

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),
Nicaragua

Evaluación Final

Proyecto 46940

“Manejo Sostenible de la Tierra en Áreas Degradadas
Propensas a Sequías en Nicaragua, PIMS 3008”

Período Enero 2006---Abril 2012

Junio, 2012

Andrew Blackwell, Consultor Independiente,
con el apoyo de Juana Ortega Soza y
Fernando De la Llana

El equipo evaluador quiere agradecer a todas las personas—productores, productoras, técnicos municipales, de asociaciones municipales y representantes de organizaciones e instituciones nacionales—que participaron en las entrevistas y talleres que convirtieron la evaluación en una experiencia de análisis participativo.

Además, y de manera muy especial, queremos reconocer el aporte logístico y organizativo del Ing. Trinidad Reyes, miembro del equipo técnico del Proyecto MST; su apoyo fue un factor clave que facilitó las visitas de campo y el proceso de diálogo que se logró entablar con una muestra representativa de participantes en el Proyecto.

Tabla de Contenido

Resumen ejecutivo	i
Acrónimos y abreviaturas	ii
1. Introducción.....	1
2. Descripción del proyecto y contexto de desarrollo.....	2
3. Hallazgos.....	5
3.1 Diseño/formulación del Proyecto	5
3.2 Implementación del Proyecto	12
3.2.1 Manejo adaptativo	12
3.2.1.1 Estrategia de equidad de género.....	16
3.2.2 Acuerdos de asociación.....	17
3.2.3 Planeación financiera	18
3.2.4 Monitoreo y evaluación.....	19
3.2.5 Temas operacionales, de coordinación y ejecución	20
3.3 Resultados del proyecto	21
3.3.1 Resultados generales (alcance de los objetivos)	21
3.3.2 Pertinencia, Efectividad y Eficiencia	24
3.3.3 Pertinencia del país, Integración o incorporación	24
3.3.4 Sostenibilidad.....	24
3.3.5 Función catalizadora e impacto	25
3.3.6 Resumen de las calificaciones	25
4. Conclusiones, recomendaciones y lecciones	27
4.1 Acciones correctivas para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación	27
4.2 Acciones para dar seguimiento o reforzar los beneficios iniciales del proyecto	28
4.3 Propuestas para directrices futuras subrayando los objetivos principales	29
4.4 Las prácticas en temas relacionadas con la pertinencia, desempeño y éxito	29
Anexos	31
1. Objetivo, resultados, productos e indicadores en el Marco Lógico inicial y revisado	31
2. Términos de Referencia de la Evaluación Final (con 5 anexos propios)	36
3. Itinerario	63
4. Lista de personas entrevistadas	66
5. Guías utilizadas y resúmenes de resultados de las entrevistas	69
6. Memorias de los talleres	100
7. Lista de documentos revisados.....	109
8. Formato de Acuerdo del Consultor de la Evaluación.....	111
9. Consideración de los comentarios recibidos sobre el informe borrador	112

Resumen ejecutivo

Descripción breve del proyecto y su contexto

El proyecto Manejo Sostenible de la Tierra (MST) fue el primer proyecto realizado bajo el Programa de Acción para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN) elaborado por el Gobierno de Nicaragua en el marco de la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía. El PAN prioriza aproximadamente 15,000 km² de aquellas áreas con el riesgo más alto de desertificación cuyos habitantes enfrentan la vulnerabilidad mayor a los efectos de la sequía. El MST se realizó durante seis años, 2006 al 2011, en doce municipios extremadamente pobres de los Departamentos de Chinandega, León y Managua, en el occidente del país, ubicados dentro de una de las áreas más vulnerables a la sequía, con una precipitación anual de 800 mm o menos.

Las pérdidas causadas por las sequías y la pobreza indujeron a los pequeños productores en esta zona a intensificar la producción usando estrategias de explotación de la tierra tales como pastoreo extensivo y abierto, agricultura de quema, e invasión de bosques para la comercialización de productos maderables, para generar una segunda fuente de ingresos. Adicionalmente, evitaban riesgos y minimizaban costos a través del uso de prácticas tradicionales dañinas, tales como el uso incontrolado de fuego, el cultivo en pendientes y la extracción incontrolada de madera del bosque remanente.

El problema a ser resuelto por el proyecto se definió así: *“La degradación de los suelos y la pérdida de cubierta forestal contribuye a una reducción en los beneficios globales, la resistencia y estabilidad del ecosistema, lo cual a su vez tiene un impacto negativo sobre el desarrollo de la economía local y los sustentos de vida sostenibles de la población local. La reducción en la producción agrícola y ganadera, la pérdida en la cubierta de bosque local, el limitado acceso a la tierra y al capital, la falta de oportunidades económicas y la resultante vulnerabilidad a los eventos climáticos resultan de y al mismo tiempo contribuyen al proceso recíproco de degradación de la tierra y pobreza.”*

El Proyecto buscó *“Contribuir a la estabilidad, integridad y funciones de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyen los medios de vida sostenibles”* a través de cinco resultados:

- 1: Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales.*
- 2: Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.*
- 3: Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.*
- 4: Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.*
- 5: Manejo efectivo de proyectos por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.*

Al principio, el proyecto fue diseñado para validar la efectividad de prácticas agroforestales y silvopastoriles en las fincas de aproximadamente 190 pequeños productores y lograr la extensión de las mismas prácticas a unas 25,000 hectáreas a través de cambios en las políticas nacionales y la regulación del uso de la tierra en los 7 municipios seleccionados inicialmente. A partir de enero de 2007, el nuevo Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) reorientó el Proyecto para que multiplicara la cantidad de productores socios y trabajara en cinco municipios

adicionales en la misma zona. Las políticas ambientales del GRUN y la prioridad que dio a los productores pobres en todo el país cambiaron radicalmente el contexto en el cual se realizó el Proyecto y facilitaron el alcance de las metas de inducir prácticas de MST en más de 25,000 ha a través de la promoción, el ejemplo y la adopción voluntaria, en lugar de la regulación.

A través de su colaboración con los doce municipios, las asociaciones municipales del norte de los Departamentos de León y Chinandega, los programas gubernamentales del sector agropecuario, las actividades de otros proyectos presentes en la zona, y las iniciativas de la Escuela de Agroecología de la Universidad de León, el Proyecto aumentó la conciencia de los efectos de los cambios climáticos y las prácticas agrícolas y potencializó la promoción de prácticas de manejo sostenible de la tierra a nivel comunitario, municipal y regional. Con la participación activa de los gobiernos municipales, especialmente sus unidades de gestión ambiental, se fortalecieron las capacidades locales para combatir los procesos de desertificación y mitigar los efectos de las sequías en las áreas críticas. Se crearon las bases técnicas para el ordenamiento territorial municipal y se impulsó la integración de las políticas ambientales nacionales en los planes de desarrollo local.

El Proyecto fue ejecutado por MARENA. En el diseño se planteó un Comité de Coordinación integrado por MARENA, MAGFOR, INTA, IDR, INETER e INIFOM. A partir de 2007, la coordinación entre la mayoría de estos actores se logró más efectivamente a través de los Gabinetes de Producción y de Ambiente. Estos se reunían regularmente para coordinar acciones a nivel municipal, departamental y nacional. Así mismo, a través de las estructuras de participación ciudadana en los municipios, las actividades en las cuales participó el Proyecto fueron conocidas y, en muchos casos, consultados a nivel comunitario.

La multiplicación de los productores socios, la expansión del Proyecto en 5 municipios adicionales, y la multiplicidad de actividades en las cuales colaboraron los miembros del equipo técnico y los técnicos ambientales municipales para promover las prácticas agroecológicas generaron múltiples resultados a nivel de finca, comunidades, y municipios que los mismos técnicos no siempre lograron registrar a cabalidad. Tampoco se llevó un registro continuo de los aportes de co-financiamiento en las actividades que promovieron prácticas de MST en los doce municipios. Un estudio expost, realizado a inicios de 2011, reveló que el financiamiento de US\$ 3,340,700 aportado por el GEF fue acompañado por, al menos, US\$ 17,833,056 aportados por el Gobierno de Nicaragua, agencias de cooperación internacional para el desarrollo, ONG y municipalidades. Debido a dificultades en discriminar los aportes de tiempo de los funcionarios en algunas instituciones y la decisión de no intentar calcular los aportes en especie ni las inversiones monetarias de los productores socios, es probable que se sub-estimó el monto real del co-financiamiento.

El propósito y proceso de la evaluación

El propósito de la evaluación final del Proyecto MST es identificar lecciones y recomendaciones aplicables en el futuro en las fincas y las comunidades rurales, en la gestión productiva y ambiental de los municipios, en las políticas, planes y actividades de las instituciones nacionales, y en la elaboración e implementación de otros proyectos con objetivos ambientales. Los temas clave abordados incluyen el nivel de logro de cada resultado previsto en el marco lógico del Proyecto, los resultados adicionales o colaterales generados, la evolución de las perspectivas de los participantes en el mismo, la calidad del proceso participativo, y las lecciones aprendidas acerca del combate a la desertificación por el sector agropecuario en las zonas secas de Nicaragua.

A través de 69 entrevistas con productoras y productores, técnicos municipales y funcionarios

institucionales, de las instituciones involucradas, los miembros del equipo evaluador entraron en diálogo con un conjunto representativo de los participantes en el Proyecto, registrando sus diversas apreciaciones de lo realizado y logrado en cada etapa de la ejecución del proyecto. Se hizo un intento de captar las perspectivas que tenían y tienen ahora los participantes sobre el concepto del manejo de la tierra, sobre las dificultades de hacerlo de manera sostenible, y sobre las mejores maneras de abordarlo.

Paralelamente se realizó una lectura extensiva de los documentos principales generados durante el diseño e implementación del Proyecto. A partir de los datos, apreciaciones y perspectivas captadas, se prepararon presentaciones de los hallazgos preliminares para discusión en talleres de validación y análisis con 38 productores y productoras, y con 8 de los técnicos más involucrados. Se revisaron los hallazgos con el equipo coordinador del Proyecto y, brevemente, con representantes de MARENA y PNUD. Se realizó una nueva lectura de los documentos claves para afinar la interpretación de los hallazgos y se redactó el informe borrador. Recibido los comentarios de las instituciones implementadora y ejecutora¹, se realizaron ajustes en el borrador para generar este informe final.

