficiencia energética y manejo de residuos en las cuatro cooperativas, implementado equipo y sistemas de levantamiento de información, se realizó la capacitación de 54 técnicos de cooperativas, Unidad municipales ambientales, ONGs locales y técnicos de IHCAFE en licenciamiento ambiental y manejo de residuos en la producción de café. Se dio seguimiento a la implementación de los planes de negocios y se dio un seguimiento a la búsqueda de proveedores de plantas de biogás de mediana escala que género retrasos en la construcción de las plantas y la necesidad de buscar proveedores internacionales. El próximo semestre los esfuerzos de la UEP se enfocarán en la formación de consultores en medición de huella de carbono, auditorias de eficiencia energética y producción de biogás con residuos de café, construcción de las plantas de biogás, realización de la segunda medición de huella de carbono y segunda auditoria de eficiencia energética, seguimiento de los planes de negocios para la producción de abonos orgánicos y seguimiento a los planes de asistencia técnica a productores(as) de COMSA, COCAFEOL, ARUCO y COCAMOL. Además de la sistematización del proceso y la divulgación de los resultados.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

Propósito: Una mejor gestión y aprovechamiento de los residuos (sólidos y líquidos) para la cogeneración de bioenergía y producción de subproductos orgánicos (fertilizantes orgánicos) para su reutilización en el ciclo productivo del café (fase agrícola y de procesamiento). El proyecto pondrá a prueba un modelo de negocio de mejora de la eficiencia ambiental y capacidad operativa en cuatro cooperativas de café en Honduras.

	Indicadores	Línea de base	Intermedio 1	Intermedio 2	Intermedio 3	Planificado	Logrado	Estado
R.1	Promedio de porcentaje de aumento en la productividad de las cooperativas	0	10			25	0	
			Abr. 2016			Abr. 2017		
R.2	Número de metros cúbicos (m3) de biogás producidos por todas las cooperativas por año	0	20000	40000		189000	16407	
			Abr. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Abr. 2015	
R.3	Número de qq de fertilizantes orgánicos producidos y usados en las parcelas de los socios de las cooperativas	0	10000	20000		30000	123000	
			Abr. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Abr. 2015	
R.4	Número de kWh de energía ahorrados por cosecha por año en las cooperativas	0	5000	25000		46320	0	
			Abr. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Abr. 2015	
R.5	Número de Cooperativas que han mejorado el uso sustentable del capital natural en sus negocios	0				4	4	
						Abr. 2017	Ene. 2016	
R.6	Capacitadas las Unidades Municipales Ambientales (UMA) en la aplicación de reglamentos ambientales en el rubro de café.	0				4	7	
						Abr. 2017	Ene. 2016	
R.7	Porcentaje de los productores de café que han	0	25	50		80	84	

	recibido asistencia técnica de las cooperativas		Abr. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Dic. 2016	
R.8	Desarrolladas las Guías metodológicas	0	2	3		4	3	
			Abr. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Ene. 2016	

