

Informe de Terminación de Proyecto

PCR

Nombre del Proyecto: Programa Multifase de Manejo de Recursos Naturales en Cuencas Prioritarias

País: Honduras

Sector/Subsector: Medio Ambiente y Desastres Naturales

Equipo de Proyecto Original: Ricardo Quiroga (RE2/EN2), Mateo Molina (COF/CHO), Hugo Zacarías (COF/CHO), Caroline Clarke (RE2/EN2), Henrik Franklin (RE2/EN2), Rogerio Pinto (RE2/SC2), Diego Rodriguez (SDS/ENV), Maria Cristina Landazuri Levey (LEG/OPR2), Luis García (consultor), Silvia Echeverría (RE2/EN2)

Número de Proyecto: HO-O179

Número de Préstamo (s), CT (s): 1077/SF-HO

Fecha del CRG: 17 de agosto de 2010

Fecha de Aprobación Final del PCR: 7 de septiembre de 2010

PCR Equipo: Juan Poveda (RND/CHO), Juan de Dios Mattos (RND/CGU), Henrik Franklin (RND/CHO), Mateo Molina (RND/CJA), Ricardo Quiroga (INE/RND), Josue Avila (RND/CHO), Alejandro Aguiluz (CID/CHO)

Índice

I. INFORMACIÓN BÁSICA.....	1
II. EL PROYECTO	2
A. CONTEXTO DEL PROYECTO	2
B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
i. Objetivo(s) del Desarrollo	3
ii. Componentes.....	3
C. REVISIÓN DE LA CALIDAD DEL DISEÑO (SI APLICA)	4
III. RESULTADOS.....	4
A. EFECTOS DIRECTOS.....	4
B. EXTERNALIDADES.....	14
C. PRODUCTOS	15
D. COSTOS DEL PROYECTO.....	18
IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	19
A. ANÁLISIS DE LOS FACTORES CRÍTICOS	19
B. DESEMPEÑO DEL PRESTATARIO/AGENCIA EJECUTORA.....	20
C. DESEMPEÑO DEL BANCO	21
V. SOSTENIBILIDAD	21
A. ANÁLISIS DE FACTORES CRÍTICOS	21
B. RIESGOS POTENCIALES.....	23
C. CAPACIDAD INSTITUCIONAL	24
VI. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	25
A. INFORMACIÓN SOBRE RESULTADOS.....	25
B. SEGUIMIENTO FUTURO Y EVALUACIÓN EX-POST	25
VII. LECCIONES APRENDIDAS	25

Anexos

Abreviaturas y Acrónimos

ACT	Análisis de Contexto Territorial
AFE	Administración Forestal del Estado
AMHON	Asociación de Municipios de Honduras
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CCI	Comité de Coordinación Interinstitucional
CED	Comisión Especial de Desembolsos
CEFAR	Centro de Facilitación Regional
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CODECOM	Consejo de Desarrollo Comunitario
CODELS	Consejos de Desarrollo Local
CODEM	Consejo de Desarrollo Municipal
COHDEFOR	Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
COPECO	Comisión Permanente de Contingencias
CRSC	Consejo Regional de Sub-Cuenca
DINADERS	Dirección Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
EFAR	Empresas de Financiamiento Alternativo Rural
ENEE	Empresa Nacional de Energía Eléctrica
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
FONADERS	Fondo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
GF	Grupos de Facilitación Regional
IA	Instituciones Acompañantes
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IFIs	Instituciones Financieras Intermediarias
INFOP	Instituto Nacional de Formación Profesional
INADES	Instituto Nacional de Desarrollo Sostenible
ISDP	Informes de Seguimiento del Desempeño del Proyecto
ONGs	Organismos no Gubernamentales
PGRRN	Plan de Gestión Regional de los Recursos Naturales
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POAs	Planes Operativos Anuales
PRONADERS	Programa Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
PST	Proveedores de Servicios Técnicos
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SANAA	Servicio Autónomo Nacional de Agua y Alcantarillado
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
UCA	Unidad de Adquisiciones y Contrataciones
UMA	Unidades Municipales Ambientales

I. Información Básica

DATOS BÁSICOS (MONTO EN US\$)

NO. PROYECTO:

Prestatario: REPUBLICA DE HONDURAS
Agencia ejecutora (AE): SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Préstamo (s): 1077/SF-HO
Sector: MEDIOAMBIENTE Y DESASTRES NATURALES

Instrumento de préstamo: Multifase

TITULO:

Fecha aprobación Directorio: 23 MAYO 2001
Fecha efectividad contrato préstamo: 27 NOVIEMBRE 2001

Fecha elegibilidad primer desembolso: 11 JUNIO 2002

Meses en ejecución

* desde aprobación: 98
* desde efectividad del contrato: 92

Períodos de desembolso

Fecha original desembolso final: 27 NOVIEMBRE 2004
Fecha actual desembolso final: 30 JULIO 2009
Extensión acumulativa (meses): 56
Extensión especial (meses): 23

Monto préstamo(s)

* Monto original: 25.000.000,00
* Monto actual: 25.000.000,00
* Pari Passu (si aplica): 87,44%

Desembolsos

Monto a la fecha: 24.659.584,93 (98,64%)

Costo Total del Proyecto (Estimado Original): 27,800,000.00

Redireccionamiento

Este proyecto:

- recibió fondos de otro proyecto? []
- Envío fondos a otro proyecto? []
- N/A [X]

De/Para No. Proyecto	Para No. Sub-préstamo	Monto

* Monto actual (ajustado para redireccionamiento)

Si
Si
B

Reducción de Pobreza (PTI): Si/No
Equidad Social (SEQ): Si/No

Clasificación ambiental: A, B, o C

En estado de "Alerta"

Está el proyecto "en alerta" por PAIS: No
De ser afirmativo, favor indicar razones (Clasificaciones OD, PI, y/o indicadores relevantes de PAIS):
Comentarios de relevancia de la clasificación de alerta de este proyecto (si aplica):

Resumen de la Clasificación de Desempeño

OD	[] Muy Probable(MP)	[x] Probable (S)	[] Poco Probable (PP)	[] Improbable (MI)
PI	[] Muy Satisfactorio (MS)	[x] Satisfactorio (S)	[] Poco Satisfactorio (I)	[] Muy Insatisfactorio (MI)
SO	[] Muy Satisfactorio (MS)	[x] Satisfactorio (S)	[] Poco Satisfactorio (PS)	[] Muy Insatisfactorio (MI)

II. El Proyecto

a. Contexto del Proyecto

La idea del Programa MARENA surge en el contexto de los efectos ocasionados por el Huracán Mitch el año 1998, uno de los más devastadores en la historia de Honduras que dejó más de 11 mil personas muertas además de otros miles de personas desaparecidas y desplazadas permanentemente de sus hogares. En este contexto, el Gobierno de Honduras, en el Marco de los acuerdos de Estocolmo para la reconstrucción post-Mitch, formuló el Plan Maestro de Reconstrucción y Transformación Nacional (PMRTN) que entre uno de sus objetivos buscaba encontrar soluciones de mediano y largo plazo para detener y revertir el deterioro de los recursos naturales en cuencas hidrográficas prioritarias. El PMRTN identificaba como prioridad la necesidad de prevenir a futuro magnitudes similares de desastres, destacando la necesidad de proteger y manejar en una forma ambientalmente sostenible las partes altas de las cuencas hidrográficas del país, las cuales mostraban procesos de degradación acelerados, afectados por un mal manejo de los recursos naturales, especialmente del suelo, del agua y de los bosques.

El diseño del MARENA se basó en modelos socio-económicos generados a partir de Sistemas de Información Geográfica (SIG). A través de estos modelos se seleccionaron cuencas y subcuencas prioritarias utilizando criterios cuantitativos de priorización. Estos criterios tomaron en cuenta: (i) la presión sobre los recursos naturales y el grado de deterioro físico en las partes altas de la cuenca; (ii) la concentración de población rural y niveles de pobreza; (iii) la importancia económica de diversas actividades productivas; y (iv) diversos factores de vulnerabilidad física y de relación causa y efecto entre las partes altas y bajas de las cuencas. Como resultado del análisis, validado por autoridades nacionales y expertos en la materia, se definió como prioridad trabajar en tres cuencas prioritarias y 14 subcuencas al interior de ellas.

Los diagnósticos socioeconómicos realizados para estas áreas geográficas mostraban claramente que los principales factores que determinaban los procesos de deterioro ambiental en las partes altas de las cuencas incluían, entre otros: (i) el uso agrícola de los suelos sujetos a prácticas y tecnologías no sostenibles por parte de pequeños productores agropecuarios, ocasionando procesos crecientes de erosión de suelos y presiones sobre las áreas de bosques y fuentes de agua; (ii) la tala acelerada de los bosques bajos sistemas de producción forestal extractivos y no sostenibles; (iii) la invasión de áreas protegidas; y (iv) el crecimiento urbano desordenado de los municipios de las cuencas.

Asimismo, el análisis demostraba que las raíces de los problemas identificados se originaban en un marco institucional y de políticas sectoriales extremadamente débiles o inexistentes, sobre todo en relación a los aspectos del manejo del recurso hídrico, la gestión de los bosques y áreas protegidas, el manejo de los suelos y la prevención de desastres, entre otros. Igualmente, se demostraba contundentemente que sin gobernabilidad y sin capacidades de gestión a nivel local sería simplemente imposible resolver los problemas ambientales y de vulnerabilidad física en las partes altas de las cuencas. Asimismo, la estrategia de intervención del Programa MARENA tomó en cuenta los siguientes principios y lecciones aprendidas en su diseño:

- La gestión de cuencas es un problema de “resolución de conflictos” por el uso competitivo de recursos escasos, por lo cual el desarrollo de mecanismos transparentes de gobernabilidad participativa, sobre todo a nivel local es fundamental.
- Las intervenciones de gestión de cuencas impuestas y planificadas desde arriba no funcionan si es que no existen procesos de abajo hacia arriba que reflejen preferencias locales específicas, incluyendo la apropiación de procesos por parte de los actores relevantes en las cuencas. El cambio de conciencia y sensibilidad a todo nivel sobre la

importancia de los recursos naturales, el medio ambiente y el ordenamiento del territorio es vital.

- Sin un buen marco legal y de políticas sobre los recursos naturales no se puede aspirar a lograr que las inversiones en las cuencas sean sostenibles
- Los agentes económicos privados, incluyendo los pequeños productores de laderas responden a incentivos económicos, por lo cual la generación de beneficios privados y oportunidades de mercado es una condición necesaria de sostenibilidad ambiental en las cuencas
- Los ecosistemas de las cuencas generan bienes y servicios ambientales con valor económico que no son compensados (la retención de fuentes de agua, retención de nutrientes, reducción de vulnerabilidad aguas abajo). Por consiguiente, el concepto de internalizar externalidades y de valorar y compensar económicamente los servicios ambientales de las cuencas es indispensable.

Reconociendo que los procesos de transformación productiva, cultural y de gestión a nivel de cuenca hidrográficas son de largo aliento, la operación se conceptualizó como una operación de préstamo Multi-Fase. La primera fase tenía como objetivo desarrollar esencialmente capacidades organizativas y de gestión que eran prácticamente inexistentes, adelantando algunas inversiones iniciales, a manera demostrativa y piloto. La segunda fase tenía prevista impulsar inversiones en las cuencas bajo esquemas organizacionales, con visión de manejo de cuencas, funcionando y fortalecidos. El monto presupuestado para la primera fase del programa fue de \$27,8 millones, de los cuales \$25 millones corresponden a fondos de préstamo y \$2,8 millones a contrapartida nacional.

El Programa MARENA, durante su primera fase focalizó su atención en 11 subcuencas de los ríos Ulúa, Nacaome y Chamelecón, con una superficie de 13.721 km². Durante la primera fase se concentraron las acciones en ocho subcuencas: Reitoca y Verdugo (cuenca Nacaome) y Humuya Medio, Lago de Yojoa, Mejocote, Gualcarque e Higuito (cuenca del Ulúa) y Chameleconcito (cuenca Chamelecón). MARENA en su diseño original tenía previsto impulsar el grueso de las inversiones de primera fase en la cuenca del Ulúa, sobre la base de la capacidad instalada del Proyecto El Cajón. Como se describe más adelante en la evaluación, la figura institucional del Cajón se abandonó por consideraciones políticas al inicio de la implementación del Programa, lo que causó un vacío enorme de capacidad de ejecución.

b. Descripción del Proyecto

i. Objetivo(s) del Desarrollo

En el contexto de la situación descrita arriba, el Programa se diseñó con el objetivo fundamental de contribuir a reducir la pobreza y la vulnerabilidad física, económica y ambiental en las partes altas de las cuencas seleccionadas, impulsando inversiones directas a nivel local para alcanzar un manejo sostenible de los recursos naturales y creando y fortaleciendo al mismo tiempo capacidades de gestión a nivel local y central.

ii. Componentes: descripción y objetivos específicos

Componente 1. Desarrollo de capacidades estratégicas y de gestión (US\$8,5 millones). Este componente estuvo dirigido a atender necesidades institucionales, estratégicas, normativas y de capacidades de gestión de entidades sectoriales claves, dando atención prioritaria a problemas que limitan la gestión de los recursos naturales en las áreas rurales de las subcuencas consideradas. Este componente se ejecutó a través de cinco módulos:

- Módulo 1. Gestión ambiental (liderado por la SERNA, con el fin de avanzar en la normativa del recurso hídrico en el contexto de cuencas y la generación de instrumentos de gestión, como es el modelo de pago por servicios ambientales);
- Módulo 2. Gestión forestal y Áreas Protegidas (liderado por AFE-COHDEFOR, con el fin de avanzar en la gestión sostenible de los bosques y áreas protegidas de las subcuencas);
- Módulo 3. Gestión de riesgo y reducción de vulnerabilidad (liderado por COPECO, con el fin de desarrollar mecanismos efectivos de alerta temprana, prevención de desastres y fortalecimiento del trabajo de COPECO en las zonas de influencia del Programa);
- Módulo 4. Gestión ambiental municipal (liderado por la AMHON, con el fin de promover y desarrollar a nivel municipal instrumentos y capacidades de gestión ambiental);
- Módulo 5. Agricultura sostenible y conservación de suelos (liderado por SAG-DINADERS, con el fin de promover iniciativas productivas sostenibles entre pequeños productores de ladera).