Resumen de las conclusiones, recomendaciones y lecciones

Acciones correctivas para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación del proyecto

Conclusiones:

- El proceso de cambio de políticas nacionales facilitó la realización de cambios en el diseño del Proyecto, los cuales optimizaron su impacto, generaron más demanda de los técnicos y dificultaron que se realizaran oportunamente las acciones de monitoreo y sistematización pertinentes.
- Cambios de política a nivel de las agencias multilaterales y bilaterales, del gobierno nacional y de los gobiernos municipales alteraron la cantidad y la naturaleza del co-financiamiento. La reconstrucción ex-post de los aportes de las diversas fuentes demostró que fueron mayores que los previstos y es probable que el co-financiamiento real fue aún mayor que lo calculado.
- Entre los logros del Proyecto, se destacan los hechos que:
 - Se institucionalizó el concepto de MST en MARENA y se incorporaron criterios de manejo sostenible de la tierra en las políticas nacionales.
 - La visibilización del concepto MST fortalece la continuidad de otras iniciativas agroecológicas.
 - INTA, MAGFOR e IDR se apropiaron de las prácticas implementadas.
 - Los Gobiernos Locales asumieron tareas relacionadas con el desarrollo productivo de su territorio, se fortalecieron las unidades municipales de gestión ambiental, y se continuará apoyando al MST, por medio de medidas como:
 - Presupuesto municipal para acciones con proyectos productivos,
 - Introducción del tema MST en Gabinetes de Producción, y
 - Propuestas de ordenanzas municipales para impulsar el MST.
 - Se validaron metodologías fácilmente asumidas por los productores: escuelas de campo, parcelas o fincas demostrativas, intercambio de experiencias, etc.
 - Los productores socios aprendieron a innovar en sus prácticas productivas para mejorar

¹ El Anexo 9 presenta los comentarios del PNUD y MARENA sobre el informe borrador y las consideraciones del equipo evaluador acerca de los mismos.

- su productividad y generar mayor estabilidad ambiental.
- Se facilitaron notables avances hacia la equidad de género, tanto a nivel familiar y de finca, como a los niveles comunitarios, municipales e institucionales.

Lecciones aprendidas:

- Un proyecto que promueve alianzas con actores presentes en el campo debe contar con mecanismos ágiles para hacer cambios formales que responden a las oportunidades emergentes.
- Una fuerte política gubernamental de apoyo a la igualdad de género permite avances notables aun en un medio rural donde la cultura de machismo todavía está muy arraigada.

Recomendaciones:

- Se debe presupuestar recursos para una especialista en género en el equipo de elaboración de proyectos futuros orientados al sector agropecuario.
- Al responder a las oportunidades emergentes con nuevas actividades de campo y mayor cobertura geográfica, es aconsejable buscar la manera de aumentar proporcionalmente los recursos dedicados al monitoreo y sistematización de las actividades físicas y los aportes financieras, incluyendo el co-financiamiento.

Acciones para dar seguimiento o reforzar los beneficios iniciales del proyecto

Conclusión:

- Al observar los cambios tangibles en las fincas en las que se ejecutó el Proyecto MST, los productores, los técnicos municipales y las instituciones vinculadas al sector agropecuario se convencieron que los Gabinetes de la Producción debe darle seguimiento y reforzar los beneficios obtenidos.

Lección Aprendida:

- La efectividad de algunos productores socios en promover la réplica de las prácticas del MST demuestra la importancia del asociativismo entre los productores y de las alianzas entre municipios, instituciones del sector agropecuario, y las asociaciones de productores agroecológico, orgánicos y del MST.

Recomendación:

- Un alto porcentaje de productores socios están convencidos que se deben diseminar las prácticas aprendidas en el Proyecto. Esta tarea debe incorporarse en los planes de trabajo de los técnicos municipales y los demás participantes en los Gabinetes de Producción.

Propuestas para directrices futuras subrayando los objetivos principales

Conclusión:

- Los 12 municipios tienen capacidades fortalecidas para promover el MST en sus territorios. Todos cuentan con insumos para la elaboración de planes de ordenamiento territorial, una cartera de proyectos que conllevan acciones de MST, y elementos técnicos para su gestión. Algunos tienen planes ambientales aprobados o en proceso de aprobación, estrategias para establecer PSA y planes de desarrollo actualizados o en proceso, todos con elementos de MST incorporados.

Lección Aprendida:

- La plataforma institucional municipal y la adopción de sistemas productivos y prácticas adap-

tativas por los productores socios, establecen una base para la réplica dentro del marco de las políticas y los mecanismos de participación nacionales.

Recomendaciones:

- El gobierno y las agencias de cooperación deben tomar en cuenta las capacidades municipales adquiridas para jugar un papel mayor en el campo productivo y la gestión ambiental y prestar su apoyo a los proyectos municipales aprobados, los formulados y los que se formulen en el futuro.
- En futuros proyectos donde la eficacia de las actividades depende de su integración oportuna con el ciclo agrícola anual, se podría considerar la posibilidad de descentralizar la ejecución de ciertas actividades hacia los municipios y de abrir cuentas secundarias manejadas por estos.

Las mejores y peores prácticas en el abordaje de temas relacionadas con la pertinencia, desempeño y éxito

Conclusión:

- La pertinencia de la promoción del MST se manifiesta en:
 - el alto porcentaje de productores convencidos de la necesidad de implementar nuevas prácticas para la recuperación ambiental y productividad de los suelos.
 - el cambio de actitud de funcionarios institucionales y técnicos municipales.
 - la incorporación del concepto de MST en las políticas nacionales.
 - la incorporación de los Gobiernos Locales en el tema productivo.
 - la articulación con los actores locales para fortalecer la diseminación de MST.
 - la colaboración con las unidades ambientales municipales y asociaciones municipales, fortaleciendo la coordinación entre ellas mismas y su promoción del MST.
 - el compromiso de los técnicos del Proyecto en promover los sistemas adaptativos.

Recomendación:

En el futuro se podrá aumentar el impacto de proyectos similares al corregir:

- la falta de coordinación formal entre las instituciones vinculadas al MST.
- la falta de participación activa del INTA en coordinación con unidades municipales y el MARENA para la promoción de las prácticas del MST.
- la falta de sistematización y devolución de información pertinente al MST a los productores socios y las organizaciones comunitarias.
- la falta de sistemas administrativos descentralizados y ágiles.
- los remanentes de actitudes de asistencialismo entre algunos productores y técnicos.

Acrónimos y abreviaturas

AMULEON	Asociación de Municipalidades del Norte de León
AMUNORCHI	Asociación de Municipalidades del Norte de Chinandega
BM	Banco Mundial
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CCP	Comité de Coordinación de Proyecto
CDM	Comité de Desarrollo Municipal
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CPC	Consejos del Poder Ciudadano
GPC	Gabinetes del Poder Ciudadano
ERCERP	Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza
FAO	Organización de Alimentos y Agricultura
FAT	Fondo de Asistencia Técnica
FIDA	Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola
FUNICA	Fundación para el Desarrollo Tecnológico de la Agricultura, Silvicultura y Ganadería
GEF	Fondo Global para el Medio Ambiente
GRUN	Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional
PNDH	Plan Nacional de Desarrollo Humano
IDR	Instituto de Desarrollo Rural
INAFOR	Instituto Nacional Forestal
INETER	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales
INIFOM	Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal
INTA	Instituto Nicaragüense de Tecnología Agrícola
M&E	Monitoreo y Evaluación
MAGFOR	Ministerio Agropecuario y Forestal
MARENA	Ministerio del Medio Ambiente y los Recursos Naturales
MIFIC	Ministerio de Fomento Industria y Comercio
MST	Manejo Sostenible de la Tierra
ML	Marco Lógico
ONG	Organización No Gubernamental
PAN	Plan de Acción Nacional
PAM	Plan Ambiental Municipal
PASOLAC	Programa de Agricultura Sostenible en Laderas en Centroamérica
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PPA	Programa Productivo Alimentario
PESA	Programa Especial para la Seguridad Alimentaria
PIR	Informe de Implementación del Proyecto
POA	Plan Operativo Anual
PND	Plan de Desarrollo Nacional
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PROCHILEON	Proyecto de Desarrollo Chinandega - León
PRODESEC	Programa de Desarrollo Económico de la Región Seca de Nicaragua

PRNOT	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial
PSA	Pago por Servicios Ambientales
SPAR	Sector de Producción Agropecuario y Rural
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal
UNAG	Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos
UNAN	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNCCD	Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación

1. Introducción

1. El propósito de esta evaluación final del Proyecto Manejo Sostenible de la Tierra (MST) es identificar lecciones útiles y recomendaciones prácticas que las diversas personas y organizaciones participantes podrán aplicar en el futuro, tanto de manera continua en las fincas, en las comunidades rurales donde viven, en la gestión productiva y ambiental de los municipios, y en las políticas, planes y actividades de las instituciones nacionales involucradas, como en la elaboración e implementación de otros proyectos con objetivos ambientales por parte de MARENA, PNUD y el GEF o de otras agencias².
2. Los temas claves abordados incluyen el nivel de logro de cada resultado previsto en el marco lógico del Proyecto, los resultados adicionales o colaterales generados, la evolución de las perspectivas de los participantes en el mismo, la calidad del proceso participativo en las diversas etapas y componentes del Proyecto, y las lecciones aprendidas acerca del combate a la desertificación por el sector agropecuario en las zonas secas de Nicaragua.
3. La metodología de la evaluación fue altamente participativa³. A través de 69 entrevistas (con 42 productoras y productores, y 27 técnicos municipales y funcionarios de las instituciones involucradas, así como de la UNAN-León⁴) los miembros del equipo evaluador entraron en diálogo con un conjunto representativo de los participantes en el Proyecto, registrando sus diversas apreciaciones de lo realizado y logrado en cada etapa de la ejecución del proyecto. Se hizo un intento de captar las perspectivas que tenían y ahora tienen los participantes sobre el concepto del manejo de la tierra, sobre las dificultades de hacerlo de manera sostenible, y sobre las mejores maneras de abordarlo⁵.
4. Paralelamente se realizó una lectura extensiva de los documentos principales generados durante el diseño e implementación del Proyecto. A partir de los datos y apreciaciones registradas y las perspectivas captadas, se prepararon presentaciones de los hallazgos preliminares principales para discusión en sendos talleres de validación y análisis realizados con 38 productores y productoras, y con 8 de los técnicos más involucrados⁶. Luego, se revisaron los hallazgos validados y afinados en los talleres con el equipo coordinador del Proyecto y, brevemente, con los representantes oficiales de las instituciones implementadoras, MARENA y PNUD. Se realizó una nueva lectura investigativa de los documentos claves para detectar elementos pertinentes para afinar la interpretación de los hallazgos. Tomando en cuenta los aportes explicativos y analíticos de las instituciones implementadoras se redactó el informe borrador. Recibido los comentarios de las instituciones implementadora y ejecutora⁷, se realizaron ajustes en el borrador para generar este informe final.