Componente 1: Medición de la huella de carbono y de la eficiencia en el consumo de recursos. **Peso:** 20% **Clasificación:** Satisfactorio	**C1.I1**	Número de cooperativas que miden o actualizan su huella de carbono al inicio del proyecto para identificar las principales fuentes de emisión de GEI.	0	3			4	4	Finalizado
				Sep. 2015			Abr. 2016	Oct. 2016	
	C1.I2	Número de cooperativas que validan su huella de carbono al inicio del proyecto a través de un profesional calificado.	0				4	4	En curso
							Abr. 2016	Jun. 2016	
	C1.I3	Número de cooperativas que llevan a cabo auditorías de consumo energético y de agua al inicio del proyecto para identificar oportunidades de mejora que reduzcan el consumo de estos insumos	0	3			4	4	Finalizado
				Sep. 2015			Abr. 2016	Jul. 2015	
	C1.I4	Número de cooperativas que han aprobado los planes de acción para la reducción de emisiones de GEI y para incrementar la eficiencia en el uso de energía y agua diseñados para sus instalaciones	1				4	4	Finalizado
			Abr. 2014				Nov. 2015	Oct. 2015	
	C1.I5	Número de Unidades Municipales Ambientales (UMA) que han sido capacitadas para aumentar la implementación de prácticas ambientales en su municipio.	0	2			4	7	Finalizado
				Oct. 2015			Abr. 2017	Nov. 2015	
	C1.I6	Número de personal técnico de las cooperativas, AHPROCAFE e IHCAFE que han sido capacitados para facilitar la asistencia técnica	0	40			90	93	Finalizado
				Abr. 2015			Abr. 2016	Dic. 2016	
Componente 2: Mejora de la eficiencia en el uso de recursos y uso del biogás generado **Peso:** 20% **Clasificación:** Satisfactorio	**C2.I1**	Número de cooperativas que han implementado actividades específicas para mejorar la eficiencia en el uso de agua y energía	0				4	4	Finalizado
							Abr. 2016	Dic. 2016	
	C2.I2	Número de estrategias de recolección diseñadas y en implementación para el proceso del beneficio que incluyen mapa de localización de las granjas de productores de café	0	3			4	4	Finalizado
				Dic. 2015			Abr. 2016	Abr. 2016	
	C2.I3	Número de guías técnicas, operativas y financieras para el manejo de las plantas de biogás existentes.	0	2			3	3	Finalizado
				Dic. 2015			Abr. 2016	Dic. 2016	
	C2.I4	Número de plantas de biogás construidas y en operación	0	2			4	4	En curso
				Nov. 2016			Abr. 2017	Jul. 2015	
	C2.I5	Número de personal capacitado en la construcción y mantenimiento de las plantas de biogás	0	10			20	126	Finalizado
				Oct. 2015			Abr. 2017	Dic. 2016	
	C2.I6	Cursos para consultores impartidos	0	3			10	3	Atrasado
				Oct. 2015			Abr. 2016	Dic. 2016	
	C2.I7	Eventos a nivel regional o nacional, con la participación de al menos 40 cooperativas de café y 2.000 productores de café individuales y proveedores de tecnología	0	2	2		6	3	En curso
				Dic. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Ene. 2016	
Componente 3: Desarrollo de sub-productos orgánicos **Peso:** 20% **Clasificación:** Satisfactorio	**C3.I1**	Guías existentes revisadas y ajustadas sobre la producción de fertilizantes orgánicos a partir del aprovechamiento de los desechos sólidos y líquidos del procesamiento del café	0	2			4	6	Finalizado
				Sep. 2015			Abr. 2017	Dic. 2016	
	C3.I2	Número de planes de negocio para la producción y comercialización de fertilizantes orgánicos implementados.	0	2			4	4	En curso
				Oct. 2015			Abr. 2017	Jun. 2015	
Componente 4: Fortalecimiento de los servicios de extensión de las instituciones cafetaleras **Peso:** 20% **Clasificación:** Satisfactorio	**C4.I1**	Número de cooperativas que cuentan con un plan de asistencia técnica y capacitación para sus productores de café implementado	0	3			4	4	Finalizado
				Abr. 2015			Abr. 2017	May. 2015	
	C4.I2	Porcentaje de productores de café que reciben asistencia técnica de las cooperativas	0	50	75		80	84	Finalizado
				Nov. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Nov. 2016	
	C4.I3	Técnicos capacitados en el uso de tecnología para mejorar la transferencia de conocimiento	0	10	20		30	54	Finalizado
				Oct. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Jun. 2015	
	C4.I4	Nuevas guías para capacitación y extensión de buenas prácticas agrícolas, certificación y producción más limpia del sector cafetero desarrolladas	0	2			4	6	Finalizado
				Sep. 2015			Abr. 2017	Jun. 2016	
Componente 5: Gestión del conocimiento y divulgación de los resultados del proyecto **Peso:** 20% **Clasificación:** Satisfactorio	**C5.I1**	Estrategia de comunicación del proyecto implementada.	0				1	1	Finalizado
							Abr. 2015	Abr. 2015	
	C5.I2	Número de eventos de intercambio de experiencias entre cooperativas participantes	0	1	2		3	2	En curso
				Abr. 2015	Abr. 2016		Abr. 2017	Jun. 2016	
	C5.I3	Guías metodológicas desarrolladas y publicadas en los sitios web de IHCAFE y AHPROCAFE	0	2			4	4	En curso
				Abr. 2016			Abr. 2017	Jun. 2016	
	C5.I4	Eventos nacionales e internacionales en los que se divulgan los resultados del proyecto	0	3			7	5	En curso
				Abr. 2016			Abr. 2017	Dic. 2016	