Componente 2. Inversiones en subcuencas priorizadas (US\$14,5 millones). A través de este componente se canalizaron recursos de inversión a las subcuencas priorizadas, por medio de un marco de gestión estratégica y participativa para la toma de decisiones y priorización de inversiones. Este componente estuvo estructurado en tres módulos complementarios:

- Módulo 1 Difusión y promoción del programa MARENA en las subcuencas
- Módulo 2 Fortalecimiento y apoyo a organizaciones locales de las subcuencas
- Módulo 3 Inversiones prioritarias de acuerdo a los siguientes niveles:
 - Inversiones en fincas para promover tecnologías sostenibles y rentables
 - Inversiones ambientales municipales
 - Inversiones ambientales regionales (que involucran más de un municipio)

Componente 3. Administración y seguimiento del Programa (US\$3,1 millones).

Con este componente se financian todos los requerimientos de coordinación a nivel general y a nivel de cada una de las subcuencas.

c. Revisión de la Calidad del Diseño (si aplica)

Revisión de la Calidad del Diseño			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS) (100%-75%)	<input checked="" type="checkbox"/> Plenamente Satisfactorio (PS) (75%-50%)	<input type="checkbox"/> Menos que Satisfactorio (MS) (50%-25%)	<input type="checkbox"/> Insatisfactorio (I) (25%-0%)

III. Resultados

a. Efectos Directos

Siguiendo la modalidad de préstamo multifase, se definieron los “triggers” o Indicadores de Activación para la Segunda Fase, cuyo cumplimiento se logró en un 100% durante los tres años de ejecución efectiva del préstamo.

El siguiente cuadro presenta los indicadores de activación (o detonadores) correspondientes a cada co-ejecutora, a inversiones y a la UCP. El cuadro también proporciona una pequeña descripción de cada indicador, la condición a la cual contribuye (Org. Central/Local; Marco Reg.; Inversiones) y el nivel de progreso al 31 de Octubre del 2008. Para las co-ejecutoras hay un total de 27 indicadores – 7 para DINADERS, 5 para AFE-COHDEFOR, 4 para AMHON, 8 para SERNA y 3 para COPECO. Además hay 5 indicadores que se refieren específicamente a inversiones en los diferentes niveles, y 2 tienen que ver con la UCP. Por lo tanto, se incluye un total de 34 Indicadores de Activación. De este total, 33 han alcanzado un 100%¹ de cumplimiento mientras que uno de los indicadores de DINADERS (2.1.1) ha alcanzado un 80%. El promedio de cumplimiento para los 34 indicadores es del 99%. Este nivel de cumplimiento se compara con el 87% reportada en la evaluación intermedia (Informe Saiz, septiembre 2007) para las cinco co-ejecutoras.

Nivel de Cumplimiento de los Indicadores de Activación para la Segunda Fase (al 31 de Octubre, 2008)			
Co-Ejecutora	Indicadores	Condición a la que contribuye	-%-
DINADERS	Un marco de políticas y estrategias habilitadoras aprobado por el CCI para la ejecución del Programa a mayo de 2007	Marc. Reg. / Org. Central	100%
	Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de DINADERS, que controle: a) Base de Proyectos, b) Seguimiento y Evaluación, c) Banco de Indicadores, e) Compatibilidad con otros sistemas del gobierno a junio 2004	Org. Central	80%
	Para marzo de 2007, un sistema de proveedores de servicio actualizado	Org. Central	100%
	Un programa de certificación que incluye: metodología, plan de acción y capacitación de por lo menos 50 IA	Org. Central	100%
	Un evento de difusión de las experiencias identificadas y sistematizadas en cada sub cuenca a marzo 2007	Org. Central / Org. Local	100%
	Metodología de participación comunitaria diseñada para finales del 2003 y validada al final de la 1era fase.	Org. Local	100%
	100% de los CRSC capacitados en: a) Políticas y Estrategias de PRONADERS, b) Metodología de Participación Comunitarias, c) Análisis de Contexto Territorial y Planificación Estratégica, d) Participación en Procesos de Sistematización, durante la vida	Org. Local	100%
AFE-COHDEFOR	planes de manejo forestal elaborados y aprobados.	Org. Central / Org. Local	100%
	60% municipalidades desarrollando actividades de protección y manejo de los recursos naturales	Fort. Org. Local	100%
	Dos áreas protegidas demarcadas	Org. Central / Org. Local	100%
	Tres convenios de co manejo de áreas protegidas donde participan al menos 20 organizaciones privadas	Org. Central / Org. Local	100%
	A marzo del 2005, propuesta consensuada y aprobada sobre los estándares de certificación forestal.	Marc. Reg. / Org. Central	100%
AMHON	AMHON incorpora permanentemente en el PDI el tema de la gestión descentralizada de los RN durante la vida del Programa	Marc. Reg. / Org. Central	100%
	Al menos 14 (60%) municipalidades en 3 subcuencas tienen planes de gestión de los RN	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Al menos 14 (60%) municipalidades en 3 subcuencas ejecutan al menos 1 proyecto de manejo de RN	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Al menos 14 (60%) municipalidades en 3 subcuencas aplican medidas legales para el manejo de los RN durante la vida del Programa	Marc. Reg. / Org. Local	100%
SERNA	Evidencia de que 7 municipalidades participan en el Plan Hídrico de Lago de Yojoa	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Evidencia de que 7 municipalidades participan en el Plan Hídrico de Reitoca	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Al menos 1 Pago por Servicios Ambientales se aplica en las subcuencas intervenidas	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Planes de Ordenamiento Territorial en Gestión de RRNN elaborados en por lo	Marc. Reg. / Org.	100%

¹ 100% significa que se ha cumplido o sobrepasado la meta del indicador.

	menos 3 micro-cuencas e integrados al Plan de Gestión Regional de Recursos Naturales	Local	
	Planes de manejo integrado de Recursos Hídricos elaborados en la subcuencas de Lago de Yojoa	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Planes de manejo integrado de Recursos Hídricos elaborados en la subcuenca Reitoca	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Por lo menos 25 UMA creadas, en siete de las subcuencas priorizadas	Org. Local	100%
	18 UMA fortalecidas y equipadas en cinco subcuencas	Org. Local	100%
Cuadro III-4. Continuado.			
Co-ejecutora	Indicadores	Condición a la que contribuye	-%-
COPECO	Al menos en el 60% de los municipios de 4 subcuencas que han participado en el Programa, se han organizado y capacitado los comités de emergencia local, municipales y regionales para dar respuesta a situaciones de emergencia en: deslizamientos	Org. Local	100%
	El 60% de las municipalidades de 4 subcuencas incorporan dentro de su agenda el tema de gestión del riesgo	Org. Local	100%
	60% de los CODEM están representados en los CRSC para incorporar el factor riesgo dentro del ámbito local	Org. Local	100%
INVERSIONES	Al menos 5 CRSC (Mejocote, Lago de Yojoa, Reitoca, Higuito, Humuya Medio) organizados con base a concertación, acuerdos y participación local: cuatro a fines 2003 y uno al primer semestre del 2004.	Org. Local	100%
	Al menos en 5 subcuencas cuentan con Planes de Gestión Regional de los RN, POA's y Plan de Inversiones, basado en procesos participativos, levantamiento de la demanda, ordenamiento territorial y del recurso hídrico: tres a fines del 2003 y dos a fines	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Al menos 3 CRSC toman decisiones sobre los RN en base al plan de gestión regional de RN de la Sub cuenca.	Marc. Reg. / Org. Local	100%
	Al menos 500 estudios de factibilidad de proyectos de inversión, investigación, planes de manejo de los recursos naturales y de ordenamiento territorial: 2003, 150; 2004, 190 a junio; y 120 a diciembre, 2005, 40 a junio.	Org. Local / Inversiones	100%
	80% de los proyectos financiados demuestra el logro de los objetivos propuestos	Inversiones	100%
UCP	A Agosto de 2007, el 100% de los recursos financieros comprometidos		100%
	Al final del Programa, el 90% del avance físico completado	Inversiones	100%
TOTAL			99%

El principal beneficio del Componente de Fortalecimiento de Capacidades Estratégicas y de Gestión es el incremento notable en el número y calidad de instrumentos de gestión disponibles en las instituciones co-ejecutoras de MARENA (SERNA, COHDEFOR, AMHON, COPECO y PRONADERS/DINADERS). Estos instrumentos están en uso y apoyando toma de decisiones de política y de inversión. El Programa además ha hecho un aporte a nivel de políticas el cual consiste en el diseño, validación e institucionalización de un paquete de instrumentos técnicos y de gestión que apoyan la implementación de la política para la gestión integrada de los recursos naturales. Hay que destacar que esto representa el primer eslabón en un proceso a mediano plazo que conllevará a la armonización de los marcos regulatorios que se deriven, contribuyendo a mejorar las condiciones de gestión de los recursos naturales.

En términos de efectos directos y logros alcanzados en cada uno de los módulos del **Componente 1** se destacan:

A NIVEL DE SERNA (Módulo 1): MARENA ha contribuido significativamente a mejorar mecanismos de gestión ambiental, en particular alrededor del manejo del recurso hídrico. MARENA contribuyó en forma directa al proceso de discusión y aprobación de la Ley de Aguas en el país. Además, se logró:

- El diseño de un Mecanismo de Pago por Servicios Ambientales con aplicación en 3 microcuencas de MARENA.
- El fortalecimiento del Sistema de Información Hidrometeorológico con la instalación de 8 estaciones telemétricas.
- La preparación del Proyecto de Ley para la creación de la autoridad de cuencas del Lago de Yojoa, que terminó con la creación por decreto Legislativo de esta autoridad, con personería jurídica y financiamiento propio, siendo el CRSC del Lago de Yojoa, el precursor de esta nueva entidad territorial.
- El fortalecimiento de 18 Unidades Ambientales en la subcuencas de MARENA y el equipamiento para mejorar su gestión.

A NIVEL DE AFE-COHDEFOR (Módulo 2): AFE-COHDEFOR fortaleció sus capacidades de gestión en las subcuencas de MARENA, alcanzando varios logros, entre ellos:

- 102 municipalidades ejecutando proyectos de protección contra incendios forestales en bosques productivos e incluyendo 13 áreas protegidas con una extensión de 1,200 mil has.
- 102 municipalidades fortalecidas técnica y administrativamente para la ejecución de proyectos de gestión forestal.
- Declaratoria de 23 microcuencas como zonas abastecedoras de agua y con planes de gestión de los recursos naturales.
- Ejecución de 4 Planes de Manejo Forestal en Bosque Nacional y Ejidal.
- Demarcación de 3 áreas protegidas y elaboración de los planes de manejo y operativos (Parque Nacional Cerro Azul Copán, Refugio de Vida Silvestre Montaña de Puca y Parque Nacional Celaque). Evaluaciones ecológicas rápidas en tres áreas protegidas.
- 3 convenios de co-manejo en áreas protegidas con organizaciones privadas firmados son replicados en otras áreas fuera del MARENA.
- Con apoyo de MARENA se ha elaborado y aprobado a nivel nacional estándares de certificación forestal a nivel nacional, se encuentra en proceso la aprobación de la FSC.

A NIVEL DE COPECO (Módulo 3). MARENA hizo una contribución significativa al fortalecimiento de COPECO en sus funciones de prevención y manejo de riesgos ante desastres. Una prueba real se dio en septiembre 2007, con la llegada del Huracán Félix. Los sistemas locales y regionales de prevención y alerta temprana instaurados por MARENA funcionaron al 100% de acuerdo a lo planificado, previniendo la pérdida de vidas humanas y reduciendo a lo mínimo los daños físicos. Específicamente, los logros de COPECO con recursos MARENA incluyen:

- En 3 Subcuencas: organización, capacitación y puesta en operación de 41 comités de emergencia municipal, para responder a situaciones de emergencia; 123 comités de emergencia local organizados, capacitados y operando (87% a nivel nacional); **3.391** voluntarios registrados.

- Diseño e implementación de metodología para la puesta en operación de Sistemas de Alerta Temprana para sequías, inundaciones y para deslizamientos (único en Honduras). Se financiaron obras de cosecha de agua mediante el subcomponente 3.2.
- 6 Sistemas de alerta temprana funcionando y 4 en proceso equivalentes al 100% de los SAT a nivel nacional.
- En proceso en una subcuenca: Organización, capacitación y puesta en operación de 18 CODEM, 25 CODEL y dotación de instrumentos de gestión operativa y de equipo mínimo para su operación.

A NIVEL DE LA AMHON (Módulo 4) Con MARENA la agenda ambiental de AMHON tomo otra dimensión, realzando su capacidad de convocatoria municipal y dando relevancia y presencia efectiva en las áreas de intervención del Programa. Se destaca el concepto de "Municipio Modelo" generado por la AMHON, con protocolos ambientales municipales que fueron innovadores y únicos en su momento en toda la región Centro Americana. Logros específicos del Módulo 4 incluyen:

- 18 municipalidades piloto capacitadas y fortalecidas con instrumentos de gestión descentralizada de los RRNN (en coordinación con SERNA): capacitación, plan de arbitrios, plan municipal de gestión de los Recursos Naturales, y sistemas de información para la gestión de los recursos naturales.
- Incorporación de la política ambiental en el Plan Estratégico de AMHON para los próximos 5 años.