²El Anexo 2 presenta los Términos de Referencia de la Evaluación.

³El Anexo 3 presenta el cronograma de actividades de la Evaluación.

⁴El Anexo 4 presenta las listas de los entrevistados.

⁵El Anexo 5 presenta resúmenes de los datos y perspectivas recogidas en las entrevistas con los productores, con los técnicos institucionales, de asociaciones municipales y municipales.

⁶El Anexo 6A presenta una memoria del taller con los productores. El Anexo 6B presenta una memoria del taller con los técnicos.

⁷El Anexo 9 presenta los comentarios del PNUD y MARENA sobre el informe borrador y las consideraciones del equipo evaluador acerca de los mismos.

2. Descripción del proyecto y contexto de desarrollo

5. El proyecto MST, se enmarca dentro de los compromisos que asume el Gobierno de Nicaragua a través del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA), los cuales forman parte de la Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, suscrita por Nicaragua en 1994 y ratificada por la Asamblea Nacional en 1997⁸. En el 2003, se elaboró y se publicó el Programa de Acción para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN).
6. La Zona Seca de Nicaragua se distribuye en la mitad occidental del territorio nacional, ocupa el 34% de la superficie (41,148 km²). Las tierras secas en el país están densamente pobladas, concentrando cerca del 80% de la población. El PAN ha priorizado aproximadamente 15,000 km² de aquellas áreas con el riesgo más alto de desertificación cuyos habitantes enfrentan la vulnerabilidad mayor a los efectos de la sequía. El 53% de las municipalidades se considerarían extremadamente pobres, y la mayoría de ellas están ubicadas en tierras secas. Entre estas municipalidades, se encuentran algunas de los departamentos de Chinandega, León y Managua.
7. Las pérdidas causadas por las sequías y la pobreza inducen a los pequeños productores a intensificar la producción usando estrategias de explotación de la tierra tales como pastoreo extensivo y abierto, agricultura de quema, invasión de bosques para la comercialización de productos maderables, para generar una segunda fuente de ingresos. Adicionalmente, evitan riesgos y minimizan costos a través del uso de prácticas tradicionales dañinas, tales como el uso incontrolado de fuego, el cultivo en pendientes y la extracción incontrolada de madera del bosque remanente.
8. En este marco de referencia el proyecto MST de conformidad con las principales políticas ambientales y estrategias de reducción de la pobreza, se constituyó en el primer proyecto bajo el PAN y se localizó en un área priorizada para la lucha contra la desertificación y el desarrollo social, incorporando acciones que correspondían a los objetivos estratégicos del PAN. En este sentido, se seleccionaron las municipalidades más afectadas por la sequía, es decir aquellas con una precipitación de 800 mm o menos al año. Son también las que reflejaron las condiciones sociales más críticas, así como las etapas más avanzadas de la degradación del suelo y la vulnerabilidad a la sequía. De este grupo, se seleccionaron a 7 municipalidades (Francisco del Norte, Cinco Pinos, (Chinandega); Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñón y El Jicaral, (León); y San Francisco Libre, (Managua)). Posteriormente, a partir del año 2008, para efectos de facilitar la replicabilidad de las prácticas MST, MARENA oficializó la incorporación de los municipios de: Larreynaga, (León), este por ser el único municipio que faltaba de León Norte; Villanueva, Somotillo, debido al enfoque de cuenca; Santo Tomás del Norte y San Pedro del Norte, (Chinandega), por ser los faltantes de la parte norte de Chinandega, todos con las mismas características de los municipios iniciales.
9. La ejecución del MST se realizó durante seis años, en el período comprendido entre enero,

⁸ Decreto A.N. No. 1795, Aprobación De La Convención De Las Naciones Unidas De Lucha Contra La Desertificación. Publicada en La Gaceta No. 240 del 17/12/97

2006 y diciembre, 2011. Los costos del Proyecto fueron cubiertos por un subsidio del GEF de US\$ 3,340,700 y US\$ 17,833,056 cofinanciados por el Gobierno de Nicaragua, agencias de cooperación internacional para el desarrollo, ONG, y municipalidades.

10. El problema a ser resuelto por el proyecto se definió así: *“La degradación de los suelos y la pérdida de cubierta forestal contribuye a una reducción en los beneficios globales, la resistencia y estabilidad del ecosistema, lo cual a su vez tiene un impacto negativo sobre el desarrollo de la economía local y los sustentos de vida sostenibles de la población local. La reducción en la producción agrícola y ganadera, la pérdida en la cubierta de bosque local, el limitado acceso a la tierra y al capital, la falta de oportunidades económicas y la resultante vulnerabilidad a los eventos climáticos resultan de y al mismo tiempo contribuyen al proceso recíproco de degradación de la tierra y pobreza.”*⁹
11. Con el proyecto se incidió en la reducción de la vulnerabilidad ambiental a través de la promoción de prácticas de uso sostenible de los recursos naturales, validando experiencias innovadoras de conservación y uso sostenible de los mismos, y el fortalecimiento de las capacidades locales para combatir los procesos de desertificación y mitigar los efectos de las sequías en las áreas críticas. Así mismo se impulsó la integración de las políticas ambientales en los planes de desarrollo local y nacional.
12. El Objetivo del Proyecto se definió como: *“Contribuir a la estabilidad, integridad y funciones de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyen los medios de vida sostenibles en los 7 municipios del norte de León, Chinandega y Managua.”*
13. Para aumentar la participación de las partes interesadas y evitar los traslapes y la duplicación de funciones en el área meta, desde la etapa de diseño del Proyecto MST se realizaron consultas y coordinaciones con las agencias FAO y el FIDA. De igual forma se facilitó la coordinación de las instituciones nacionales relacionadas con aspectos de manejo de la tierra y los recursos naturales, tal es el caso de MARENA, MAGFOR, INTA, IDR, INETER e INIFOM, mismas que fueron invitadas a formar parte del Comité de Coordinación del Proyecto, para asegurar la continuidad de coordinación y evitar la duplicidad.
14. En la financiación conjunta del proyecto MST se estableció la participación de la FAO, MAGFOR, INIFOM, INTA, INETER, FIDA/IDR/PRODESEC, y FUNICA. Esta se formalizó mediante el uso de Cartas Compromiso, suscritas por los funcionarios responsables y habilitados para suscribir tales acuerdos institucionales. Cada agencia o entidad participante remitió una Carta Compromiso donde expresaba su voluntad de invertir en la zona de influencia del Proyecto MST y su adherencia a implementar e impulsar metodologías y prácticas productivas que involucraran MST, tanto en su enfoque directo como transversalmente.

⁹Documento del Proyecto. Párrafo 10.

15. En el Marco Lógico del Documento de Proyecto, se establecieron cinco resultados¹⁰:

Resultado 1: Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales.

Resultado 2: Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.

Resultado 3. Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.

Resultado 4: Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.

Resultado 5: Manejo efectivo de proyectos por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.

¹⁰El Anexo 1 presenta, de manera comparativa, el objetivo, los resultados, los productos y los indicadores del Marco Lógico inicial y del Marco Lógico ajustado, en cumplimiento a recomendación de la Evaluación de Medio Término.

3. Hallazgos

3.1 Diseño/formulación del Proyecto

16. Para evaluar acertadamente el Proyecto MST es importante repasar brevemente la historia de su formulación y diseño. Dicha historia empieza con la *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación* (UNCCD) que Nicaragua firmó en 1994 y ratificó con una votación en la Asamblea Nacional en 1997. Dos años más tarde, en agosto de 1999, la Dirección de Biodiversidad y Recursos Naturales del MARENA empezó el cumplimiento de los compromisos que el país había adquirido con la realización del *Estudio País sobre Desertificación en Nicaragua*, llevando a cabo consultas participativas en seis departamentos donde se ubican la mayor parte de las zonas secas nacionales. El Estudio identificó los componentes que debían incluirse en un Plan de Acción contra la desertificación.
17. Cinco años más tarde, las mismas personas que prepararon el *Estudio*, ahora ubicadas en la Dirección General de Normación del MARENA y con el apoyo de consultores contratados por el PNUD, elaboraron el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (PAN). Los cuatro componentes propuestos en 1999 corresponden a tres de las cuatro líneas estratégicas y objetivos incluidos en el PAN en 2004:

Propuesta Plan, 1999	Programa de Acción Nacional, 2004	
Componentes	Línea Estratégica	Objetivo
1. Ordenamiento territorial.	1. Revertir el proceso de degradación en las zonas secas.	1. Uso adecuado de las tierras de acuerdo a su potencial agroforestal.
	2. Mitigar el impacto de la sequía en las zonas secas.	2. Establecimiento de un sistema de alerta temprana de sequía y un plan para mitigar los efectos.
2. Protección de los recursos naturales. 3. Restauración de áreas para la producción de agua y protección a la biodiversidad.	3. Restauración de ecosistemas y protección de la biodiversidad.	3. Manejo sostenible de los recursos en las zonas secas.
4. Diseñar planes municipales y a nivel de unidad de manejo.	4. Fortalecimiento institucional y municipal.	4. Fortalecer las capacidades locales para la lucha contra la desertificación y la sequía.

18. Ambos documentos plantean que las instituciones del sector agropecuario tendrán que coordinarse en la elaboración y aplicación de nuevas políticas nacionales y que los municipios tendrán que asumir un papel importante en el ordenamiento territorial y la planificación local para que se cambien las prácticas de uso de la tierra que aumentan el riesgo de desertificación y sequía. El PAN propone que haya un “Organismo de Coordinación Nacional” que incluye MARENA, MAGFOR y MIFIC y que los gobiernos locales “necesariamente tienen un papel protagónico en la implementación de acciones en el ámbito local que permitan combatir la desertificación y la sequía”.