Hitos		**Planificado**	**Fecha Vencimiento**	**Logrado**	**Fecha en que se logró**	**Estado**
H0	Convenio firmado entre SNV y el IHCAFE y el AHPROCAFE para formalizar la relación y los compromisos entre las partes	2	Oct. 2014	2	Ago. 2014	Logrado
H1	Condiciones previas	8	Oct. 2014	8	Oct. 2014	Logrado
H2	[*] Convenios firmados entre SNV y las cooperativas participantes para formalizar la relación y los compromisos entre el SNV y las cooperativas	3	Abr. 2015	3	Abr. 2015	Logrado
H3	[*] Un paquete de tecnología desarrollado	1	Abr. 2015	1	Jul. 2015	Logrado tarde
H4	[*] Tres planes de asistencia técnica y capacitación elaborados	3	May. 2015	4	May. 2015	Logrado
H5	[*] Huella de carbono medida y certificada en tres cooperativas	4	Sep. 2015	4	Sep. 2015	Logrado
H6	[*] Auditoría de consumo de agua y energía elaborada en tres cooperativas	4	Sep. 2015	4	Jul. 2015	Logrado
H7	[*] Planes de negocios para la producción y comercialización de fertilizante orgánico elaborados para cada cooperativa	3	Oct. 2015	4	Oct. 2015	Logrado
H8	Realizados 2 talleres de capacitación a siete unidades Municipales Ambientales (UMA) en la aplicación de reglamentos ambientales en el rubro de café y mitigación del cambio climático.	2	Jun. 2016	2	Jun. 2016	Logrado
H9	Realizados de 2 talleres de capacitación en la implementacion de auditorías energéticas y elaboración e implementación de plan de gestión para reducción de emisión de GEI y eficiencia en uso de recursos con IHCAFE y AHPROCAFE	2	Jun. 2016	2	Jun. 2016	Logrado
H10	30 Consultores independientes capacitados en las temáticas de producción de biogás, auditorías energéticas y medición de huella de carbono en Café	30	Jun. 2016	30	Jun. 2016	Logrado
H11	Cuatro estudios de factibilidad para la construcción de Cuatro nuevas	4	Jun. 2016	4	Jun. 2016	Logrado

borrador

	plantas de biogás en cuatro beneficios Húmedo de café					
H12	Al menos dos planes de negocios implementados para produción de abonos foliares	2	Nov. 2016	2	Nov. 2016	Logrado
H14	Cuatro cooperativas que realizan una segunda medición de su huella de carbono del café oro	4	Feb. 2017			
H15	Dos eventos de divulgación de resultados del proyecto realizados	2	Abr. 2017			
H13	[*] Cuatro cooperativas realizan un segundo porceso consecutivo de auditorías de eficiencia energética y agua	4	May. 2017			

[*] Indica que el hito ha sido reformulado

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[X] Dificultades en adquisiciones