A NIVEL DE PRONADERS – DINADERS – FONADERS (Módulo 5): Cómo instancia de ejecución y coordinación de MARENA, y en sus funciones de coordinación del desarrollo rural PRONADERS fortaleció capacidades estratégicas, principalmente en lo que concierne a la sistematización de experiencias y desarrollo de instrumentos de información, monitoreo y seguimiento. Asimismo, con MARENA, PRONADERS avanzó en los siguientes aspectos:

- Desarrollo y validación de la estrategia y metodología de participación comunitaria para la formulación y ejecución de proyectos de desarrollo rural y manejo de recursos naturales en cuencas.
- Caracterización de la oferta técnica nacional e implementación de un programa de registro y capacitación para certificación de proveedores de servicios técnicos.

En términos de efectos directos y logros alcanzados en el **Componente 2** se destacan:

PROCESOS DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN REGIONAL

Con el fin de propiciar inversiones en el terreno, un objetivo central de MARENA fue crear un espacio de deliberación participativa que se apropie de las decisiones y prioridades en sus regiones. En estas sub cuencas se implementaron procesos organizativos locales que pusieron en funcionamiento 9 Consejos Regionales de Sub cuenca debidamente organizados a través de sus Reglamentos Operativos. Estas estructuras se han constituido o reorganizado y fortalecido, iniciando su proceso de legalización y consolidación, llegándose a niveles de autogestión técnica y administrativa. En cada caso, los Consejos estuvieron apoyados por diagnósticos y análisis de

contexto territorial, como base para la definición de sus necesidades y prioridades de inversión. De esta manera se generó una cartera de inversiones productivas y de conservación de los recursos naturales, con más de 883 iniciativas, de las cuales se priorizaron las de mayor impacto.

Como resultado, más de 253 organizaciones de productores, municipalidades, mancomunidades y otras estructuras regionales resultaron beneficiadas, 4.729 miembros (jefes de familia) fueron incorporados en forma directa en aspectos productivos; 13.874 familias fueron beneficiadas directamente con proyectos de agua potable y saneamiento; y 34.915 familias se beneficiaron en forma indirecta con proyectos de protección y conservación de los recursos naturales. **El Anexo 3** presenta mayor detalle en términos de tipos de proyectos financiados, número de beneficiarios, cobertura de MARENA en términos de hectáreas, etc.

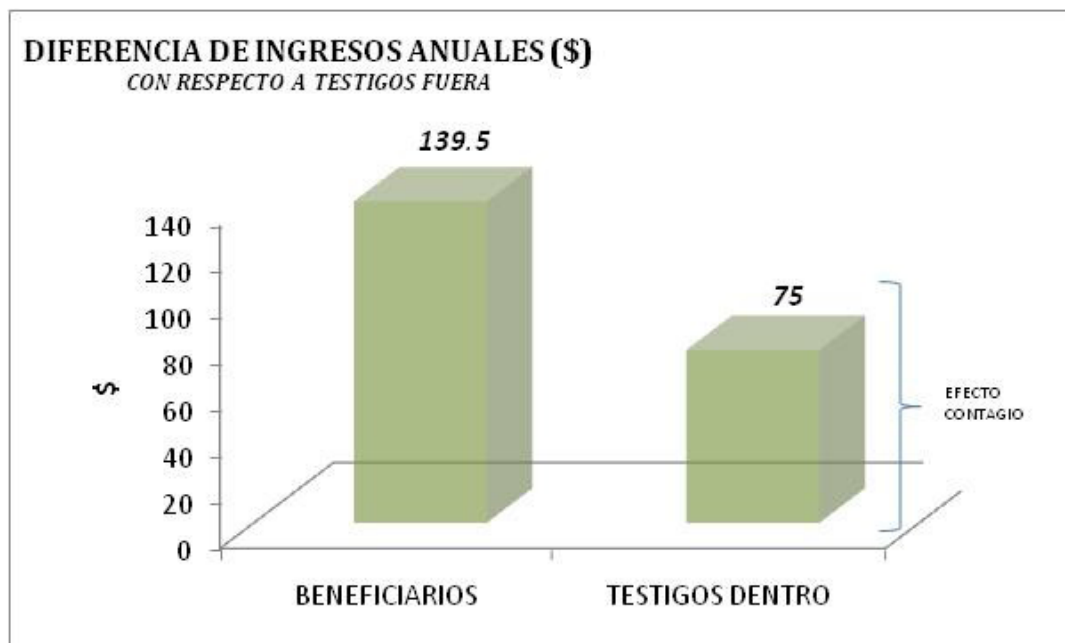
Se puede destacar que los proyectos del Nivel 3 (inversiones ambientales en municipios y regiones) han logrado los siguientes beneficios y resultados:

- Las municipalidades participantes han protegido los bosques de sus municipios, desarrollando mecanismos participativos de las comunidades.
- Se ha logrado la incorporación de las estructuras municipales en el manejo de las áreas protegidas, específicamente Puca, Celaque, Lago de Yojoa, la Montaña de Santa Bárbara y otras áreas localizadas en los entornos de municipios de las subcuencas de Reitoca y Verdugo.
- Ejecución de 39 proyectos de agua potable incluyendo saneamiento y 13 proyectos de saneamiento, consolidando las estructuras organizativas de las Juntas Administradoras de Agua Potable en comunidades rurales, aplicando en todas ellas, estructuras tarifarias que compensan, además de los gastos administrativos y mantenimiento del sistema, costos para la protección o manejo de las microcuencas abastecedoras de agua. En tres de ellas se valida el mecanismo de Pago por Servicios Ambientales (PSA).
- La categorización y declaración de 23 microcuencas como "Zonas de Interés Forestal" como parte del proceso y contrapartida de las municipalidades a los proyectos de agua potable y saneamiento básico.
- Ejecución de los 14 proyectos de protección de los recursos naturales en zonas abastecedoras de agua potable (microcuencas), en comunidades rurales.
- La protección de las áreas boscosas de 11 municipalidades, contra el ataque de la Plaga del Gorgojo del Pino.
- La protección contra incendios forestales, durante cinco años consecutivos, de 669.735 has de bosques en 102 municipios del país.
- Incorporación de 38 municipalidades para la ejecución de tres proyectos de educación ambiental, en coordinación con los centros educativos de tres subcuencas.

Respecto a las inversiones en el Nivel 1 y 2, dirigidas a promover entre pequeños productores de ladera tecnologías mejoradas y ambientalmente sostenibles, se llevó a cabo un ejercicio de generación de línea de base en el 2004. Complementariamente, se realizó un segundo ejercicio de recolección de datos, con procedimientos estadísticos rigurosos basados en *Boletas Estandarizada de Recolección de Información, Protocolos de Medición de Indicadores* y

Procedimientos de muestreo y análisis de datos cuyo objetivo fue tener una muestra representativa. Para llevar a cabo el estudio econométrico de medición de impacto, se aplicó la técnica "Propensity Score Matching" (PSM)². Esta técnica econométrica requiere contar en la muestra con un grupo de agricultores no-beneficiarios que posean las mismas características de los beneficiarios antes de la implementación del proyecto, o en la línea de base del proyecto. Con el PSM se estima la probabilidad de que cada individuo, en una muestra que incluye beneficiarios y no-beneficiarios (testigos o grupos de control), sea beneficiario del proyecto. El objetivo es obtener un índice que permita la comparabilidad entre los testigos y los beneficiarios del proyecto para la creación de grupos con características similares.

En este marco de análisis, el indicador de impacto de mayor importancia a nivel de productor es el cambio en el Valor de la Producción Total de la Finca (Ingresos Prediales). Los resultados aquí son positivos y el impacto de MARENA sobre este indicador en los cuatro años que van del 2003-04 al 2007-08, controlando el efecto de otras variables importantes, asciende a US\$139,5 (aproximadamente 2,700 mil Lempiras, al tipo de cambio promedio del año 2009-2010) promedio por familia beneficiaria. Para realizar este cálculo se utilizó el método DID (difference in difference), que controla por sesgos de autoselección y permite evaluar los impactos del proyecto en un mismo grupo / beneficiario a lo largo del proyecto. Combinando los métodos DID y PSM, se puede evaluar el impacto directo del proyecto en los beneficiarios, aislando los efectos de precio, otras intervenciones y desarrollo en general. Los resultados muestran que comparados con un grupo control, los beneficiarios del proyecto presentan mejores niveles de productividad e ingresos.



Siguiendo a Bravo-Ureta, et. al, dos escenarios de análisis fueron utilizados: (i) ajuste comparación de beneficiarios; y (ii) análisis de todos los beneficiarios (sin ajuste de comparación). Ambos análisis muestran una TIR positiva (27% y 41% respectivamente). Estos resultados indican que en un horizonte de análisis de siete años, el VAN es positivo y permite recuperar la inversión y generar un excedente. Este excedente es más alto para el caso del análisis de todos los beneficiarios (2.045 millones de US\$) que para cuando se utiliza la metodología PSM (1,69 millones de US\$). Estos resultados son robustos a los análisis de

² Bravo-Ureta, Boris, Almeida, A., Soliz, D. y Inestroza, A. 2009. "Natural resource management and farm income: the impact of MARENA in Honduras". Draft.

sostenibilidad realizados. Por ejemplo, aún cuando el número de beneficiarios se reduce a 8,600, la TIR continúa siendo de 12%. Lo mismo ocurre cuando se reduce el número de beneficiarios para el escenario PSM.

Otros efectos del programa, que se discuten en la sección de externalidades, tienen que ver con el enorme impacto en la participación de beneficiarias mujeres. Las beneficiarias mujeres participaron activamente como miembros de dirección en las juntas directivas y comisiones de los Consejos Regionales de Subcuenca, en los proyectos. Fue de mucha importancia, la participación de mujeres beneficiarias en la administración de las cajas rurales, aspecto que resultó ser una externalidad positiva de MARENA, por sus resultados prometedores.

Además de la evaluación cuantitativa del estudio econométrico, otras evaluaciones hechas bajo el sistema de seguimiento y monitoreo de MARENA arroja la siguiente información de efectos directos que son destacables:

- En el 98% de los proyectos de producción agrícola, pecuaria y forestal que ejecutan los productores de las áreas de influencia del Programa, se han evidenciado incrementos reales de ingreso, en particular en cultivos de piña, yuca, maíz, frijoles.
- La crianza de aves y cerdos, han reportado mejores ingresos en un 30%, esperando que al incrementar las existencias en esa misma dimensión mejoren esto ingresos aún más.
- Igualmente, el cultivo de peces ha incrementado los ingresos de los beneficiarios en un 100%.
- Se espera igualmente que los proyectos de cultivo de frutales y caficultura, se empiece a generar ingresos, en los próximos dos años, que es cuando empieza el proceso productivo.
- Productores agrícolas (60 familias) con riego en la zona de Reitoca-Verdugo han asegurado la producción de granos básicos, contribuyendo a la seguridad alimentaria y al mejoramiento de su dieta alimenticia. Esto se ha logrado con la introducción de especies de hortalizas y mejores variedades y prácticas productivas de maíz y frijoles.
- Organización de 84 Cajas Rurales, como estructuras de financiamiento alternativo rural, en las que se ha iniciado el proceso de pago de las transferencias que fueron objeto, los grupos productivos, generando así, un capital comunitario para continuar los procesos de reinversión administrados totalmente en el financiamiento de nuevos proyectos.
- Los participantes en los proyectos de producción agropecuaria, en los que desarrollan componente ambiental, destinado a la incorporación de agroquímicos orgánicos y tratamiento de desechos.

Cabe notar que estos son beneficios parciales de MARENA ya que no se contabilizan los beneficios ambientales que se han iniciado, pero que no se pueden medir en un corto plazo y cuya realización dependía de procesos a ser consolidados y expandidos en la segunda fase del Programa. Estos beneficios, comprenden, entre otros el aumento de caudales de agua en sus fuentes, la reducción de la erosión, la descontaminación y limpieza de municipios, la reducción de la vulnerabilidad y la protección de la biodiversidad, entre otros.

Conclusiones generales de la Sección III.

En términos de resultados, se puede concluir que la Primera Fase de MARENA alcanzó y superó sus resultados esperados en el sentido de que a su conclusión se dejan establecidos, entre otros: (i) bases organizacionales desarrolladas y empoderadas a nivel local; (ii) instrumentos de política desarrollados; (iii) sistemas de asignación de recursos para inversión funcionando; (iii) sistemas de información y seguimiento establecidos y operando; (iv) proyectos de inversión priorizados a nivel local y factibilizados. Esta es una contribución significativa de MARENA tomando en cuenta que al inicio del Programa estas capacidades eran incipientes o inexistentes, y que son condiciones básicas y necesarias para impulsar el manejo de cuencas a nivel integral.

Los beneficios de estas acciones tienden a perdurar y son sostenibles por el empoderamiento local que desencadenan procesos de “abajo hacia arriba.” Se tiene como ejemplo el caso de la organización local para el manejo integrado del Lago Yojoa, que sobre una base incipiente MARENA contribuyó al desarrollo de un proceso pujante que culminó con la aprobación de un Decreto Legislativo que crea la Autoridad de Cuencas del Lago de Yojoa, con personería jurídica y financiamiento propio. Igualmente, se puede mencionar el caso de COPECO, institución a la que MARENA le dio un fuerte empujón en todo lo que es capacidad de gestión local, lo que le permite ahora desarrollarse aún más con nuevas fuentes de financiamiento. Evidentemente, el hecho de que no exista una segunda fase de MARENA limita el alcance de los resultados esperados y trunca un proceso en marcha no concluido.

Igualmente, las inversiones productivas del componente 2, que son inversiones que mejoran el medio ambiente y que al mismo tiempo generan ingresos para los beneficiarios demostraron ser rentables durante la primera fase. Estas inversiones se conceptualizaron a nivel piloto y demostrativo en la primera fase con la idea de una expansión significativa en una segunda fase. La sostenibilidad de un porcentaje alto de las inversiones privadas del componente 2 seguramente se va a lograr por su rentabilidad y el desarrollo de las Cajas Rurales en algunas subcuencas, así como el efecto demostrativo que tiene MARENA y que es de interés de otras agencias de financiamiento para continuar las acciones. No obstante, los resultados esperados en una escala mayor, dependía del financiamiento de una segunda fase, que al no darse, trunca el proceso iniciado por MARENA.