19. Dos años más tarde, el *III Informe Nacional sobre la Aplicación de la Convención* identifica el Proyecto MST como el único proyecto “en curso” en el marco de la UNCCD. Para los autores del *III Informe en 2006*, el proyecto fue claramente la más notable iniciativa tomada en el país para la aplicación de la Convención contra la Desertificación y la implementación del PAN. De hecho, el ProDoc del Proyecto MST recoge gran parte del enfoque presentado en el PAN y el Estudio de 1999. Los cinco resultados incluidos en el Marco Lógico visualizan que las instituciones nacionales de asistencia técnica y financiamiento de la producción agropecuaria adoptarán políticas de manejo sostenible de la tierra y colaborarán en apoyar a las municipalidades para que estas ordenen el uso del territorio local y obtengan el financiamiento de los cambios necesarios en la producción.
20. La secuencia conceptual se observa al comparar los componentes en la propuesta del Plan de Acción de 1999 con las líneas estratégicas y objetivos principales del PAN de 2004, y los resultados propuestos en el diseño del Proyecto MST en 2006.

Propuesta, 1999	PAN, 2004	MST, 2006
Componente	Línea Estratégica y Objetivo	Resultados
1. Ordenamiento territorial.	1. Revertir el proceso de degradación en las zonas secas. 1. Uso adecuado de las tierras de acuerdo a su potencial agro-forestal.	1. Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante de políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales. 2. Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.
2. Protección de los recursos naturales.	3. Restauración de ecosistemas y protección de la biodiversidad.	3. Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.
3. Restauración de áreas para la producción de agua y protección a la biodiversidad.	3. Manejo sostenible de los recursos en las zonas secas.	4. Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.
4. Diseñar planes municipales y a nivel de unidad de manejo.	4. Fortalecimiento institucional y municipal. 4. Fortalecer las capacidades locales para la lucha contra la desertificación y la sequía.	5. Manejo efectivo de proyectos por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.

21. En efecto, el diseño cargaba al Proyecto con la responsabilidad de alcanzar gran parte de las metas anunciadas en el PAN. Para empezar, planteaba que el Proyecto trabajara en cuatro áreas simultáneamente:
- la adopción de políticas impulsoras del MST por las instituciones nacionales,
 - la coordinación inter-institucional de los planes y actividades para el sector agropecuario para asegurar el impulso del MST,
 - la regulación del uso de la tierra por los municipios con criterios de MST, y
 - la capacitación del personal de las instituciones y de los municipios para que pudiera hacer las otras tres acciones.

22. El trabajo no sería fácil en ninguna de estas áreas. El párrafo 7 del ProDoc caracterizaba la situación nacional en el momento en las frases siguientes:
 - *la política ambiental se encuentra fragmentada,*
 - *los incentivos . . . no son consistentes con el manejo sostenible de la tierra,*
 - *limitaciones en cuanto a políticas,*
 - *brechas de capacidad entre los niveles nacional y local,*
 - *iniciativas para reducir la pobreza que no responden a técnicas de Manejo Sostenible de la Tierra (MST) y*
 - *limitaciones financieras de toda índole.*
23. Una evidencia de las dificultades inherentes a la situación institucional es el hecho que MARENA no había logrado conformar el Organismo de Coordinación Nacional (OCN), anunciado en el Programa de Acción Nacional en 2004. Los representantes de las instituciones del sector agropecuario ponían resistencia al enfoque sobre la desertificación, observando que Nicaragua no tiene desiertos. Al inicio de la etapa de diseño del Proyecto también resistían la idea de invertir recursos en la producción agropecuaria en la zona seca, aduciendo que el rendimiento de las tierras áridas sería mínimo y los sistemas de producción introducidos no serían rentables ni sostenibles. Sin embargo, a través de las consultas preparatorias se logró convencerles de la importancia de colaborar y, como sustituto del OCN se diseñó el Comité de Coordinación del Proyecto, el cual debía reunir a representantes de MARENA, PNUD, FAO, MAGFOR, INIFOM, INTA, INETER, FIDA/IDR/PRODESEC, y FUNICA cada trimestre para hablar del combate a la desertificación a través del manejo sostenible de la tierra.
24. El traslado de las metas del PAN al Proyecto no se limitó a la creación de un foro de intercambio entre MARENA, las instituciones del sector agropecuario y los municipios acerca de la desertificación y el MST. También se trasladó al Proyecto la responsabilidad de convencer a cinco instituciones nacionales claves (MAGFOR, INTA, IDR, INETER e INIFOM), a reorientar sus políticas y a aplicarlas coordinadamente, y—además—la responsabilidad de incorporar el MST en los planes generales de la nación.
25. Para vencer las resistencias a la adopción de técnicas productivas de MST, se esperaba que el Proyecto demostrara claros beneficios ambientales, productivos y económicos que resultaran de su aplicación en fincas modelos en los siete municipios. La demostración de buenos resultados debería convencer a los técnicos de las diversas instituciones del sector agropecuario y, también, a los demás productores. Simultáneamente, sin embargo, se preveía que la asistencia técnica para la creación de las fincas modelos provendría del INTA, IDR y el MAGFOR y que el impulso para la réplica por parte de los productores provendría de la regulación municipal del uso sostenible de la tierra. Se preveía, además, que las nuevas políticas nacionales y la coordinación inter-institucional dieran el impulso y el apoyo requeridos para que los siete municipios seleccionados elaboraran y aplicaran las regulaciones que generalizarían el uso sostenible.
26. En efecto, el diseño configuraba una expectativa circular. Eso es una debilidad conceptual inherente en el Marco Lógico. Políticas nacionales y coordinación inter-institucional que

fomentan el MST figuran en el ProDoc como un resultado de la demostración en los siete municipios y, en el Marco Lógico, como la causa de dicha demostración. En efecto, el Marco Lógico del Proyecto plantea que los instrumentos que deben ser generados por los impactos del Proyecto serán los impulsores de los productos que generarán los impactos. Un círculo cerrado no es una cadena lógica entre productos y resultados llegando a objetivos y luego impactos. Es cierto que una vez que un sistema de retro-alimentación está en marcha, demostraciones de campo pueden ayudar a generar políticas nacionales que luego apoyarán regulaciones municipales, las cuales, en turno, ayudarán a generar más resultados demostrativos. Sin embargo, cuando tal sistema no está en marcha y el ciclo de retro-alimentación no existe todavía, hace falta identificar y articular puntos de arranque que no dependen de otros elementos que todavía no existen.

27. La línea referida a los “Objetivos del Proyecto” que encabeza el Marco Lógico refleja la confusión entre políticas nacionales y regulación municipal, por una parte, y la aplicación de técnicas de MST en el campo, por la otra. El objetivo se refiere a mejoras físicas en los ecosistemas: “estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados”. Indica que dichas mejoras se engendrarán “a través del manejo sostenible de la tierra”—lo cual también parece referirse a prácticas productivas y/o conservacionistas reales en el campo. Luego añade otro factor que también debe contribuir a las mejoras ecosistémicas buscadas: “la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.” En la redacción del objetivo mismo, la palabra “promoción”, que no refiere a acciones físicas en la tierra, está anclada a las mejoras en los ecosistemas y los sistemas productivos y las prácticas citadas. En cambio, al avanzar de la redacción del objetivo hacia la redacción del indicador y la línea de base, este anclaje desaparece y es solamente la “promoción” y no su pretendido resultado lo que se mide. El Indicador propuesto no habla de la cantidad de hectáreas manejadas con técnicas de MST sino de las cantidades de hectáreas “reguladas” para el MST. La línea de base refuerza este enfoque en resultados escritos en papel en lugar de resultados medibles en el campo: no dice cuantas hectáreas ya estaban siendo manejado con técnicas de MST en los municipios al inicio del proyecto. Habla solamente de la ausencia de “regulaciones y ordenanzas”. La redacción de meta parece referirse a acciones concretas al referirse a “25,000 ha bajo manejo sostenible de la tierra” pero, en el contexto de esta línea del Marco Lógico, es ambigua. Las 25,000 ha “bajo MST” son, obviamente, las mismas 25,000 ha “reguladas” citadas en el indicador. Esto implica que, para los autores del diseño la aprobación de una ordenanza que “regula” la aplicación de MST en un territorio es equivalente a tener el territorio “bajo MST”. Esta interpretación se refuerza al pasar a las medidas de verificación. Allí encontramos que se propone verificar el grado de cumplimiento de la meta no a través de una medición de las hectáreas donde se están aplican los sistemas agro-forestales y silvo-pastoriles, o donde se están protegiendo áreas de conservación, sino a través de la lectura de ‘Ordenanzas municipales’ y “acuerdos entre municipalidades, Comités de Desarrollo Municipal y Comités de Desarrollo Comarcales.”
28. La confusión entre acciones concretas en el campo y regulaciones, ordenanzas o acuerdos que promueven tales acciones no es una mera debilidad editorial en la redacción de la primera línea del Marco Lógico. Es, al contrario, un reflejo fiel de una debilidad conceptual in-

herente en el mismo diseño del Proyecto. La debilidad general reside en un sobredimensionamiento irrealista de las metas del Proyecto. El irrealismo es particularmente grave en relación con la propuesta clave del ordenamiento territorial.

29. Al nivel general, un análisis del Marco Lógico en su conjunto revela que el Proyecto fue diseñado para actuar en, al menos, siete ámbitos simultáneamente:

- demostraciones de sistemas productivos que incorporan prácticas de MST en 14 fincas modelos y su réplica en 1000 fincas más;
- elaboración y aprobación de políticas nacionales, leyes, planes municipales, ordenanzas, y acuerdos locales para regular el uso de la tierra, promoviendo y requiriendo la aplicación de prácticas de MST;
- desarrollo de instrumentos y capacidades institucionales nacionales y locales para hacer posible la aplicación de instrumentos de regulación del uso de la tierra;
- coordinación inter-institucional nacional, departamental, municipal y comunitaria para asegurar la asistencia técnica requerida para la adopción de nuevas prácticas agropecuarias por parte de los productores;
- identificación de fuentes de financiamiento del desarrollo sostenido del MST en cada municipio y desarrollo de las solicitudes a donantes, los acuerdos para préstamos preferenciales, los sistemas de PSA y/o las otras acciones necesarias para aprovechar las fuentes potenciales identificadas;
- capacitación de todos los actores involucrados en las alcaldías, concejos municipales, instituciones del estado, productores y personal de ONG en los conceptos del manejo sostenible de la tierra;
- capacitación de todas las autoridades y técnicos involucrados en la elaboración, aprobación y aplicación efectiva de políticas, leyes, ordenanzas municipales, mecanismos financieros, y metodologías de extensión agrícola necesarias para que todas estas medidas alcanzaran su objetivo de promover efectivamente el uso de las prácticas de MST por parte de los productores.