SECCIÓN 4: RIESGOS

RIESGOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL DESEMPEÑO FUTURO

	Nivel	Acción de mitigación	Responsable
1. Riesgo de la Tecnología. Dado que la cosecha del café es estacionaria, de noviembre a marzo (de 2 a 3 meses pico), la operación permanente de los bio digestores se constituye en un reto.	Media	La tecnología ha sido probada en algunas de las cooperativas habiendo experimentado resultados positivos, que aún no pueden cuantificarse (costos y rendimientos) y que mediante el proyecto se prevé determinar de manera objetiva y transparente. En adición, estos sistemas están diseñados para entrar en latencia y reactivarse en el momento que se necesita. En el caso del café, es importante reactivarlos antes que inicie la cosecha, para que la descomposición microbiológica logre su debido balance y estén listos para operar. En caso se requiera su operación permanente, tendría que buscarse otras materias primas orgánicas que puedan utilizarse fuera de la época de cosecha del café.	Project Coordinator
2. Riesgo de plagas y enfermedades: la ocurrencia de plagas y enfermedades altamente destructivas como la roya, reducirá la producción de café en aproximadamente 50% en los próximos años. Este evento puede reducir el interés de los productores y cooperativas en implementar las actividades del proyecto	Media	Las tres organizaciones que participarán en el proyecto han expresado interés y compromiso (financiando con fondos propios el costo de los bio digestores). La actual crisis del café presenta oportunidades para explorar otras áreas de mejora en la eficiencia, producción y reducción de costos. En adición, estas cooperativas podrán tener acceso a la facilidad de crédito a cargo de Root Capital que está en restructuración para reactivar al sector después de los daños causados por la roya.	Project Coordinator
3. Precios bajos del café en el mercado internacional	Media	Fuera del marco de la operación, se apoyará al sector cafetalero, mediante una consultoría fuera del marco de esta operación, en la búsqueda de mercados que reconozcan un precio Premium por productos más limpios.	Project Coordinator
4. Sostenibilidad, en cuanto a la dependencia de proveedores externos de tecnología de biogás	Media	El proyecto incluye la capacitación de proveedores locales y de consultores para el diseño, instalación y mantenimiento de estos sistemas.	Project Coordinator

NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Media **NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:** 4 **RIESGOS VIGENTES:** 4 **RIESGOS NO VIGENTES:** 0 **RIESGOS MITIGADOS:** 0

Borrador

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

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

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Factor	Comentarios
[X] Ausencia de mecanismos de recuperación de costos o fuentes de financiamiento externas (gobierno, donantes y/o sector privado) para continuar con las actividades del proyecto una vez agotados los recursos del FOMIN	
[X] Falta de un **mercado** para los servicios y/o actividades desarrollados por el proyecto (baja capacidad de pago o demanda por tales servicios)	

Acciones realizadas o a ser implementadas relativas a la sostenibilidad:

Las actividades de fortalecimiento de capacidades en las temáticas impulsadas por el proyecto a equipos técnicos de IHCAFE y cooperativas aseguran la sostenibilidad y replica de los resultados del proyecto, ademas de la participación en plataformas de conocimiento como la Red de Biodigestores de América Latina y el Caribe y el Foro Regional para las Entidades Nacionales Designadas del Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN) permiten dar a conocer los resultados del esquema de intervención y tecnologías impulsadas por el proyecto para ser replicadas en otro contextos y aportar a la investigación sobre alternativas sostenibles para el desarrollo de la agricultura.

SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS

	Relativo a	Autor
1. La participación de los beneficiarios del proyecto en los procesos de evaluación permite verificar la pertinencia del proyecto a los problemas y retos de las cooperativas y sector café, facilitando la re orientación de las acciones del proyecto y una contribución efectiva al desarrollo del rubro.	Implementation	Torres, Mario
2. El involucramiento en los procesos de fortalecimiento de capacidades de diferentes actores de la cadena de valor de café permite un impacto sistemático y continuo después de terminada la	Sustainability	Torres, Mario

ejecución del proyecto, empoderando actores institucionales y sector privado hacia el enfoque de producción más limpia y eficiencia energética que se replica a los largo de toda la cadena.

Borrador