En términos de beneficios ambientales directos, si bien se ha demostrado algunos beneficios puntuales a nivel de fincas, se esperaba que estos beneficios se materialicen en una segunda etapa, ya que los beneficios ambientales se manifiestan en el mediano y largo plazo. Al no haber una segunda etapa para MARENA como estaba prevista, obviamente estos beneficios no son demostrables. El Gobierno de Honduras, al cierre de MARENA, definió otras prioridades para el financiamiento del Banco, influenciado quizás por la naturaleza de un Programa que es complejo en su ejecución, que involucra la coordinación con muchos actores y que requiere procesos de adquisiciones y desembolsos a nivel local que pueden ser complicados.

A continuación se describen los logros de los objetivos de desarrollo, según estuvieron definidos en el PPMR.

LOGRO DEL LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO (OD)

Objetivos de Desarrollo(s) (Propósito) Desarrollar capacidades locales de gestión, fortalecer el marco institucional y normativo, y demostrar la efectividad de inversiones específicas en subcuencas priorizadas, sentando las bases para una segunda fase más amplia.

Clasificación: P

Indicadores Claves de Efectos Directos

Efectos Directos Planeados

Efectos Directos Logrados

A diciembre, 2005 al menos una propuesta de Pago por Servicios Ambientales es concertada en una subcuenca y es viable su aplicación para la fase 2

Línea de Base
0,00 (11/27/2001)

Intermedia

Término del Proyecto
3,00 (12/31/2008)

Se desarrollaron tres sistemas de pago por servicios ambientales.

Un marco armonizado de políticas y estrategias para la gestión descentralizada de los recursos naturales es aprobado por el Comité de Coordinación Interinstitucional (CCI).

Línea de Base
0,00 (11/27/2001)

Intermedia

Término del Proyecto
1,00 (12/31/2008)

Se desarrollo un marco armonizado de políticas y estrategias, el mismo que fue aprobado por el CCI.

Al menos 14 de las municipalidades atendidas ejecutan al menos un proyecto de manejo de los recursos naturales a fines de 2005

Línea de Base
0,00 (11/27/2001)

Intermedia

Término del Proyecto
14,00 (12/31/2008)

Se logró que 18 municipios ejecutaran proyectos de manejo de recursos naturales.

A diciembre, 2005 incorporadas en ordenanzas municipales, criterios ambientales para manejo de recursos naturales, ordenamiento territorial y prevención de desastres naturales, en por lo menos 15 municipios en 3 subcuencas.

Línea de Base
0,00 (11/27/2001)

Intermedia

Término del Proyecto
15,00 (12/31/2008)

Se logró que 18 municipios incorporaran criterios de manejo de recursos naturales a través de ordenanzas municipales.

A diciembre, 2005 se ha mejorado la capacidad de respuesta a situaciones de emergencia en por lo menos 45 de los municipios en cuatro subcuencas, operando con los CODER, CODEM y CODEL con sistemas de alerta temprana.

Línea de Base
0,00 (11/27/2001)

Intermedia

Término del Proyecto
45,00 (12/31/2008)

Se logró que 39 municipios mejores sus sistemas de respuesta. Los CODER son funcionales en estos municipios.

A diciembre, 2005 al menos 5 Consejos Regionales de Subcuenca toman decisiones sobre los recursos naturales con base a instrumentos desarrollados (análisis de contexto territorial, plan de gestión de los recursos naturales, plan de gestión de los recursos hídricos, sistemas de alerta temprana y pago por servicios ambientales).

Línea de Base
0,00 (11/27/2001)

Intermedia

Término del Proyecto
5,00 (12/31/2008)

5 consejos regionales fueron fortalecidos y están en funcionamiento.

A la conclusión del Programa, los beneficiarios de inversiones productivas en el componente de inversión mejoran sus niveles de productividad e ingreso.

Nivel de Ingreso Grupo de Control

US\$75/familia beneficiaria

Nivel de ingreso beneficiario MARENA

US\$139,5/familia beneficiaria

La estrategia del Programa buscaba promover prácticas agrícolas ambientalmente sostenible entre productores de ladeara, mejorando al mismo tiempo sus niveles de ingreso. Las intervenciones de MARENA permiten mostrar que se puede alcanzar este efecto directo.

Reformulación.

[x] N/A

Reajuste ISDP: indicar si y cuándo el ISDP fue reajustado, y explicar cambios que resultaron de este ejercicio.

[x] N/A

Resumen del(os) Objetivo(s) de Desarrollo Clasificación (OD):

[] Muy Probable(MP)

[x] Probable (S)

[] Poco Probable (PP)

[] Improbable (MI)

Justifique brevemente la clasificación basada en el grado de cumplimiento de las metas planeadas, explicando las diferencias entre los efectos directos planeados y los logrados, así como otros factores relevantes. Indicar referencias sobre la evidencia que respalda dichos resultados.

El Programa ha cumplido satisfactoriamente con los indicadores programados. En el caso de Pago por Servicios Ambientales (PSA), se cuenta con tres modelos elaborados y funcionando. DINADERS cuenta con una propuesta de un marco armonizado de políticas y estrategias habilitadoras para el manejo descentralizado de los recursos naturales, elaborado a partir de los instrumentos de gestión desarrollados en los diferentes ejes estratégicos del Programa (descentralización, gestión forestal, hídrico, riesgos, ordenamiento territorial, servicios ambientales), aprobado por el CCI. Igualmente, se desarrolló un modelo de gestión descentralizada de los recursos naturales en 18 municipalidades basado en la gobernabilidad del territorio, mejoramiento de las capacidades analíticas en manejo de información espacial, fortalecimiento de las Unidades Municipales Ambientales, conceptualización de un plan de arbitrios genérico sobre recursos naturales adaptado a las posibilidades de cada municipalidad participante. Cooperantes internacionales ya están financiando a municipalidades adicionales usando el modelo de gestión consolidado por MARENA. De igual manera, se sobrepasaron los indicadores relacionados con la gestión territorial mediante la organización y funcionamiento de los Consejos Regionales de Subcuencas quienes toman decisiones a partir de los planes de gestión de los recursos naturales. La organización y fortalecimiento de 39 CODEM y 117 CODEL fue exitosa y se desarrollaron experiencias sobre mapeo de riesgos, alerta temprana con participación de las comunidades, y se construyen actualmente pequeñas obras piloto de mitigación de riesgos (corrección de torrentes, vados, construcción de un refugio-escuela, obras de reducción de vulnerabilidad en zonas secas (30 obras de cosecha de agua). Finalmente, como muestra el análisis económico realizado, se evidencia una mejora en los ingresos de los productores participantes, lo cual es una condición necesaria de sustentabilidad.

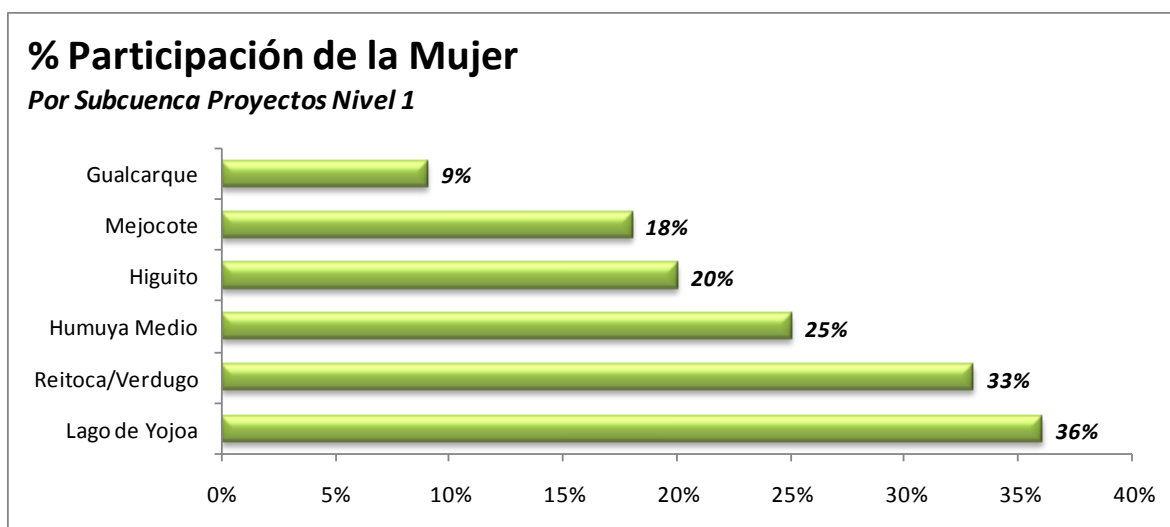
Estrategia de País: Dados los resultados descritos arriba, indicar brevemente cómo el proyecto contribuyó a la estrategia del Banco en el país. En el contexto rural se ha contribuido a focalizar la generación de instrumentos de gestión de los recursos naturales con participación de los actores locales a través de plataformas institucionales participativas (autoridades, productores, ONG's) armonizadas con las políticas sectoriales de las entidades participantes. De igual manera, la focalización de inversiones orientadas al manejo racional de los recursos naturales ha sido un activo muy importante del Programa, en términos de número de beneficiarios y de los impactos positivos que están generando los cuales serán mejor determinados una vez realizada la segunda medición de la línea de base.

b. Externalidades

Las principales externalidades que se esperaban del Programa tienen que ver con los impactos ambientales positivos y mejoras en los indicadores de vulnerabilidad y calidad ambiental de las cuencas. Dado que el Programa estuvo restringido a crear capacidades de gestión, y que las inversiones de la primera fase no podrían todavía demostrar impactos ambientales a nivel agregado en el corto plazo, no es posible todavía dar conclusiones en este sentido.

Algunas externalidades, que no estaban previstas como efectos directos del Programa, son las siguientes:

- Una participación muy destacada de la mujer, como beneficiaria y como participante activa en todos los procesos del Programa. A nivel de las inversiones productivas, su participación por subcuenca fue la siguiente:



- Desarrollo de las cajas rurales, con las inyecciones de recursos de repagos a nivel de las comunidades, mostrando en varios casos indicadores de gestión adecuados, con recuperación de préstamos, niveles bajos de mora, y expandiendo el financiamiento de MARENA en actividades similares a otros beneficiarios.
- GTZ replicó la implementación de la estrategia del municipio modelo en 4 municipalidades del occidente del país a través del Proyecto PRORENA.
- ACDI tiene previsto apoyar proyectos de manejo de cuencas en Reitoca y Verdugo sumando como base la experiencia de MARENA.
- COPECO, uno de los co-ejecutores del Programa, logró una experiencia exitosa con el Programa, lo cual le ha fortalecido para servir de organismo ejecutor para el Programa HO-L1031 (Prevención y Mitigación de Desastres) aprobado en 2009.
- El Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental (PREVDA) retoma elementos de MARENA para el manejo de cuenca con enfoque de reducción de riesgos en la cuenca del río Choluteca incorporando instrumentos desarrollados por el Programa MARENA tales como creación de consejos a nivel de

microcuencas, procesos de capacitación empleados por AMHON para fortalecimiento de las municipalidades y otros actores locales, planes de manejo de microcuenca, y fortalecimiento de estructuras de prevención de riesgos.

- En noviembre del 2007 se aprobó la Ley de HONDULAGO, en el marco de la protección del Lago de Yojoa. Asimismo se realizó un estudio de Modelación hidrológica del Lago de Yojoa para determinar cargas tolerables en el área de influencia de la subcuenca.
- Se transformó el CRSC de Verdugo en un Consejo de Desarrollo Regional (CODER) con el apoyo de la Cooperación Española a través de EXPIDER.
- Inicialmente se tenía contemplado desarrollar 3 documentos de currícula para diplomados en gestión de riesgos, lográndose modificar su alcance reflejado en la creación del CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DEL RIESGO.
- Obras de Mitigación y organización de CODEMS y CODELS COPECO; se construyó una escuela albergue en la zona de la Libertad, subcuenca Humuya Medio; un proyecto de cosecha de agua en Reitoca, muros de contención en Lago de Yojoa y Cajas puente en Mejocote. Inicialmente se tenía contemplado involucrar a 150 personas como voluntarios en el tema de gestión de riesgo, finalmente se logró la participación de más de 3,339 voluntarios registrados participando activamente en CODEMS y CODELS.

c. Productos

En **Anexo 3** presenta el detalle de los productos entregados por MARENA. Se destacan los siguientes:

- 7 Consejos Regionales de Subcuenca (CRSC) que toman decisiones de manera independiente, en el ámbito de priorización de iniciativas. Se destacan el CODER Verdugo y el CRSC del Lago de Yojoa, que demuestran ser las experiencias más sólidas, y con mayor probabilidad de sostenibilidad sin MARENA Fase II.
- Diseño y aplicación de mecanismos de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en tres microcuencas de las Subcuencas del Lago de Yojoa, Reitoca y Mejocote.
- Desarrollo de 3 Planes de Uso del Suelo en las microcuencas donde se implementa los mecanismos de PSA.
- Fortalecimiento de 18 Unidades Municipales Ambientales.
- Fortalecimiento del Sistema de Información hidro-meteorológico con la instalación de 8 estaciones telemétricas, con personal y usuarios capacitados en su uso y mantenimiento.
- Desarrollo de modelos de cargas tolerables para el manejo sostenible del Lago de Yojoa.
- Campaña de protección forestal con la participación de 102 municipalidades a través de la ejecución de proyectos de control de plagas y protección contra incendios forestales, con una cobertura de 669.735.
- 7 Planes de Manejo de Microcuencas, abarcando un total de 12.331 hectáreas.
- 9 planes de manejo forestal que abarcan 27.403 hectáreas.
- 7 áreas protegidas demarcadas, dentro del área de influencia del Programa.
- 2 Planes de Manejo en Áreas Protegidas.
- 59 Comités de Emergencia Municipal (CODEM) organizados, capacitados y operando.
- 123 Comités de Emergencia Local (CODEL) organizados, capacitados y operando, con más de 3.339 voluntarios registrados.
- 8 Sistemas de alerta temprana comunitaria instalados para contribuir a la reducción de la vulnerabilidad del país ante el riesgo de amenazas naturales.