Impulsar el trabajo nacional en varios de estos ámbitos, la coordinación inter-institucional nacional y la elaboración de propuestas de políticas y normas nacionales sobre todo, correspondía a MARENA en su papel de punto focal para el Convenio de Combate a la Desertificación, vigente desde, por lo menos 1997 cuando la Asamblea Nacional ratificó el Convenio. Los avances en los nueve años antes del inicio del MST eran lentos y ciertamente MARENA debía seguir en el intento de convertir las políticas agropecuarias nacionales hacia prácticas de manejo sostenible. Esa responsabilidad, sin embargo, le tocaba a MARENA como Ministerio y el avance dependía de la voluntad gubernamental: no era lógico pedir a un proyecto de duración determinada que asumiera el compromiso de lograr decisiones políticas gubernamentales cuando su personal ni siquiera tendría acceso a la Presidencia o al Consejo de Ministros donde se tendría que tomar tales decisiones.

30. Al nivel local, el sobredimensionamiento de las expectativas expresadas en el Marco Lógico era más marcado en relación con el tema del ordenamiento territorial. La “regulación” municipal que figura como el principal indicador del cumplimiento del Objetivo del Proyecto se especifica en los indicadores del producto 1.3 como “*Ordenanzas municipales aprobadas e*

implementadas para regular actividades del plan de manejo territorial” con las metas correspondientes de un *plan de manejo territorial* con su respectiva ordenanza en cada municipio para el año 2010. En un país que no cuenta con una ley de ordenamiento territorial y donde ninguno de los pocos municipios grandes que cuentan con planes de ordenamiento urbano logra aplicarlos efectivamente, era muy ambicioso esperar que siete municipios rurales lograran en cuatro años aprobar y aplicar planes de ordenamiento de su territorio, tanto urbano como rural. En cierta forma es comprensible que se tuviera cierto exceso de optimismo al respecto en el momento de elaborar el diseño del Proyecto, dado que existía un anteproyecto de Ley de Ordenamiento Territorial; además en el 2004 MARENA e INETER, a través del Programa Nacional de Ordenamiento Territorial (PRNOT), habían logrado entregar propuestas de planes de ordenamiento territorial a los gobiernos municipales del Departamento de Boaco; y todavía no era aparente que no se iba a aprobar el proyecto de Ley ni se iban a aplicar los planes preparados para Boaco. Sin embargo, al reconocer que ninguna de las siete alcaldías contaba con personal capacitado para realizar un plan de ordenamiento territorial, y que ninguno lograba aplicar en la práctica el Plan de Desarrollo Municipal que sí tenía, se podría haber anticipado que había un alto riesgo inherente al proponer la adopción y aplicación de ordenanzas correspondientes a planes de ordenamiento territoriales aprobados como el principal indicador para medir el logro del Objetivo del Proyecto en su conjunto.

31. Para la ubicación del Proyecto, se consideraron tres posibles posibilidades: la zona central en Boaco y Chontales, la zona seca de Las Segovias, y la zona norte de los Departamentos de Managua, León y Chinandega. La escogencia se basó en ocho criterios:
- Pertenecer a la región seca del País;
 - Estrategia de Gobierno para el desarrollo y ejecución de inversiones;
 - Vulnerabilidad a los cambios climáticos;
 - Desarrollo organizativo de las municipalidades;
 - Protección de infraestructura estratégica para el desarrollo;
 - Protección de fuentes de agua;
 - Capacidad productiva de la tierra; e
 - Intervención de los Proyectos FIDA/IDR, PESA/FAO y BM/MARENA¹¹.

Los siete municipios seleccionados en la zona norte del Pacífico Occidental reunían estas características en *“un área específica y no dispersa”*. Un factor importante en la estrategia del gobierno fue el desarrollo organizativo de los municipios. En 2003, el Gobierno Nacional había firmado los *Acuerdos de Achuapa* con los alcaldes municipales de la zona después de una sequía que dejó a muchos productores sin cosecha. Para cumplir los Acuerdos y evitar otra crisis como la movilización de campesinos desempleados y hambrientos en Matagalpa después de la caída de los precios del café, el Gobierno se había comprometido a ubicar nuevos recursos en esa zona. El MST ayudó a cumplir el compromiso. Además, las otras inversiones ya identificadas de FIDA/IDR, PESA/FAO y BM/MARENA (o en discusión, como la multimillonaria propuesta a la Corporación del Reto del Milenio) conllevaban la posibilidad

¹¹Diagnóstico y Selección de los Municipios — Proyecto Tamaño Grande. Documento de Trabajo. p. 7.

- de identificar los aportes de co-financiamiento requeridos por el GEF.
32. La selección de la zona permitió diseñar el Proyecto sobre supuestos que los municipios involucrados tendrían la voluntad y la capacidad técnica básica necesaria para ser socios fuertes, que contarían con el apoyo de las organizaciones comunitarias, que el Gobierno Nacional mantendría una atención prioritaria, y que la presencia de otros proyectos con apoyo internacional facilitarían la replicación de experiencias exitosas identificadas por el Proyecto.
 33. Las otras suposiciones identificadas durante el diseño se refieren a estabilidad económica, política y social, al fortalecimiento de la Procuraduría Ambiental, y a la ausencia de plagas y eventos climatológicos que afectarían la factibilidad de los modelos de producción agropecuarios.
 34. Afortunadamente, no hubo eventos climatológicos graves durante el Proyecto. Ocurrió una plaga de ratones que generó un brote de leptospirosis, pero no afectó seriamente la producción agropecuaria en la zona del Proyecto. La baja en exportaciones a causa de la crisis financiera internacional de 2008 tampoco tuvo efectos notables para los pequeños productores de la zona.
 35. Como se comenta en la próxima sección, los cambios sociopolíticos generados a partir de las elecciones nacionales de 2006 tuvieron un efecto positivo para el desarrollo del Proyecto; en efecto, resolvieron la debilidad conceptual en el Marco Lógico analizado en los párrafos 25 al 30 arriba y terminaron fortaleciendo las vinculaciones entre el Proyecto y la gran mayoría de las otras intervenciones del sector.
 36. Cuando se limita al enfoque del diseño mismo, sin tomar en cuenta los cambios realizados durante la implementación del Proyecto, es necesario reconocer que la participación planeada de los actores institucionales fue diseñada en base a una sobre-estimación seria de las capacidades de las instituciones estatales pertinentes de re-orientar sus programas, de colaborar entre sí, de delegar funciones a los municipios, y, en conjunto con los gobiernos municipales, y elaborar planes de ordenamiento territorial y de regular el uso de la tierra. En consecuencia la evaluación para este aspecto del proceso de elaboración es que fue marginalmente insatisfactorio (3).
 37. Hay evidencias que se identificaron y se hicieron uso de los aportes de otros proyectos realizados en la región centroamericana por CATIE, CIAT y PASOLAC en la elaboración de planes y guías para la capacitación de productores en técnicas validadas de conservación de suelos y agua, y recuperación del bosque. También se realizaron talleres con productores de la zona y se identificaron niveles apreciables de aprendizaje pertinente ya existentes, gracias a los esfuerzos de la UNAG, con su programa Campesino a Campesino, y, particularmente del proyecto Manuel López, ejecutado en el municipio de El Sauce durante la década de los 90.
 38. Como agencia de implementación el PNUD tuvo la ventaja de haber colaborado en la elaboración del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía. Mostró la flexibilidad necesaria para inaugurar el uso del sistema HACT después del primer año de ejecución, encargando al Organismo de Ejecución (MARENA) de la administración

financiera. Ayudó al MARENA a sostener y eventualmente extender la duración del Proyecto cuando las dificultades inherentes a la transición al nuevo Gobierno Nacional en 2007 generaron atrasos en los pagos. También jugó un papel activo en la elaboración de una Estrategia de Género, la cual había faltado en la etapa de elaboración y diseño.

39. Bajo el sistema HACT, PNUD giró adelantos trimestrales al MARENA para la implementación del POA de cada año, re-embolsando el adelanto contra el rendimiento de cuentas. La administración financiera se manejaba de manera centralizada en la Dirección General Administrativo-Financiera del Ministerio, facilitando el rendimiento de cuentas al PNUD. La coordinación operativa se ejercía en la oficina en El Sauce, donde se ubicó el equipo técnico. Este arreglo puede haber contribuido a atrasos en los pagos de ciertos bienes y servicios, pero se reconoce que fue un paso importante hacia la apropiación nacional institucional del Proyecto y probablemente contribuyó en alguna medida al fuerte compromiso asumido por MARENA con los conceptos y promoción nacional del manejo sostenible de la tierra.

3.2 Implementación del proyecto

3.2.1 Manejo adaptativo

40. Después de dos años de preparación y diseño, el Proyecto se inició formalmente el 6 de enero, 2006, y se realizó el taller de inicio a finales de marzo del mismo año. Se instalaron oficinas en el Municipio de El Sauce; el equipo del Proyecto rápidamente logró una estrecha relación con los siete municipios, especialmente con sus unidades ambientales; y se iniciaron exitosamente los trabajos de capacitación de técnicos y de promoción del uso de los sistemas agroforestales y silvopastoriles en las fincas de productores y productoras seleccionadas en cada uno de los municipios. Al nivel nacional, el arranque fue más complejo. 2006 fue un año electoral en Nicaragua y es comprensible que las autoridades de las instituciones nacionales, incluyendo MARENA, no prestaron mucha atención al tema del nuevo Proyecto hasta que el nuevo Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) estaba plenamente instalado. El primer Informe de Implementación del Proyecto (PIR), fechado en septiembre 2007, refleja esta situación tanto en los comentarios del Coordinador del Proyecto y del Oficial de Programa, como los de la Asesora Técnica Regional del PNUD que escribió: *“integración continuada del proyecto a las estructuras gubernamentales a nivel nacional seguirá siendo un desafío durante el próximo año. Sin embargo, al nivel municipal los logros del proyecto ya son palpables.”*¹²
41. Cómo se comenta en el párrafo 23, el contexto nacional cuando se formulaba el Proyecto se caracterizaba por una falta de políticas y prácticas de extensión agropecuarias que promovieran el MST, y la debilidad inherente en el diseño fue la propuesta que el Proyecto mismo, además de concientizar a técnicos de campo y promover el establecimiento de fincas demostrativas, pudiera lograr una reorientación de las políticas nacionales. Las elecciones nacionales cambiaron este cuadro radicalmente. El PIR de 2007 refiere a los cambios citando *“progresos grandes en la integración de temas de MST en políticas”* y una *“nueva cultura administrativa”* que constituye *“un cambio sustancial”* introducido por el nuevo go-

¹²PIR, 2007, p. 8.

bierno. Estos cambios, tanto de políticas ambientales y agropecuarias como de cultura administrativa, siguieron y afectaron profundamente la implementación del Proyecto.