- Conformación del Centro Nacional de Investigación y Capacitación en Gestión del Riesgo (CENICAC).
- Una estrategia para la gestión descentralizada de los recursos naturales implementada en 18 municipios piloto. GTZ replicó la implementación de la estrategia en 4 municipalidades del occidente del país a través del Proyecto PRORENA.
- Desarrollo de instrumentos técnicos para el proceso de modernización del sector Hídrico de Honduras.
- En noviembre del 2007, y con apoyo técnico y financiero del programa, se aprobó la Ley de HONDULAGO, en el marco de la protección del Lago de Yojoa.

En términos de los indicadores de productos establecidos en el marco del PPMR se tiene la siguiente información:

PROGRESO EN LA IMPLEMENTACION (PI)		
Componentes (Productos)	Indicadores Claves del Producto	
1. Componente 1: Desarrollo de capacidades estratégicas y de gestión Costo total Componente 1: 5,838,476.39 Contrapartida: 600,000.00 BID: 5.238.476,39 Desembolso BID %: 97,73 Clasificación: S	Productos Planeados	Fin de Proyecto Término de Proyecto
	Línea de Base	Al Término del Proyecto
	Un sistema de monitoreo hidrometeorológico ejecutándose con la incorporación de estaciones telemétricas (2 hidrometeorológicas).	
	0,00 (11/27/2001)	8,00 (08/27/2007) 8 (12/31/2008)
	A septiembre, 2006 un sistema de seguimiento y evaluación de proyectos de DINADERS implementado y una evaluación de seguimiento practicada en el MARENA a noviembre 2006.	
	0,00 (11/27/2001)	1,00 (11/30/2006) 1,00 (12/31/2008)
	Al menos 50 Instituciones Acompañantes de asistencia técnica capacitadas y certificadas de acuerdo a los criterios de acreditación al 15 de febrero, 2007	
	0,00 (11/27/2001)	50,00 (03/15/2007) 50,00 (12/31/2008)
	Al 30 de marzo, 2007 un sistema de proveedores de servicios actualizado que incorpore: a) criterios de calificación; b) consultas abiertas de selección; c) accesible por internet a ingresar data; d) niveles de seguridad de acceso a la información; e) personal capacitado.	
	0,00 (11/27/2001)	1,00 (03/30/2007) 1,00 (12/31/2008)
	Cinco Consejos Regionales de Subcuencas capacitados en políticas y estrategias de PRONADERS al 30 de abril, 2007.	
	0,00 (11/27/2001)	5,00 (04/30/2007) 5,00 (12/31/2008)
	Tres planes de uso de la tierra en gestión de recursos naturales elaborados en por lo menos tres subcuencas e integrados al PGRN a junio, 2007.	
	0,00 (11/27/2001)	3,00 (06/30/2007) 3,00 (12/31/2008)

	<p>Dos planes maestros de recursos hídricos elaborados dentro de las subcuencas prioritarias e integrados al PGNR, uno en el Lago Yojoa y otro en la subcuenca de Reitoca, a mayo 2007</p> <p>0,00 (11/27/2001) 2,00 (05/31/2007) 2,00 (12/31/2008)</p> <p>Diez y ocho Unidades Municipales Ambientales creadas, fortalecidas y equipadas a mayo 2007.</p> <p>0,00 (11/27/2001) 18,00 (05/31/2007) 18,00 (12/31/2008)</p> <p>Tres estudios realizados para determinar los mecanismos de pago por servicios ambientales concertado y funcionando a junio, 2007.</p> <p>0,00 (11/27/2001) 3,00 (06/30/2007) 3,00 (12/31/2008)</p>																
<p>Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales (si aplica).</p> <p>En el indicador 1.2 (instituciones acompañantes de asistencia técnica capacitadas y certificadas de acuerdo a los criterios de acreditación) solamente se logró 50% de la meta debido a la limitada disponibilidad de instituciones acompañantes de asistencia técnica en el país, para ser capacitados y certificados.</p>																	
<p>Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación Gerente)(si aplica). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios.</p> <p><input type="checkbox"/> x <input type="checkbox"/> N/A</p>																	
<input type="checkbox"/>] Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> [x] Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> [] Poco Satisfactorio (PS)															
<input type="checkbox"/> [] Muy Insatisfactorio (MI)																	
<p>2. Componente 2: Intervenciones en subcuencas prioritizadas</p> <p>Costo total Componente 2: 16.092.560,54</p> <p>Contrapartida: 1.500.000,00</p> <p>BID: 14.592,560,54</p> <p>Desembolso BID %: 99,74%</p> <p>Clasificación: S</p>	<p><u>Productos Planeados</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Línea de base</u></th> <th><u>Al término del Proyecto</u></th> <th><u>Fin de Proyecto</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Al menos 5 CRSC organizados y cuentan con planes de gestión de los recursos naturales y plan de inversiones prioritizados a diciembre 2007</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,00 (11/27/2001) 5,00 (12/31/2007)</td> <td></td> <td>5,00 (12/31/2008)</td> </tr> <tr> <td>A agosto 2007, el 100% de los recursos financieros comprometidos.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,00 (11/27/2001) 80,00 (11/11/2008)</td> <td></td> <td>100,00 (12/31/2008)</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Línea de base</u>	<u>Al término del Proyecto</u>	<u>Fin de Proyecto</u>	Al menos 5 CRSC organizados y cuentan con planes de gestión de los recursos naturales y plan de inversiones prioritizados a diciembre 2007			0,00 (11/27/2001) 5,00 (12/31/2007)		5,00 (12/31/2008)	A agosto 2007, el 100% de los recursos financieros comprometidos.			0,00 (11/27/2001) 80,00 (11/11/2008)		100,00 (12/31/2008)	
<u>Línea de base</u>	<u>Al término del Proyecto</u>	<u>Fin de Proyecto</u>															
Al menos 5 CRSC organizados y cuentan con planes de gestión de los recursos naturales y plan de inversiones prioritizados a diciembre 2007																	
0,00 (11/27/2001) 5,00 (12/31/2007)		5,00 (12/31/2008)															
A agosto 2007, el 100% de los recursos financieros comprometidos.																	
0,00 (11/27/2001) 80,00 (11/11/2008)		100,00 (12/31/2008)															
<p>Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales (si aplica).</p> <p><input type="checkbox"/> [x] N/A</p>																	
<p>Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación por el Gerente). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios.</p> <p><input type="checkbox"/> [x] N/A</p>																	
<p>3. Componente 3: Coordinación, administración y seguimiento</p> <p>Costo total Componente 3: 3.989.000,00</p> <p>Contrapartida: 600.000,00</p> <p>BID: 3,389,000.00</p> <p>Desembolso BID %: 97,59%</p> <p>Clasificación: S</p>	<p><u>Productos Planeados</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Línea de Base</u></th> <th><u>Al término del Proyecto</u></th> <th><u>Fin de Proyecto</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POA aprobado durante el primer trimestre de cada año de ejecución del Programa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,00 (11/27/2001) 3,00 (11/27/2004)</td> <td></td> <td>5,00 (12/31/2008)</td> </tr> <tr> <td>Un sistema de monitoreo y evaluación del Programa que controle a) base de proyectos de inversión; b) monitoreo y evaluación, c) base de indicadores, d) control de avance físico y financiero.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,00 (11/27/2001) 1,00 (12/31/2003)</td> <td></td> <td>1,00 (12/31/2008)</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Línea de Base</u>	<u>Al término del Proyecto</u>	<u>Fin de Proyecto</u>	POA aprobado durante el primer trimestre de cada año de ejecución del Programa			0,00 (11/27/2001) 3,00 (11/27/2004)		5,00 (12/31/2008)	Un sistema de monitoreo y evaluación del Programa que controle a) base de proyectos de inversión; b) monitoreo y evaluación, c) base de indicadores, d) control de avance físico y financiero.			0,00 (11/27/2001) 1,00 (12/31/2003)		1,00 (12/31/2008)	
<u>Línea de Base</u>	<u>Al término del Proyecto</u>	<u>Fin de Proyecto</u>															
POA aprobado durante el primer trimestre de cada año de ejecución del Programa																	
0,00 (11/27/2001) 3,00 (11/27/2004)		5,00 (12/31/2008)															
Un sistema de monitoreo y evaluación del Programa que controle a) base de proyectos de inversión; b) monitoreo y evaluación, c) base de indicadores, d) control de avance físico y financiero.																	
0,00 (11/27/2001) 1,00 (12/31/2003)		1,00 (12/31/2008)															

Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales (sin aplica).			
El aumento del indicador 1.1 se debe a que el número de POAs presentados durante el primer trimestre de cada año en ejecución se eleva debido a las ampliaciones del Programa.			
Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación Gerente)(si aplica). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios.			
<input type="checkbox"/> x <input type="checkbox"/> N/A			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)
Resumen del Progreso en la Implementación Clasificación (PI):			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (I)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

d. Costos del Proyecto

Costo Total del Proyecto - Planeado (US\$000)		Costo Total del Proyecto - Actual (US\$000)		% Diferencia
1. Componente 1	7.900.000,00	1. Componente 1	5.238.476,39	-33,7%
1.1	1.200.000,00	1.1	484.450,75	-59,6%
1.2	2.200.000,00	1.2	1.379.539,54	-37,3%
1.3	2.200.000,00	1.3	1.106.000,00	-49,7%
1.4	1.200.000,00	1.4	1.215.486,10	+10,3%
1.5	1.100.000,00	1.5	1.053.000,00	-4,3%
2. Componente 2	13.000.000,00	2. Componente 2	14.592.560,54	+12,3%
2.1	1.000.000,00	2.1	1.420.000,00	+42%
2.2	1.000.000,00	2.2	2.426.514,01	+142,7%
2.3	11.000.000,00	2.3	10.746.046,53	-2,3%
3. Componente 3	2.500.000,00	3. Componente 3	3.389.000,00	+35,6%
3.1	700.000,00	3.1	1.547.000,00	+121%
3.2	1.200.000,00	3.2	1.615.000,00	+34,6%
3.3	600.000,00	3.3	227.000,00	-62,2%
4. Otros costos	550.000,00	4. Otros costos	689.548,00	+25,4%
4.1	200.000,00	4.1	273.548,00	+36,8%
4.2	350.000,00	4.2	416.000,00	+18,9%
5. Costos financieros	750.000,00	5. Costos financieros	750.000,00	-
5.1	250.000,00	5.1	250.000,00	-
5.3	500.000,00	5.3	500.000,00	-
6. Imprevistos	300.000,00	6. Imprevistos	0,00	-
TOTAL	25.000.000,00	TOTAL	25.000.000,00	-

Explique brevemente diferencias.

En agosto del 2006, en seguimiento a la misión administrativa realizada en octubre del 2005 y considerando la ampliación de plazo de 33 meses para el Programa, se hace una distribución financiera entre categorías, para asegurar el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del Programa. Principalmente para reforzar las iniciativas de gestión de riesgo, gestión descentralizada de los recursos naturales y la unidad de coordinación. En febrero del 2008 considerando la extensión de plazo y el futuro cierre del programa se realiza otra redistribución entre categorías, reforzando principalmente las categorías de: fortalecimiento de las capacidades locales, los centros de facilitación regional, la unidad de coordinación y las auditorías y evaluación. Como no se cumple con el cierre al 2008, en el 2009 se realiza una nueva redistribución entre categorías, con el fin de distribuir los remanentes en categorías que tienen mayor probabilidad de ejecución. Principalmente se reforzaron las categorías de: apoyo a las inversiones, promoción y organización, gestión forestal y apoyo a la gestión descentralizada de los recursos naturales.

IV. Implementación del Proyecto

a. Análisis de los factores críticos

Positivos

<u>Factor Crítico</u>	<u>Efecto</u>
Amplia participación a nivel local.	Éxito en la conformación de CODEMS y CODELS, así como en la integración de los Consejos Regionales de Subcuenca y en la implementación de los planes de protección forestal.
Liderazgo UCP y PRONADERS.	Se logró ejecutar la mayor parte de los recursos de inversión del programa en 2 años (periodo 2006/2008).
Canalización de inversiones a través de los CRSC	Agilidad en la gestión de cartera de proyectos, transparencia en la aprobación de proyectos y un mayor apropiamiento de las inversiones a nivel local.
ACT y PGRN como instrumentos de planificación territorial a nivel de subcuenca.	Se define una estrategia de intervención en el corto, mediano y largo plazo, partiendo de la problemática y potencialidad en las subcuenca.
EFARS como administradoras de los fondos de inversión.	Se procura la recuperación de la inversión a través de los repagos y la reinversión de éstos fondos.
Asistencia técnica en el seguimiento a las inversiones.	Mayor adopción y apropiamiento de tecnologías y consolidación de los grupos beneficiarios.
Liderazgo de AMHON en la complementariedad de acciones en el territorio.	Facilitó la coordinación con las municipalidades en la ejecución de proyectos de inversión.