42. Una de las metas más ambiciosas planteadas en el Marco Lógico del proyecto era la modificación del Plan de Desarrollo Nacional (PND) y la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP) *“para incorporar criterios que aseguren el MST.”* Esta meta se cumplió de un golpe al final de 2007 e inicios de 2008 cuando el nuevo Gobierno re-emplazó el PND por el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) el cual anuncia como parte de la *Estrategia Agropecuaria y Forestal: “Se fomenta el manejo sostenible de la tierra, agua y bosques, mejorando las prácticas e instrumentos para enfrentar el cambio climático, la vulnerabilidad agropecuaria ante la naturaleza y la armonización de la vida, ubicando al ser humano como parte de un sistema ambiental y de vida complejo.”*
43. Después de este cambio radical en el instrumento que define la política gubernamental nacional, siguieron una serie de otras políticas que claramente identifican la extensión de las prácticas de manejo sostenible de la tierra como una prioridad política nacional. Entre ellos se encuentran:
 - El Plan Sectorial PRORURAL, emitido en el 2009, que establece *Fomentar el manejo sostenible de la tierra, agua y bosques* como uno de diez ejes estratégicos que serán ejecutados por las instituciones del Sector de Producción Agropecuario y Rural (SPAR);
 - La Estrategia Regional Agro-Ambiental y de Salud de Centro América (ERAS) que tiene como objetivo general: *promover un mecanismo intersectorial para la gestión agroambiental, con énfasis en el manejo sostenible de tierras, biodiversidad, variabilidad y cambio climático, negocios agroambientales, espacios y estilos de vida saludables, de manera que contribuya al desarrollo humano sostenible;*
 - Estrategia Nacional Ambiental y del Cambio Climático, (2010), que señala que *el manejo inadecuado de los bosques, el cambio de uso de los suelos de vocación forestal para la agricultura y ganadería, y el uso de prácticas agrícolas inadecuadas, han provocado el avance de la frontera agrícola, pérdida de plantas medicinales, forestales y maderables, la fauna y otros organismos vivos terrestres y acuáticos que garantizan la fertilidad del suelo y la reproducción de las plantas y animales* y establece entre los lineamientos estratégicos la *Conservación, Recuperación y Cosecha de Fuentes de Agua y el Manejo Sostenible de la Tierra;*
 - La Política de Fomento y Desarrollo de la Producción Agroecológica, (2010), cuyo objetivo general es *Contribuir a la transformación de los sistemas actuales de producción, en sistemas sostenibles, que basados en los principios ecológicos, permitan mejorar las condiciones de vida de los productores y consumidores que garanticen a la sociedad productos sanos y de calidad, recuperando y mejorando las capacidades de los ecosistemas, en un proceso de corto y mediano plazo;*
 - La Carta de Derechos de la Madre Tierra, 2011, que establece en el artículo 3: *Adoptar patrones de producción y consumo que garanticen la vitalidad y la integridad de la Madre Tierra, la equidad social en la humanidad, el consumo responsable y solidario y el bien vivir comunitario; y*

- El Plan Nacional de la Producción 2011-2012, que manifiesta la disposición de *rescatar y validar las experiencias en marcha y conocimiento de los pequeños productores y productoras para establecer una agricultura sostenible y respetuosa de la Madre Tierra.*
44. Una parte esencial del cambio de la cultura administrativa fue el establecimiento del Modelo de Participación del Poder Ciudadano, a través de los Consejos y Gabinetes del Poder Ciudadano (CPC y GPC)¹³, como estructura comunitaria organizada por todo el país como espacios de participación para todos los actores donde se abordan los problemas de las comunidades y los municipios.. El GRUN constituyó además la promotoría social solidaria, entendida como grupos de apoyo de líderes comunitarios (jóvenes y adultos, varones y mujeres) para reforzar el trabajo con las instancias de gobierno que ejecutan la política social. Como se expresa en el lema *“El Pueblo Presidente”* se busca crear y reforzar procesos de democracia directa, para que las decisiones que afectan las vidas de los y las nicaragüenses no sean tomadas e impuestas desde arriba, sino consensuadas e implementadas con la participación activa de las comunidades mismas, incluyendo y poniendo especial énfasis en las comunidades rurales pobres, como las que son las más afectadas por la degradación de la tierra en las zonas secas del país. Uno de los “riesgos y supuestos” articulados en el Marco Lógico inicial del Proyecto fue *el papel de liderazgo de los CDM es reconocido y respetado por las comunidades.* Con la integración de los CPC y GPC, y la alta importancia asignada a estos por el Gobierno Nacional, se eliminaba cualquier riesgo que los espacios de participación ciudadana no serían reconocidos y respetados.
45. Tomados en conjunto, los cambios introducidos por el nuevo gobierno en las políticas nacionales ambientales y agropecuarias y en la importancia dada a las estructuras comunitarias organizadas cambiaron profundamente el diseño del Proyecto. En lugar de aceptar que el Proyecto se concentrara en un número limitado de fincas demostrativas y buscara la replicación del modelo demostrado a través de regulaciones requiriendo la aplicación de prácticas de MST en conformidad con planes municipales de ordenamiento territorial, las nuevas autoridades en la Agencia Ejecutora orientaron al equipo del Proyecto que respondiera a los intereses de las comunidades elevando en un orden de magnitud la cantidad de productores asistidos directamente, iniciando la incorporación de cinco municipalidades más, y apoyando la operación efectiva de las instancias de participación y diálogo entre los gobiernos municipales, los organismos del sector agropecuarios y las comunidades organizadas a través de los CPC y los GPC.
46. En efecto se cambió el modelo del Proyecto dando un enfoque al Objetivo del Proyecto, que significaba un cambio de hecho de la palabra “regulada” por la palabra “practicando” en el indicador, la línea base, la meta y el medio de verificación correspondientes. El PNUD aceptó este cambio de hecho, aparentemente sin discusión y, a partir de 2007, todos los informes de implementación del proyecto se hicieron como si se hubiera enmendado la primera línea del Marco Lógico del texto que tiene:

¹³Decreto No. 112-2007, Creación de los consejos y gabinetes del poder ciudadano. Publicado en La Gaceta No. 230 del 29 de Noviembre del 2007

Objetivo	Indicador	Línea de base	Meta	Medida de verificación
Estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.	Por lo menos 16,000 ha de tierras municipales o 4 municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierra hasta el 2008 y 3 más para un total de 7 hasta 2010, por un total de 25,000 ha reguladas.	No hay municipalidades con regulaciones y ordenanzas.	25,000 ha bajo manejo sostenible de la tierra (MST), como sigue:	Acuerdos entre municipalidades, Comités de Desarrollo Municipal y Comités de Desarrollo Comarcas. Ordenanzas municipales.
			1. Cinco Pinos (2,000) 61	
			2. San Fco del Norte (2,000) 120	
			3. Achuapa (4,000)	
			4. El Sauce (5,000)	
			5. Jicaral (5,000)	
			6. Sta. Rosa del Peñón (2,000)	
7. San Fco Libre (5,000)				

por el texto siguiente, o algo parecido:

Objetivo	Indicador	Línea de base	Meta	Medida de verificación
Estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.	Número de hectáreas en los 7 municipios donde se practica el manejo sostenible de tierra.	No hay un registro de la cantidad de ha manejadas con sistemas de MST.	16,000 ha manejados con prácticas de MST en el 2008 y 25,000 en el 2010.	Registros del Proyecto de los productores socios y las áreas donde practican sistemas de MST.

A partir de 2008 se efectuó otro cambio de hecho, re-emplazando “7 municipios” por “12 municipios”.

47. Este cambio en alcance geográfico y metodológico del Proyecto, favoreciendo la promoción sobre la regulación, y la participación voluntaria de los productores sobre la obediencia a un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial, fue ampliamente justificado. Ajustó el diseño no solamente al enfoque de gobernanza del GRUN sino a la realidad del país y, por ende, mejoró notablemente las posibilidades del Proyecto de tener un impacto significativo en la cultura de producción agropecuaria de las comunidades y municipios involucrados y, a través de su ejemplo, en el país.
48. Realizar este tipo de cambio, ajustando las prioridades y el uso de los recursos de un proyecto para que se alineen con las estrategias ambientales gubernamentales nacionales, especialmente cuando estas son más acordes con la realidad nacional que las estrategias prevalentes en el momento del diseño, es la esencia de lo que se busca con el manejo adaptativo promovido por el GEF y el PNUD.
49. La falta de formalización del cambio a través de enmiendas en el Marco Lógico podría estar relacionada con otro elemento en la cultura administrativa introducida por el GRUN. Esto fue su decisión de considerar que las estructuras del gobierno mismo y de la participación de los actores relevantes del Proyecto en los gabinetes nacionales, departamentales y municipales correspondientes hacían innecesaria, y potencialmente duplicativa o contradictoria, la actuación del Comité de Coordinación del Proyecto (CCP). No está claro que el PNUD haya aceptado esta decisión. Los PIR registran claramente que las reuniones del Comité, que según el ProDoc se realizarían trimestralmente con una convocatoria de todas las insti-

tuciones nacionales participantes y “todos los sectores interesados”, no se realizaron después del 27 de agosto de 2007. Sin embargo, los mismo PIR también registran que el PNUD coordinó continuamente con MARENA a través de otros mecanismos como son reuniones de revisión tripartitas regulares, extraordinaria, financieras y temáticas, además de frecuentes visitas de los oficiales de programa a la oficina en El Sauce, a los municipios, y a las fincas de diversos productores socios.

50. En conclusión, el manejo del Proyecto fue adaptativo y, en gran medida parece haberse llevado a cabo con la participación de la mayoría de las instituciones involucradas a través de mecanismos de concertación comunitarios y gubernamentales (CPC y GPC), acompañado por múltiples reuniones entre miembros del equipo técnico, las autoridades de la Agencia Ejecutora, y los representantes de la Agencia Implementadora. A la vez, hubo fallas y lagunas grandes en el registro formal de decisiones importantes que se tomaron y que reorientaron la estrategia de implementación. Es posible que el proceso de formalización de las decisiones re-orientadoras importantes hubiera abierto la puerta a una revisión más sistemática de la estrategia, el Marco Lógico, y el Plan de Actividades, la cual tal vez hubiera conllevado un mayor enfoque estratégico del uso de los recursos.
51. En 2011, se realizó una reunión del CCP y también se formalizaron los cambios en el Marco Lógico que se presentan en el Anexo 1.

3.2.1.1 Estrategia de equidad de género

52. El avance hacia la equidad de género fue un tema en el cual el manejo adaptativo del Proyecto fue particularmente notable. Aunque el tema no fue considerado en la etapa del diseño, se convirtió en una prioridad del MARENA a partir del cambio de gobierno en el 2007; con el apoyo activo del PNUD, el Proyecto trabajó para implementar la estrategia institucional de equidad de género en sus actividades, tanto a nivel familiar y de finca, como a los niveles comunitarios, municipales e institucionales. Entre otros, este esfuerzo llevó a los siguientes logros:
 - Mejores prácticas y mayor valoración de los papeles de las mujeres y los hombres y la vida doméstica y productiva de la familia;
 - Fortalecimiento de cooperativas de mujeres que manejan sistemas silvopastoriles en San Francisco Libre, y, con ellas, la evaluación de buenas prácticas de participación de mujeres en el liderazgo organizacional y la toma de decisiones, la integración de miembros de la familia en el desarrollo de sistema productivos, y la administración de inversiones económicas en la comunidad;
 - Establecimiento y/o fortalecimiento de grupos de mujeres en Santa Rosa del Peñón, El Jicaral, El Sauce, y Cinco Pinos, incluyendo la gerencia directa de proyectos productivos, su réplica y la adquisición de tierras;
 - La coordinación gubernamental de fortalecimiento técnico de la cooperativa de mujeres en Cinco Pinos dedicada a la producción y mercadeo de ojoche;
 - Mayor participación de mujeres en la gestión de sistemas agroforestales y silvopastoriles a niveles comunitarios y municipales;
 - La incorporación de la promoción de prácticas de MST en las actividades que realiza el

MAGFOR al entregar bonos productivos alimentarios a las mujeres campesinas en la zona del Proyecto.

3.2.2 Acuerdos de asociación

53. En general el Proyecto tuvo éxito en establecer acuerdos de asociación efectivos con los actores previstos en el diseño y con muchos otros que incidieron en la zona durante la ejecución. Particularmente efectivos fueron los acuerdos con los 12 municipios, cuyas unidades de gestión ambiental (UGAM) reconocen haber recibido un apoyo muy importante del Proyecto; de igual manera el equipo del Proyecto reconocen que los responsables ambientales municipales jugaron un papel clave en un alto porcentaje de las actividades realizadas. Lo más notable de la relación entre el equipo técnico del Proyecto y las UGAM es que no consistió solamente en el cumplimiento de las coordinaciones identificadas en el plan de trabajo del Proyecto y sus respectivos POA, sino en un diálogo dinámico que evolucionó de una manera diferente en cada municipio durante el Proyecto. Los productos de los acuerdos con los municipios incluyen los PDM y PAM actualizados, previstos en el diseño, avances importantes (mapas detallados, diagnósticos y algunos borradores de planes parciales) hacia los planes de ordenamiento territorial y las ordenanzas que también fueron previstos en el diseño, y—además—borradores de planes de gestión local de agua para cada municipio, los cuales no fueron previstos pero podrán jugar un papel importante en el manejo sostenible del recurso. Adicionalmente, a través de su relación con las UGAM, el Proyecto logró entrar en relación con muchos otros actores—cooperativas, ONG, donantes, otros proyectos largos y cortos, etc.— que tuvieron incidencia en los respectivos territorios municipales y luego, se pudo inyectar o desarrollar conceptos y prácticas que promovieron el manejo sostenible de la tierra en las actividades realizadas por dichos actores. La revisión del co-financiamiento realizada en 2011 demostró que el aporte municipal sobrepasó significativamente lo previsto, gracias en gran medida a las inversiones en sistemas de agua. Un factor contribuyente al éxito de esta colaboración fueron los acuerdos inicialmente no previstos con las asociaciones intermunicipales AMUNORCHI y AMULEON.
54. Los acuerdos con las instituciones del SPAR fueron fundamentales para el trabajo del Proyecto. La reorientación gubernamental después de las elecciones de 2006 conllevó nuevos aportes significativos para los pequeños productores del campo a través del Programa Productivo Alimentario (PPA). La participación del equipo del Proyecto en la implementación del PPA, a través de capacitaciones en sistemas silvopastoriles en terrenos pequeños, por ejemplo, no se estableció como un componente oficial de la implementación del programa en la zona, pero, a través de acuerdos ad hoc con funcionarios del MAGFOR, resultó ser un vehículo para introducir algunos conceptos y prácticas de MST en comunidades y con productoras y productoras que el Proyecto no hubiera alcanzado de otra manera. La colaboración con PRODESEC en el financiamiento de prácticas de MST en la zona fue importante, tanto a través de FUNICA como del IDR, aunque el aporte de IDR resultó notablemente menor que lo inicialmente previsto.
55. La dificultad inter-institucional mayor que confrontó el Proyecto fue, desafortunadamente, con la institución que inicialmente se perfilaba como el aliado principal que tendría en el campo: el INTA. Se firmó un acuerdo formal inter-institucional y en los primeros años del

Proyecto se trabajó muy efectivamente. El INTA jugó un papel importante en la selección de productores idóneos para las fincas y parcelas demostrativas, realizó una buena parte de la asistencia técnica en el campo, y recibió del equipo del Proyecto un fortalecimiento de capacidades que le ayudó a integrar prácticas aisladas en sistemas de MST, además de beneficiarse de los estudios de suelos y la capacitación de productores realizados por el Proyecto. A partir de 2008, sin embargo, se rompió esta relación colaborativa estrecha en los municipios de los Departamentos de León y Chinandega (no así en San Francisco Libre que pertenece a otra región operativa del INTA). El motivo de la ruptura fue un desacuerdo acerca de la responsabilidad financiera por el mantenimiento de los vehículos que el INTA usaba para el traslado de sus técnicos a las fincas de los productores socios, incluyendo las ubicadas en áreas de muy difícil acceso. La falta de una resolución oportuna del impase es evidencia que los mecanismos de coordinación no siempre funcionaron bien.

3.2.3 Planeación financiera

56. La planeación de los gastos se realizó cada año en un POA, el cual identifica los rubros y códigos presupuestarios correspondientes a los gastos de cada actividad; las actividades corresponden a líneas que se encuentran en el Plan de Trabajo indicativo por semestre preparado al inicio del Proyecto. La ejecución de los gastos por MARENA estaba sujeto al registro en SIGFA y sujeta a los controles del Estado. Las auditorías realizadas por firmas independientes indican que los fondos se ejecutaron correctamente.
57. A pesar de la falta de registro formal de los ajustes en el alcance del proyecto introducido como parte del manejo adaptativo y la consecuente rigidez del Plan de Trabajo usado para guiar la construcción de los POA, el diseño parece haber tenido la flexibilidad inherente suficiente para absorber los cambios de enfoque dentro de las actividades planeadas y presupuestadas. Cuando hubo un atraso en la ejecución debido al cambio de gobierno, se logró trasladar los gastos previstos para los años subsiguientes y prolongar la duración del Proyecto hasta finales de 2011, y extender la ejecución de unas actividades finales hasta el primer semestre de 2012.
58. El uso del sistema HACT que pone la responsabilidad de la ejecución financiera en manos de la agencia ejecutora nacional fue efectiva. Las dificultades de ejecución de un proyecto con actividades de campo coordinado en un pueblo alejado de las oficinas de la administración financiera fueron observadas por los oficiales del PNUD. Para asegurar la ejecución oportuna de actividades cuya eficacia depende de su integración con los tiempos del ciclo agrícola anual, se podría considerar la posibilidad de abrir cuentas secundarias y/o de descentralizar la ejecución de ciertas actividades hacia los municipios.
59. La evaluación de medio término observó la falta de seguimiento de la ejecución del cofinanciamiento y recomendó que se hiciera un estudio para determinar los montos ejecutados en relación con lo previsto. El estudio indica que ninguno de los aportes de los cofinanciadorens consistió en una contribución directa al presupuesto del Proyecto y, por ende, todos los aportes pueden considerarse como aportes en especie. Sin embargo, no se contabilizaron tiempos parciales de dedicación de personal y, en los registros de los cofinanciadorens, casi todos los aportes fueron en efectivo.

Fuente de financiamiento conjunto	(US\$)		
	Tipo	Planeado	Real
Contribución del gobierno nacional	Efectivo	4,756,156.00	4,358,832.00
	Especie	1,455,483.00	868,489.00
Agencia GEF (PNUD)	Efectivo	150,000.00	149,017.00
Agencias donantes bilaterales	Efectivo	3,733,000.00	4,901,763.00
Agencia multilateral (FAO)	Efectivo	2,000,000.00	
Sector privado	Efectivo		
ONG	Efectivo	5,300,000.00	2,596,516.00
Gobiernos y asociaciones municipales	Efectivo	30,000.00	4,958,439.00
	Especie	70,000.00	
Totales		17,494,639.00	17,833,056.00

Fuentes: ProDoc del Proyecto MST (2005), Informe Final, Consultoría "Monitoreo de los Fondos de Apalancamiento de la Ejecución del Proyecto MST-MARENA", e información actualizada del PNUD.

Las variaciones entre lo planeado y lo real fueron significativas debido, sobre todo, a reorientaciones de las prioridades del Gobierno Nacional y de ciertas agencias donantes. El informe refleja las dificultades inherentes en una reconstrucción *ex post* de los aportes a cualquier tema compleja en un territorio particular y es posible que la adopción de criterios de identificación diferentes hubieran arrojado cifras notablemente mayores, o—al menos—diferentes. No se intentó, por ejemplo, contabilizar la contribución en especie del labor de los productores socios, y se incluyeron como aportes municipales las inversiones en sistemas de agua realizadas con fondos donados y canalizados a través del FISE, los cuales igualmente podrían haberse incluidos como aportes del Gobierno Nacional o de las agencias donantes. La falta de criterios claros acerca de lo que constituye co-financiamiento de un proyecto GEF y la ausencia de un sistema compartido con los co-financiadore para el registro continuo de los gastos identificados como parte del financiamiento conjunto dificultan la interpretación precisa de los resultados del estudio. El estudio demuestra que las inversiones en actividades relacionadas con el manejo sostenible de la tierra en la zona de actuación del Proyecto fueron por lo menos tan grandes como lo previsto en el diseño. No demuestra hasta que punto dichas inversiones fueron apalancadas por la inversión del GEF.