Negativos

<u>Factor Crítico</u>	<u>Efecto</u>	<u>Manejo</u>
Carga administrativa excesiva por contratación de servicios de asistencia técnica a través de consultores individuales.	Excesiva carga de trabajo a nivel de grupo facilitador para evaluaciones y emisión de dictámenes, lo que impactaba de forma negativa en la velocidad de respuesta para cumplir otros compromisos de los grupos de facilitación.	Se cambió el esquema a contratación de empresas para brindar servicios de Asistencia Técnica.
Estimación inexacta del tiempo para la generación de capacidades de gestión a nivel local y planificación de actividades en función de una segunda fase. Los tiempos políticos son muy cortos, y los procesos como MARENA son de largo alcance. No es fácil reconciliar estos dos procesos.	Se alargaron los periodos de ejecución del programa lo que generó una percepción negativa por parte de las autoridades.	Se alargó el periodo de ejecución del programa, incrementándose el aporte en contrapartida nacional. La respuesta a la falta de consolidación de grupos beneficiarios incorporados en la etapa final del programa sería a través de una segunda fase o de otras instituciones interesadas en intervenir en estas subcuencas.
Se comprometieron los recursos, en función de propuestas atemporales, sin una actualización de costos y madurez de los grupos proponentes	La mayor parte de las inversiones productivas se realizaron al final del programa, lo que no permitió la consolidación de muchos grupos beneficiarios, provocando la extensión de plazos e inversiones incompletas	Se llevaron a cabo adendas a contratos; se traslado la responsabilidad de seguimiento, una vez finalizado el programa, a PRONADERS; se priorizó con los grupos beneficiarios los ítems a comprar del total solicitada inicialmente.
Falta de coordinación inter-institucional para las co-ejecutoras.	Deficiente integralidad de las acciones a nivel regional y central.	Este riesgo fue identificado por las evaluaciones de resultado, recomendando la contratación de un(a) Coordinador(a) Institucional; a pesar de esto nunca se tomo una medida al respecto. Sin embargo, la AMHON, a través de los Asistentes Técnicos Locales, coordinó e integró las acciones a nivel de subcuencas. A su vez, PRONADERS retomo el CCI, liderándolo, teniendo un impacto positivo en el comportamiento de la ejecución financiera del programa.
Deficiente Planificación Estratégica carente de liderazgo	Descoordinación a lo largo de la ejecución del proyecto.	Al inicio del programa se tomó la decisión de elaborar un documento de planificación

para su ejecución.		estratégica, al cual no se le dio seguimiento por parte de la UCP al no existir la figura de Coordinador Interinstitucional y además, porque tampoco se asignó a nadie la responsabilidad de dar seguimiento al mismo.
Lentitud en procesos administrativos para desembolsos de fondos a nivel central.	Incremento en costos de inversión para ejecución de proyectos por lo que, en algunos casos, se tuvo que requerir un aporte mayor de contrapartida para finalizarlos	Este factor fue identificado en cada evaluación parcial de resultados. Se modificó, con la aprobación del BID, la cláusula 4.01 del convenio de préstamo. Además, se organizó una CED en cada subcuenta para la aprobación de montos menores de \$ 10,000.0. Por último, se asignaron técnicos de MARENA a tiempo completo en la ventanilla BID/FONADERS para agilizar trámites de pago.
Trámites excesivos a nivel de las instancias involucradas (BID, Ventanilla BID-FONADERS y SEFIN (operatividad del SIAFI) que repercutió en la ejecución oportuna de proyectos.	Tardanza para ejecutar los fondos del préstamo, repercutiendo en un desfase en los presupuestos de los proyectos.	Se crearon procedimientos especiales para financiamiento de proyectos, sistemas de pagos directos a proveedores rurales, y oportuna liquidación de fondos. En el cierre del programa, se incorporó el Modelo 8 como de control para la prorroga especial que se dio en al Programa.

b. Desempeño del Prestatario/Agencia Ejecutora

Basado en el análisis expuesto en la Evaluación Final del Programa, se cumplieron los objetivos establecidos en el Marco de la Primera Fase lo que acredita a la Agencia Ejecutora un Desempeño Satisfactorio, lo que se fundamenta en el siguiente criterio: 33 de los 34 indicadores de activación han alcanzado un 100% de cumplimiento y el promedio de cumplimiento en general es del 99%. Los cinco indicadores de activación relacionados a inversiones han alcanzado un 100% de cumplimiento. Además, el marco lógico completo del Programa contiene un total de 109 indicadores de los cuales 98 han sido cumplidos en un 100% mientras que el promedio de cumplimiento para todos los indicadores del Programa es 96%.

Se identificaron oportunamente los problemas fundamentales que impedían niveles de ejecución óptimos a nivel técnico-operativo y administrativo, tomando decisiones acertadas que incidieron en la mejora del desempeño del proyecto y en el logro de los objetivos propuestos. Algunas de estas acciones incluyen la creación y fortalecimiento de una ventanilla BID-FONADERS-MARENA y la modificación de cláusulas del convenio de préstamo, lo que permitió mayor agilidad en el traspaso de recursos a los beneficiarios de los proyectos. Estas iniciativas fueron apoyadas por el CCI a través del liderazgo ejercido por el PRONADERS. Además se reformuló el sistema de prestación de servicios de asistencia técnica, pasando de la contratación de consultores individuales a empresas, lo que afectó positivamente el resultado de los proyectos y el manejo del tiempo desde el punto de vista administrativo.

Por último, se logró capitalizar el esfuerzo en seguimiento y evaluación, utilizando una gran cantidad de información recolectada en estudios de línea base y segunda medición de indicadores, generando un antecedente en el país para la evaluación de impacto y la creación de sistemas de seguimiento, monitoreo y evaluación orientados a resultados.

A pesar de esto, hubo problemas en la coordinación de esfuerzos, debido a la complejidad del programa y la heterogeneidad de sus componentes, así como los intereses dispares de cada una de las unidades administrativas involucradas, lo que surge de una planificación estratégica ineficiente. Además no existió administración de riesgos y supuestos.

Se presentaron en su momento varias denuncias ante la Oficina de Integridad Institucional (OII) por procesos de adquisiciones del Programa, en base al cual la dicha Oficina ha emitido un Informe de Investigación en el cual se concluye que en dos procesos de compra de fertilizantes no se siguieron las políticas de adquisiciones del Banco y fueron declarados como gastos no elegibles. Con lo cual el Gobierno de la República de Honduras debe reintegrarle al Banco la cantidad de USD 99,979.86. Por otro lado, también debe reintegrarse al Banco un monto del orden de USD 288,183.13, que fueron cuestionados por la firma auditora ya que nunca fueron debidamente justificados ante el Banco, por cuanto se considera que el Programa desembolsó montos superiores a los co-ejecutores, comparado con sus necesidades de flujo de caja.

Clasificación del Desempeño del Prestatario/Agencia Ejecutora			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS) (100%-75%)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S) (75%-50%)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS) (50%-25%)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI) (25%-0%)

c. Desempeño del Banco

Se considera que el desempeño del Banco fue satisfactorio, ya que tuvieron un buen grado de involucramiento, participando activamente en la toma de decisiones para la solución a problemática ocurrida durante la ejecución. Entre estas acciones podemos mencionar la modificación a la clausula 4.01 del Convenio de Préstamo, lo que permitió una mayor agilidad en los procesos de adquisiciones; seguimiento a las inversiones a nivel de campo para conocer problemática de beneficiarios; proceso de toma de decisiones de forma concertada; flexibilidad para extender el plazo de ejecución del programa y para la utilización de fondos remanentes para el cierre, entre otras. Sin embargo, el Banco debió asumir un papel más protagónico para la continuidad del proyecto debido a su naturaleza multifase y al cumplimiento de los indicadores disparadores, lo que incidirá en la sostenibilidad de los resultados e impactos alcanzados.

Por otra parte, también debió de haber jugado un rol más activo y anticipado en cuanto a la rendición de cuentas de parte del Programa en general y de las coejecutoras en particular. De forma tal que los problemas que se presentaron al final, por la falta de documentación exigida por el Banco y no existente (a pesar de tener otra información de soporte y válida para la rendición de cuentas), fueran mínimos.

Clasificación del Desempeño del Banco			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS) (100%-75%)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S) (75%-50%)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS) (50%-25%)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI) (25%-0%)

V. Sostenibilidad

a. Análisis de Factores Críticos

Características del modelo MARENA en un contexto de inversiones multifase: La condiciones de vulnerabilidad y deterioro ambiental en las cuencas altas requieren, desde cualquier punto de vista, acciones multisectoriales y de gestión territorial a largo plazo, razón por la que se escogió una modalidad de préstamo multifase. Esto incluye el fortalecimiento de capacidades a nivel local, el desarrollo de políticas de estado adecuadas y el financiamiento de inversiones que beneficien a las comunidades locales. MARENA ha logrado generar espacios de gestión local participativa con fuerte empoderamiento local y ha financiado inversiones productivas que muestran niveles de retorno positivos. No obstante, el hecho de que se ha decidido no financiar la segunda fase del programa deja en duda la sostenibilidad de las acciones logradas. Sin embargo, es alentador que otras agencias de financiamiento, como la cooperación canadiense, GTZ y otros están adoptando el modelo MARENA en sus programas de apoyo, dando seguimiento a algunas de las actividades iniciadas con el Programa.

Viabilidad económica y financiera: Según la evaluación económica de impacto, que utiliza métodos econométricos, la comparación de grupos de beneficiarios con productores no-beneficiarios (testigos) muestra que los beneficios de inversiones productivas a nivel de fincas son positivos. Evidencia empírica de otros proyectos, muestra que cuando los ingresos obtenidos de cambios tecnológicos son percibidos por los beneficiarios, las probabilidades de lograr un nivel adecuado de sostenibilidad se incrementan. Sin embargo, la sostenibilidad a largo plazo de las inversiones a nivel de finca ocurrirá en la medida que se desarrollen y fortalezcan otros instrumentos de acompañamiento que se iniciaron con MARENA. Por ejemplo, las cajas rurales de ahorro y crédito y otras instancias de las EFAR, así como la vinculación de los proyectos con los mercados locales, nacionales e internacionales. Es crítica la necesidad de un apoyo a la consolidación de tales estructuras en el corto plazo, así como el establecimiento de políticas agropecuarias dirigidas a pequeños productores de ladera con incentivos transparentes para la adopción de tecnologías apropiadas y el desarrollo de mecanismos de mercado.

Estado de los recursos naturales y el medio ambiente en las cuencas altas: Según los diagnósticos realizados a través de los estudios de contexto territorial (que incorporan modelos SIG), utilizados para la selección de microcuencas, la situación de deterioro es crítica en términos de tasas de deforestación, erosión de suelos, disponibilidad de agua y contaminación hídrica. Durante la fase I de MARENA a nivel de cada microcuenca se han iniciado procesos para que las instancias locales y municipales asuman un papel preponderante en la solución de sus problemas ambientales. Estos procesos, no obstante se inician en un contexto de total debilidad, requieren un esfuerzo de fortalecimiento de capacidades de gestión local a largo plazo, además de un cambio cultural y de conciencia ambiental a todo nivel. Al no haber una segunda fase de MARENA, es muy probable que estos procesos no continúen. No obstante, es interesante ver que un mecanismo promovido por MARENA para la gestión integrada del Lago Yojoa ha tomado vida propia, seguridad jurídica y financiamiento a partir del Decreto Legislativo aprobado por la Asamblea que crea la Autoridad para el Manejo de la Subcuenca del Lago de Yojoa (HONDULAGO) como la autoridad rectora de la cuenca del Lago Yojoa.

Compromisos políticos y financieros del gobierno: Para la sostenibilidad del Programa, será fundamental el apoyo de la Secretaría de Finanzas para fortalecer los procesos y las instancias locales promovidas por MARENA, con el objetivo de brindar soporte oportuno a la consolidación de los grupos de deliberación local y de las asociaciones de productores, entre otros. Si bien con MARENA se ha logrado el desarrollo de instrumentos de gestión, así como de políticas sectoriales desde la perspectiva y necesidades de cada entidad co-ejecutora, se requiere aún un esfuerzo gubernamental mayor para capitalizar los avances logrados en el marco institucional. En particular, es imprescindible integrar de manera coherente y con un horizonte estratégico de largo plazo las demandas específicas que realizarán los sectores productivos rurales y comunidades desde cada microcuenca a las diferentes instituciones co-ejecutoras, sin perder el enfoque de coordinación multisectorial que ha propiciado MARENA. En éste sentido, un factor fundamental sería que cada co-ejecutora mantenga el personal capacitado y con la experiencia y apropiamiento de conocimientos necesario para socializar e internalizar los instrumentos de gestión generados con MARENA dentro de cada institución.

Participación de comunidad/beneficiario: Durante la primera fase de MARENA se dió una participación muy activa de las comunidades, tanto en la elaboración de los estudios y análisis de contexto territorial, los planes regionales de gestión de recursos naturales (PGRN) así como en la integración de los Consejos Regionales de las Subcuencas (CRSC), por lo que es necesario tomar en consideración elementos que garanticen esa participación activa en el mediano y largo plazo. Los conocimientos adquiridos durante la ejecución del programa serán claves al momento de brindar sostenibilidad económica a las inversiones. El acompañamiento que puedan brindar las instituciones gubernamentales co-ejecutoras es un elemento crítico para la consolidación de los

procesos de creación de capacidades locales. La sostenibilidad de los CRSCs dependerá en buena medida del seguimiento oportuno de sus propuestas de autofinanciamiento, que se inició con buenos augurios con MARENA, a través de compromisos y aportes monetarios de las cajas rurales.

Políticas y marco regulatorio, e incentivos especiales para sostener los beneficios del proyecto: MARENA ha contribuido a desarrollar un instrumental de políticas y marcos de regulación a nivel de cada institución coejecutora. No obstante, el fortalecimiento real de estos marcos regulatorios se dará en la medida que exista voluntad política para incorporarlos en las agendas de las instituciones desde sus más altos niveles. Debido a que el manejo de los Recursos Naturales es tarea multisectorial y consecuentemente multi-institucional, es menester dar continuidad a la Comisión Técnica Permanente Inter-Institucional apoyada por MARENA como mecanismo de coordinación técnica para estudiar y analizar las políticas propuestas en el contexto de la legislación vigente y regulaciones de cada institución involucradas a fin de proponer un marco legal y político integrado con enfoque de coordinación y colaboración en el tema de Recursos Naturales en Honduras.

b. Riesgos Potenciales

<u>Riesgo</u>	<u>Impacto Potencial</u>	<u>Probabilidad de Ocurrencia</u>	<u>Número de Prioridad</u>	<u>Plan de Contingencia</u>
Falta de voluntad institucional para validar y utilizar instrumentos generados por el programa.	Muy Alto (5)	Alta (4)	20	Continuar promoviendo el funcionamiento del mecanismo de coordinación interinstitucional (CCI) para dar seguimiento a los logros en materia de fortalecimiento a nivel central del Programa.
Fracaso en las inversiones de reciente implementación.	Muy Alto (5)	Media (3)	20	<p>Generar un compromiso con la Secretaría de Finanzas u otra instancia para brindar apoyo y responsabilidades específicas a los CEFAR del PRONADERS y las oficinas regionales de la SAG para atender necesidades de asistencia técnica en proyectos de reciente implementación. Asimismo, incorporar éstos proyectos en los planes de trabajo de otros entes financieros.</p> <p>Existen por lo menos dos fuentes de financiamiento CIDA y GTZ interesadas en seguir las inversiones de MARENA. La estrategia de intervención territorial de la Comunidad Europea en Honduras es similar a MARENA y recoge muchos de sus principios.</p>
Deterioro de condiciones de fortalecimiento local generadas (CRSC, EFARS)	Muy Alto (5)	Media (3)	15	Generación de vínculos de coordinación con organizaciones locales y organismos de financiamiento para que retomen las acciones del programa a nivel regional. Se debe garantizar el repago del 1% de los Proyectos hacia el CRSC, que fue el mecanismo de autosostenibilidad de los mismos en el diseño del Programa. Buscar la consolidación de tal estructura en el marco de la nueva Ley de Aguas que crea la figura de Consejos Regionales de Cuencas sería el objetivo primordial de la coordinación que se pueda establecer con actores locales.
Que los beneficios generados por proyectos de inversión no sean sostenibles a mediano plazo.	Muy Alto (5)	Media (3)	15	La estrategia de MARENA de ofrecer apoyos puntuales a proyectos que tienen un alto potencial de ser autosostenibles limita este riesgo. Se espera que los proyectos productivos alcancen con el apoyo inicial de MARENA capacidades de generación de ingreso propio.

				Generación de vínculos de coordinación con organizaciones locales y organismos de financiamiento para que retomen las acciones del programa a nivel regional.
Abandonar completamente el financiamiento BID de la segunda fase de MARENA	Muy Alto (5)	Muy Alto (5)	25	Apoyar a que el Gobierno ofrezca o acceda a fuentes de financiamiento alternativo para dar continuidad a los aspectos positivos del Programa MARENA.

c. Capacidad Institucional

La apuesta de MARENA fue al desarrollo de capacidades a nivel regional y local, para que los actores, a este nivel sean los gestores principales de sus propias visiones de desarrollo. Los logros alcanzados en ese contexto hacen prever que ese proceso pueda ser sostenible independientemente de la inestabilidad institucional y riesgos políticos que ocurren a nivel central. En ese sentido, la consolidación de la Autoridad para el Manejo de la Subcuenca del Lago de Yojoa (HONDULAGO), por ejemplo, como instancia rectora de la cuenca del lago Yojoa, con su personería jurídica y presupuesto propio es un modelo y una muestra de lo que se podría alcanzar en otras cuencas del Programa.

Se puede considerar que el Programa contribuyó en gran medida al fortalecimiento de las capacidades institucionales a través de la creación de un marco de políticas y estrategias habilitadoras para el desarrollo rural y manejo de recursos naturales. Hay que destacar que MARENA ha contribuido a fortalecer la presencia institucional de entidades rectoras sectoriales en cada una de las áreas geográficas de intervención, cada una a través de sus propias atribuciones y mandatos sectoriales. AMHON ha fortalecido sus instrumentos de gestión municipal, con acciones de implementación en más de 18 municipios; SERNA ha impulsado una agenda para el recurso hídrico en el país, incluyendo el apoyo a la ley de agua y aplicación de mecanismos de pagos por servicios ambientales; COPECO ha desarrollado con éxito sus instrumentos de sistemas de alerta temprana y campañas de prevención; AFE-COHDEFOR ha fortalecido sus capacidades de gestión en áreas protegidas y el seguimiento a la implantación de planes de manejo forestal a nivel municipal, entre otros. Es un requisito que haya voluntad política en cada uno de los sectores para que los procesos iniciados con MARENA continúen.

En el caso del componente de inversiones, el seguimiento técnico y financiero de los procesos desarrollados requiere de la voluntad de la Secretaría de Finanzas de continuar prestando apoyo presupuestario al Programa. Adicionalmente, por la ya mencionada debilidad institucional de PRONADERS será necesario generar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas de acuerdo a la tipología de proyectos (IHCAFE, INA, FONADERS, FUNDER), y con la cooperación internacional, como potenciales o actuales inversores en las zonas de cobertura del MARENA y en las iniciativas desarrolladas por el Programa.

Clasificación de Sostenibilidad (SO)			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS) (100%-75%)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S) (75%-50%)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS) (50%-25%)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI) (25%-0%)

VI. Evaluación y Seguimiento

a. Información sobre Resultados

La información acerca del cumplimiento de indicadores disparadores, y del marco lógico surge de los informes de desempeño presentados a lo largo de la ejecución del programa. Los insumos principales son los siguientes : (i) Informe de resultados de la Línea Base / Segunda Medición de Indicadores de Impacto del Programa, (ii) Documento de la Evaluación Parcial de Resultados, (iii) Estudio Econométrico, y (iv) Marcos Lógicos Actualizados.

Los mecanismos necesarios para realizar ésta función son el *Personal de Seguimiento y Evaluación* que estuvo al frente de los procesos realizados y el *Sistema de Información de Indicadores de Impacto de MARENA*.

b. Seguimiento Futuro y Evaluación Ex-Post

Al ser esta operación una primera fase de un programa multifase, no se contempló en el contrato del primer préstamo la elaboración de una evaluación ex-post. Sin embargo, el Programa definió un sistema de evaluación y seguimiento para verificar en una primera instancia los “triggers” o indicadores para pasar a una segunda fase, y asimismo para evaluar indicadores de resultados e impacto alcanzables con la primera operación. En este sentido, se llevó a cabo el diseño de una metodología de línea de base y de medición de resultados e impactos y se implementó la medición de dos tomas de datos durante la ejecución de la primera fase. Estas dos tomas de datos permiten evaluar cambios atribuibles al Programa. No obstante, dado que el Programa fue visualizado como multifase, y que no se prevé el financiamiento de una segunda fase, los resultados obtenidos solo pueden ser considerados como resultados temporales y preliminares de un proceso inconcluso.

VII. Lecciones Aprendidas

Esta sección resume las principales lecciones aprendidas, reflejando opiniones de diversos actores que han jugado un papel preponderante en la ejecución del Programa. Para facilitar el análisis y poner en contexto una gran gama de opiniones, se hace indispensable agrupar estas lecciones de acuerdo a los temas más relevantes de diseño y ejecución:

1. Sobre el diseño del Programa y el mecanismo multifase

Si bien el concepto de multi-fase y visión a largo plazo del Programa tuvo sentido en su diseño, el dimensionamiento de la primera fase debería haber sido mucho menor, o en su defecto reconocer un tiempo de ejecución mucho mayor a los 3 años propuestos. Cabe destacar que todos los indicadores (triggers) para justificar una segunda fase, fueron alcanzados durante el periodo de los tres años de ejecución efectiva. Es decir, que en los primeros tres años de ejecución se sentaron base reales a nivel local para absorber inversiones a nivel de las subcuencas. No obstante, el componente de inversión quedó sobredimensionado debido a supuestos claves que no se cumplieron y acciones políticas que no fueron favorables para el Programa. Las consideraciones más importantes que incidieron negativamente en el Programa fueron las siguientes:

- El grueso del componente de inversiones, según el diseño original, iba a realizarse sobre la base de la estructura en ejecución del Proyecto El Cajón, expandiendo sus inversiones en la cuenca del Ulua. La estructura del Cajón tenía la capacidad instalada y montada para canalizar por lo menos \$5 millones por año. Por decisión política y celos

institucionales, PRONADERS decidió, una vez aprobado el préstamo, no trabajar con la estructura del Cajón, lo que hizo que el componente de inversiones quede sobredimensionado para las capacidades reales de ejecución con las que contaba PRONADERS.

- La elegibilidad del primer desembolso tomo más de un año por cuestiones de decisión política en la conformación de la Unidad Ejecutora
- PNUD, en su afán de querer administrar los recursos del Programa, lanzó con sus propios recursos una campaña agresiva de levantamiento de demanda para las inversiones de MARENA en forma temprana, antes de que las condiciones estén listas, causando grandes expectativas que terminaron dañando la imagen de MARENA.
- La Unidad Ejecutora sufrió cambios de personal en forma constante, y tuvo un cambio de dirección y de personal casi total a sus dos años de ejecución, guiada por consideraciones más políticas que técnicas.
- PRONADERS, como institución no logró establecer una relación fluida con la Secretaría de Agricultura (SAG) y con otras entidades co-ejecutoras del Programa.

El Programa le apostó a trabajar con la institucionalidad existente en el país y fortalecer sus propios sistemas de ejecución y administración. Los fondos de inversión, por ejemplo, se manejaron a través del fondo FONADERS, y los apoyos técnicos a través de los centros regionales de facilitación de PRONADERS (CEFAR). Ambas instancias resultaron ser extremadamente débiles, requiriéndose grandes esfuerzos de apoyo, fortalecimiento y seguimiento cercano. Como lección, hubiese sido más conveniente utilizar un esquema de gestión terciarizada y privada en reemplazo de estas dos figuras de administración, con la desventaja, no obstante, de que no se habría contribuido a construir institucionalidad en el país.

El diseño de MARENA tuvo también la complejidad de integrar cinco co-ejecutores en los aspectos de política y desarrollo de instrumentos de gestión, cada uno cubriendo los temas que por ley les compete implementar. El objetivo era dar a cada ejecuto presencia local en las subcuencas de intervención. Al final del día, los resultados fueron positivos, pero sin duda los esfuerzos de coordinación y ejecución no fueron sencillos. La experiencia de MARENA confirma la importancia de que cada institución asuma el papel sectorial que le compete, y ese aspecto se ha respetado y ha dado frutos positivos, a pesar de las dificultades de ejecución. El impacto de las acciones en conjunto de los co-ejecutores en las subcuencas de intervención es más fuerte, que si éstas se hubieran hecho en forma aislada e independiente.

Como lección, MARENA resultó ser un programa complejo para Honduras y es posible que estos procesos de larga gestación y de carácter muy integral y multisectorial no coincidan con los tiempos políticos de las autoridades de finanzas, que obviamente priorizan la rapidez de los desembolsos y la entrega de productos y resultados a corto plazo. En este sentido, el instrumento multifase no parece ser un instrumento adecuado en este tipo de Programa, ya que es muy susceptible a cambios de prioridades a nivel de las autoridades, quienes por diversos motivos pueden perder el interés por el objetivo original que justificó el préstamo. Como consecuencia, lo que deja MARENA ahora es un proceso inconcluso.

2. Sobre el enfoque de gestión territorial a nivel de subcuencas y los procesos de descentralización impulsados por MARENA.

Las diferentes evaluaciones del Programa y las opiniones vertidas por diferentes actores confirman que el enfoque de trabajo a nivel local utilizando mecanismos que fortalecen y promueven la toma de decisiones a nivel de comunidades y municipios es un elemento clave para incidir en forma efectiva en el desarrollo territorial. Estos procesos permiten independizar, de alguna manera, la toma de decisiones sobre prioridades locales de procesos políticos que se dan a nivel central. El mejor ejemplo de MARENA es la conformación de la Autoridad de Manejo de la

Subcuenca del Lago de Yojoa (HONDULAGO), como organización rectora para el manejo del Lago Yojoa, que basado en su representatividad local y creciente autonomía financiera vela por el interés común de la región al mantener como foco la sostenibilidad de los bienes y servicios que genera el Lago y los recursos de su cuenca.

Algunas lecciones que sobre el tema de la descentralización manifiestan los diversos actores son:

- La creación de instancias deliberativas y participativas, como los Consejos Regionales de Sub Cuenca (CRSC), constituye el inicio de un proceso en la dirección correcta para la descentralización a largo plazo con participación comunitaria. Aunque la figura del Consejo no sea necesariamente la que se deba adoptar en cada caso, cualquier tipo de organización regional deliberativa con responsabilidad de toma de decisión y con la capacidad de resolver conflictos en la subcuenca es deseable.
- Es necesario definir desde un inicio una estrategia clara de auto-sostenibilidad (i.e capitalización financiera y física) de los CRSC, EFARS, Juntas de Agua, UMAS, CCI, grupos productivos, los cuales son mecanismos básicos para el éxito a largo plazo de las inversiones productivas y capacidades generadas a nivel local.
- La conformación de estructuras organizativas para el manejo de sub cuencas no es un proceso simple y requiere mecanismos progresivos de sensibilización y participación voluntaria, respetado los mandatos legales y funciones propias de cada participante.
- La microcuenca, a diferencia del nivel de subcuenca, podría ser un espacio territorial más adecuado para diagnosticar y planificar intervenciones integrales de manejo ambiental, en espacios más acotados.
- La identificación de la demanda de proyectos partiendo del ACT y PGRRNN permite la planificación de la intervención a corto y mediano plazo y en base a la problemática real de la subcuenca. Estos instrumentos demostraron ser útiles como base de discusión, a nivel de diagnóstico informativo y a nivel de definir prioridades estratégicas de acción.
- La participación real y efectiva de los gobiernos locales es vital, por lo cual estos gobiernos son actores clave que deben ser incentivados y fortalecidos.
- La participación efectiva, especialmente a nivel local, de las instituciones co ejecutoras, coadyuvantes y especializadas (agua, energía, bosques), es de vital importancia para la contribución en el suministro de información, tanto dinámica como estática, en el proceso de elaboración del ACT. De igual manera, en la elaboración del PGRRN su contribución en la generación de iniciativas de inversión, es fundamental, especialmente en la orientación y motivación de los actores locales en la presentación de sus iniciativas.
- La concertación y socialización de instrumentos y mecanismos del Programa es útil para despertar conciencia sobre la contaminación ambiental a la que están sometidas las cuencas por diferentes actores (pequeños y medianos productores, usuarios de servicio).
- La toma de conciencia de pequeños y medianos productores sobre la contaminación ambiental a que están sometidas las cuencas debido a sus actividades productivas, los convierte en la mayoría de los casos en conservadores de la naturaleza para preservar su propio bien.
- La capacitación de comunicadores sociales fomenta la difusión correcta y apropiada de la información relativa a temática de recursos naturales y medio ambiente.
- Es necesario fortalecer a las organizaciones de base para disminuir el impacto político en la rotación de personal.

El conjunto de estas apreciaciones apunta a que el empoderamiento local es indispensable y necesario para la gestión de cuencas y el manejo de los recursos naturales, y se derivan de la experiencia vivida por los propios participantes y beneficiarios en los procesos impulsados por MARENA. No obstante, las restricciones financieras e institucionales son determinantes y se requiere de un compromiso político y financiero decidido por parte del Gobierno Central. Esta dependencia es aún muy fuerte, aunque Honduras es uno de los países de la región que ha

avanzado más en procesos de descentralización. Sin un compromiso político del Gobierno Central para apoyar a que gobiernos y entidades locales tengan mecanismos propios y autónomos de gestión de sus recursos financieros y de priorización de inversiones, las capacidades reales de gestión integral de cuencas serán muy limitadas.

3. Sobre el financiamiento de inversiones

Una lección importante sobre el financiamiento de inversiones en MARENA, sobre todo a nivel de productores, es la necesidad de que estas inversiones se hagan bajo un criterio de rentabilidad privada, en el sentido de que los beneficios a nivel de finca justifiquen plenamente el costo de inversión, al tiempo de que las tecnologías y prácticas promovidas deben también generar externalidades ambientales positivas.

Igualmente, se confirma que los apoyos financieros e incentivos que el programa debe ofrecer deben ser directos y temporales. Asimismo, se debe garantizar la existencia de una oferta adecuada de proveedores de servicios a los agricultores, evitar la compra y entrega directa de insumos por parte del gobierno y terciarizar en la medida de lo posible toda esta actividad. Hubiese sido deseable que el Gobierno haya aceptado implementar desde un inicio un esquema de contratos por resultados, como se demostró con gran éxito en el Programa Socio Ambiental (PAES) en El Salvador. Aunque este mecanismo se trató de instaurar hacia el final de la ejecución del Programa, la decisión de manejar desde la Unidad Ejecutora todos los procesos de compras y adquisiciones restó efectividad al Programa, incluyendo percepciones de falta de transparencia en algunos casos.

Otras lecciones relevantes son:

- El componente de mercadeo y comercialización de la asistencia técnica es fundamental para la sostenibilidad económica de los proyectos, dotando de conocimientos, técnicas y herramientas concretas que permitan a los productores conocer el mercado hacia el cual dirigen sus productos, los requerimientos técnicos-legales de sus clientes y como satisfacerlos a un costo mínimo.
- El desarrollo y creación de cajas rurales demostró tener un efecto interesante en los resultados, que permite concluir que los aspectos de financiamiento directo a nivel local es una necesidad, y existe una demanda real para ello.
- La efectiva y oportuna presencia y asistencia técnica de los facilitadores de MARENA ha permitido el logro de los objetivos de los proyectos productivos y sobre todo el empoderamiento en el manejo de los recursos y establecimiento de controles técnicos necesarios.
- La definición de la tenencia de la tierra es un problema de sostenibilidad para las inversiones, ya que en el curso de la ejecución de los proyectos, han surgido conflictos para su continuidad debido a que los propietarios o concesionarios cambian los compromisos adquiridos. Para el éxito de los futuros proyectos se debe analizar a profundidad esta situación, buscando otras alternativas para casos de beneficiarios sin propiedad permanente.
- Es muy conveniente que antes de iniciar la ejecución física de los proyectos, se contrate con anticipación la asistencia técnica para fortalecer las organizaciones de beneficiarios y prepararlos en aspectos sociales, administrativos y técnicos que faciliten y garanticen la ejecución eficiente de los proyectos.
- Una lección clara que arroja el Programa es que demuestra que una vez que las capacidades locales están dadas, las acciones a nivel local dependen menos de las situaciones políticas a nivel central.
- Otra lección adicional de MARENA es que la participación activa de la mujer, en las diferentes fases del proyecto, contribuye a un mejor desempeño de los proyectos.

- En cuanto al costo eficiencia (técnica – administrativa) al brindar asistencia técnica a través de consultores individuales Vs. empresas, se recomienda contratar empresas y fomentar el entrenamiento y la multiplicación de conocimientos, asistencia técnica e implementación de las actividades por medio de productores modelo. Asimismo, como parte del diseño de este tipo de proyectos debe considerarse importante la promoción, diseño, validación e implementación de paquetes tecnológicos ajustados a las condiciones agro-ecológicas, tipología de iniciativas y de productor creando vínculos con el mercado, mejorando la comercialización y, partiendo de los análisis de contexto territorial. Se recomienda condicionar los pagos a las empresas en función de la calidad de resultados alcanzados, lo cual debe ser verificado, como parte del seguimiento, por el Programa.

4. Sobre el manejo de aspectos multisectoriales y de coordinación interinstitucional

Una lección importante del proyecto es que los aspectos de coordinación interinstitucional son complejos y causan retrasos de ejecución. No obstante, una vez que se define un marco y un instrumento de coordinación y comunicación adecuado, esta debilidad se convierte en una fortaleza, ya que permite crear sinergias de intervención que pueden ser muy poderosas a nivel regional. Por ejemplo, el trabajo de SERNA para desarrollar el instrumento de pago de servicios ambientales no podría ser posible sin el involucramiento de las empresas de agua y energía. Tampoco sería posible que SERNA incida con sus políticas ambientales en las cuencas sin el apoyo de AMHON, institución que se encargó de internalizar a nivel de municipios disposiciones innovadoras para la gestión ambiental. Otro ejemplo positivo es el alcanzado por COPECO, que de la mano con AMHON, SERNA, COHDEFOR, SAG, PRONADERS, y sobre todo de las organizaciones locales agrupadas alrededor de los CRSCs, ha logrado desarrollar e implementar mecanismos de alerta temprana en las subcuencas de intervención de MARENA.

Algunas lecciones específicas sobre este tema son:

- Se debe especificar claramente la composición y funciones del Comité de Coordinación Interinstitucional (CCI) y del Subcomité Técnico Adscrito (SCTA) con la experiencia adquirida en la primera fase, retomando la figura del Coordinador Interinstitucional, evitando así problemas en la coordinación de esfuerzos. Va de la mano de establecer un proceso sistemático de organización para la ejecución de las actividades de las co ejecutoras y coadyuvantes y de los grupos de facilitación dado que ha sido un proceso más de buena voluntad entre las partes que de coordinación misma.
- Se deben establecer mecanismos explícitos para proteger la inversión en recursos humanos; por ejemplo, en el caso de las co-ejecutoras se debería de contemplar que el personal clave que ha participado en éstos procesos sean absorbidos y formen parte del personal de planta de la institución. De igual forma, se debe de asegurar que el personal capacitado que forma parte de éste tipo de proyectos no se vea afectado por los cambios políticos que surjan en el país, lo que incide negativamente en el cumplimiento de los objetivos y el logro de impactos.
- Es fundamental que exista un compromiso en las instituciones co-ejecutoras para brindar sostenibilidad para cada uno de los procesos generados en sus instituciones, para ello en el diseño se deben contemplar objetivos que surjan de una necesidad institucional y como resultado de un proceso de planificación estratégica a largo plazo, demostrando el compromiso por lograr objetivos tangibles y directamente ligados con el que-hacer del Programa.

- Un objetivo transversal debió ser la validación, implementación y desarrollo del instrumental generado, asegurando mecanismos para su debida internalización en cada una de las co-ejecutoras.

5. Sobre el esquema de administración del programa

La administración del Programa se basó en la estructura institucional existente, en la que surgía PRONADERS como una instancia coordinadora e integradora del desarrollo rural. PRONADERS asumió el papel de ejecutor del Programa, coordinando a través de un Comité Interinstitucional, el trabajo de cinco co ejecutores y las acciones en las subcuencas a través de los Centros de Facilitación Regional. En su momento, la figura de PRONADERS estaba apoyada por toda la comunidad de apoyo internacional, como la instancia que pondría un grado de orden a las innumerables iniciativas de desarrollo rural que se manejaban en forma dispersa y con incentivos mucha veces contradictorios. Durante la ejecución del Programa, no obstante, PRONADERS resultó siendo una figura débil, politizada en gran medida y con limitaciones de convertirse en la instancia articuladora deseable. A pesar de todo, MARENA, venciendo muchos obstáculos logró construir los mecanismos de concertación y coordinación a nivel central y desarrollar modelos exitosos de desarrollo institucional local.

La ejecución física y financiera se extendió por un periodo de tres años debido a las siguientes razones:

- Cambio de Gobierno, lo que implicó cambio de personal y debilitamiento de la estructura funcional del Programa.
- Falta de agilidad en la liquidación del Fondo Rotatorio debido a que cada co-ejecutora y co ayudante tenía una administración propia independiente de MARENA lo que llevó a una falta de disponibilidad oportuna de fondos.
- Manejo de los pagos a través de FONADERS cuyo personal dependía jerárquicamente de otra institución, lo que provocaba conflictos de intereses institucionales.
- Cambio en la forma de pago (transición al nuevo Sistema Integrado de Administración Financiera del Estado SIAFI), lo que ocasionó múltiples retrasos ya que los proveedores debían inscribirse en el nuevo sistema para calificar como tales, llevando a un periodo extenso de persuasión para registrarse y participar en los procesos de compra del Programa. Hay que hacer notar que muchos proveedores pequeños a nivel local nunca se inscribieron en el SIAFI, por lo que fue necesario negociar con la Secretaría de Finanzas sus pagos a través de cheques lo que llevó varios meses de negociaciones.
- Inicialmente, la compra de insumos estaba basada en la Ley de Contratación del Estado, lo cual hacía difícil el proceso de desembolsos para ciertas compras (arriba de L 100,000) que requerían una licitación. En muchos proyectos era difícil actuar a través de tales procedimientos obligando a la UCP a negociar la modificación de dicha cláusula lo que tomó alrededor de ocho meses.

La alternativa al modelo de ejecución de MARENA hubiese sido un modelo terciarizado con pocos contratos de gestión por resultados. Este modelo daría agilidad a los procesos de contrataciones, pero tendría la debilidad de no crear institucionalidad.

En este contexto, algunas lecciones que se desprenden sobre la coordinación del Programa, según diversos actores consultados en el taller de cierre son:

- No es óptimo manejar recursos de inversión en diferentes unidades administrativas (caso co-ejecutoras); el esquema adecuado sería contar con una administración consolidada, ya que en caso contrario se afecta en gran medida la reposición uniforme de recursos provocando un ritmo lento en los desembolsos (fondo rotatorio).

- Si se mantiene el modelo de implementación a través de co-ejecutoras y sobre todo a través de Municipalidades, debe generarse de parte del Banco, capacidad para la rendición apropiada de cuentas, acordes con las políticas del mismo, y actuar en forma temprana y oportuna en aquellos casos donde la documentación presentada para justificar los gastos no corresponde
- Con el propósito de hacer eficientes las labores de seguimiento y monitoreo, los sistemas de contabilidad, planificación, adquisiciones y gestión local deberán ser aplicaciones compatibles, unificadas con módulos en común, siendo el principal el de proyectos. La utilización de aplicaciones distintas provoca falta de consistencia en la información generada por el proyecto.
- Los cambios continuos en el personal del programa ocasiona retrasos en el cumplimiento de los objetivos ya que se requiere de un nuevo proceso de capacitación y apropiamiento de las acciones del programa. Para contrarrestar el cambio de personal institucional, se debe garantizar la generación de capacidades a nivel local y municipal, tanto en aspectos técnicos-productivos como en financieros (rendición de cuentas, adquisiciones)
- Es recomendable realizar una validación de las propuestas de proyectos a financiar, previo a comprometer los recursos del Programa, verificando la validez de la información (presupuesto estimado, costo-eficiencia de la inversión, madurez de los grupos), principalmente en aquellos casos donde hay cambio de Director y el tiempo de ejecución es muy limitado. Lo anterior, evitaría el dejar proyectos inmaduros e incompletos.
- Valorar la posibilidad de adecuar cierta normativa, tanto del BID como de la Secretaría de Finanzas, conforme a situaciones propias del sector rural, para incrementar eficiencia en las inversiones. Por ejemplo, el pago a través del SIAFI no es aplicable para aquellos proveedores que ofertan costos bajos y además viven en zonas donde no existen instituciones bancarias próximas, lo cual también aplica a ciertas municipalidades. En el caso del BID, se deben flexibilizar las políticas en materia de adquisiciones tomando en consideración la burocracia que impera en las instituciones de gobierno.

Anexos:

1. [Actas del Taller de Cierre](#)
2. [Evaluación del Prestatario.](#)
3. [Informe de Evaluación Final – Parte A](#)
[Informe de Evaluación Final – Parte B](#)