3.2.4 Monitoreo y evaluación

60. El Proyecto se realizó dentro de los sistemas de registro y supervisión del PNUD y del MARENA. Se realizaron informes mensuales, trimestrales y anuales de actividades tanto a la agencia implementadora como a la agencia ejecutora, además de múltiples reuniones entre miembros del equipo técnico y representantes de cada agencia. La Evaluación de Medio Término se realizó oportunamente y se tomaron en cuenta sus recomendaciones en la planificación de las actividades para los años 2010 y 2011.
61. En las actividades del Proyecto en el territorio hay evidencia de procesos interactivos de diálogo continuo en cada municipio, involucrando al personal de los municipios, de las instituciones del sector agropecuario, de las organizaciones locales, y a las productoras y pro-

ductores en diversos grados de reflexión y análisis acerca de las actividades en marcha. Miembros individuales del equipo técnico acumularon y organizaron registros electrónicos de alta calidad de las múltiples actividades y foros en los cuales hubo oportunidad para este tipo de monitoreo, reflexión y análisis informal. Se realizó una sistematización final de las experiencias en el campo con los sistemas de producción adaptativa, con la participación de grupos focales de productoras y productores en cada municipio.

62. Faltó un sistema coordinado y formal de monitoreo continuo del progreso hacia el cumplimiento de las metas y no hubo ninguna persona asignada con la responsabilidad de coordinar un proceso sistemático de monitoreo y evaluación interna que involucrara periódicamente los diversos actores relevantes. El equipo técnico identifica esta falta como una debilidad importante que limitó su capacidad de recoger, organizar y comunicar adecuadamente los múltiples productos, registros e impactos inesperados del Proyecto. En el proceso de la evaluación final se encontraron evidencias de oportunidades perdidas de esta índole. En relación con el tema clave de sistemas municipales para promover y financiar iniciativas de manejo sostenible de la tierra, por ejemplo, la Unidad Ambiental de El Sauce desconocía la experiencia del vecino municipio Santa Rosa del Peñón con establecimiento de montos preferenciales del pago del IBI aplicado a fincas que utilizan buenas prácticas ambientales. Se encontraron actividades como la preparación de publicaciones que se dejaron sin la generación del producto final, o sin la distribución a las partes interesadas, por falta de monitoreo.
63. Como se expresa en la discusión del manejo adaptativo (párrafos 40 al 51 arriba), no se adecuó la redacción del Marco Lógico a los cambios efectuados en el alcance geográfico y metodológico del Proyecto en el año 2007. Algunos de los indicadores vigentes durante la ejecución del Proyecto no fueron apropiados para marcar el avance real de la apropiación de los conceptos y prácticas del MST. Esta debilidad tolerada en el instrumento fundamental para el monitoreo y evaluación continuo es un muestra que los procesos de registro, control, y análisis de la efectividad de las actividades no se enmarcaron en un sistema que permitiera hacer una priorización adecuada de las actividades en la elaboración de cada POA para maximizar la eficiencia del Proyecto en el alcance de los resultados esperados.
64. Siguiendo las indicaciones de la Guía para Evaluaciones Finales del GEF, se debe considerar como una debilidad la falta de un sistema de monitoreo y evaluación que asegure el uso continuo de indicadores específicos, medibles, logrados, realistas y oportunos para retroalimentar los procesos de toma de decisión acerca de las prioridades en el uso de los recursos del Proyecto. Por ende, a pesar de la importancia y validez de las actividades comentadas en los párrafos 60 y 61, la calificación del monitoreo y evaluación del Proyecto es solamente moderadamente satisfactorio.

3.2.5 Temas operacionales, de coordinación y de ejecución

65. A partir del cambio de gobierno en 2007, el Proyecto se realizó en un contexto que le brindó un sólido respaldo socio-político y tanto la agencia ejecutora como los municipios le asignaron una prioridad notable. El equipo técnico aprovechó de manera creativa las oportunidades presentadas por la coherencia que se construía entre la gestión gubernamental,

la gestión municipal y la organización comunitaria, insertando los conceptos y prácticas conducentes al manejo sostenible de la tierra en el pensamiento y los planes de múltiples iniciativas comunitarias y municipales, lo cual fue la esencia de su misión.

66. La agencia ejecutora se apropió plenamente de los conceptos del MST, concediendo al tema una importancia y prioridad significativamente mayor que lo presente al inicio del Proyecto. El Proyecto ayudó a consolidar la apropiación de los conceptos y prácticas promotoras del MST en las instituciones del SPAR. Durante las entrevistas realizadas para la evaluación final se evidenció que aún en el INTA, a pesar de las dificultades operacionales que surgieron, el Proyecto tuvo un efecto muy positivo, facilitando la apreciación de técnicos y directores de la importancia y pertinencia del MST en la realización de su mandato institucional.
67. Las principales debilidades operacionales, de coordinación y de ejecución fueron la no formalización del proceso usado por PNUD y MARENA para realizar ajustes en el alcance metodológico del Proyecto, la falta de coordinación de los POA de las instituciones participantes claves, y la falta de un análisis y acuerdo consensuado y formal acerca del re-emplazo del CCP por otros mecanismos de coordinación.
68. Dada la efectividad demostrada del Proyecto en su misión esencial, se puede considerar que las fallas de naturaleza formal fueron una debilidad menor. La calificación de la operación, coordinación y ejecución del Proyecto es Satisfactorio.

3.3 Resultados del proyecto

3.3.1 Resultados generales (alcance de los objetivos)

69. La falta de adecuación del Marco Lógico al alcance metodológico real del Proyecto presenta un dilema para la evaluación del alcance de los objetivos. Por una parte, los TdR de la evaluación requieren el uso del Marco Lógico. Por la otra, como se analiza en la discusión del manejo adaptativo, se observa que tanto la agencia ejecutora como la implementadora interpretaron las referencias a la regulación del uso de la tierra en el Marco Lógico como si fueron referencias a la promoción y efectiva implementación de prácticas del MST en el terreno. Para resolver el dilema, se asignaron dos calificaciones a los dos elementos (el Objetivo General y el Resultado 2) cuyos indicadores dicen literalmente algo diferente al indicador de hecho utilizado. La primera calificación refiere al grado de implementación de instrumentos regulatorios; la segunda a la efectividad de la promoción práctica.
70. La escala de las calificaciones establecida en los Términos de Referencia es 6 (altamente satisfactorio), 5 (satisfactorio), 4 (moderadamente satisfactorio), 3 (moderadamente insatisfactorio), 2 (insatisfactorio), y 1 (altamente insatisfactorio). La calificación refiere al alcance de las metas establecidas en el Marco Lógico ajustado en relación con los indicadores correspondientes a los objetivos, resultados y productos. En la versión en español del Marco Lógico, la redacción de algunos de los indicadores incluye una versión resumida de las metas correspondientes. La redacción completa de las metas se encuentra en el Marco Lógico ajustado que formó parte de los TdR de la evaluación; se encuentra en el Anexo 2.

ML Ajustado		
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Calificación
Objetivos del Proyecto: Estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.	Por lo menos 16,000 ha de tierras municipales o 4 municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierra hasta el 2008 y 3 más para un total de 7 hasta 2010, por un total de 25,000 ha reguladas.	2 - 6
	Incremento de cobertura forestal. Aumento de ingreso sobre los niveles actuales	5
Resultado 1: Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales.	Planes y agendas ambientales incorporadas en los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) e implementados por organismos, municipalidades, comités de desarrollo comunitario (CDM), OCB, y ONG.	5
Producto 1.1: Tomadores de decisiones políticas, técnicas y jurídicas desarrollan actitudes efectivas respecto al manejo sostenible de la tierra.	Los responsables clave de políticas nacionales y locales manejan conceptos de degradación de los suelos y MST.	5
Producto 1.2: Plan integral de manejo territorial completado, consensuado y validado a nivel nacional y en cada una de las 7 municipalidades.	Plan integral de manejo territorial ratificado por INETER y municipalidades y las comunidades lo aplican al nivel municipal. Cuatro municipalidades hasta el 2008 y 7 hasta el 2010.	3
Producto 1.3: MST armonizados en las políticas públicas, (estrategias, leyes y regulaciones), programas y en estructuras de planificación nacional y local.	El Plan de Desarrollo Nacional (PND), la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP), y los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) han sido modificados para incorporar criterios que aseguren el MST.	6
	Gobiernos locales autorizados para el manejo ambiental dentro de sus territorios a través de acuerdos que descentralizan las funciones de gestión ambiental desde el MARENA hacia las municipalidades.	4
	Ordenanzas municipales aprobadas e implementadas para regular actividades del plan de manejo territorial	3
	Número de productoras atendidas y participando activamente en las tareas del MST.	6
Resultado 2: Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.	Instituciones nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y municipalidades aplican instrumentos regulatorios.	2 - 5
Producto 2.1: Estructuras participativas comunitarias fortalecidas para el manejo político y técnico de las iniciativas de MST	Comités Comarcales y Comités de Desarrollo Municipal completados y funcionando con conocimientos y responsabilidades respecto al MST dentro del manejo territorial.	6
Producto 2.2: Capacidad técnica nacional y local fortalecida para la promoción y aplicación del MST.	Técnicos de las delegaciones departamentales (MAGFOR-INTA, MARENA, INETER, INIFOM e IDR) apoyan técnicamente y promueven la planificación del MST dentro del proceso de planificación territorial.	5
	Número de productores que reciben transferencia y asistencia técnica de las Delegaciones Departamentales en prácticas asociadas al MST.	5
Producto 2.3: Capacidad técnica municipal para la implementación de MST desarrollada.	Las unidades técnicas municipales han recibido equipos y capacitación en planificación territorial y MST.	5
	Información geográfica actualizada sobre el uso de las tierras municipales es administrada por la unidad ambiental municipal.	3
Producto 2.4. Modelos con tecnologías nuevas e indígenas para mitigar la sequía y mantener la integridad del ecosistema y la fertilidad de los suelos son validados y adoptados por productores.	Para el 2009, hasta 14 fincas modelo en las municipalidades generan y validan la tecnología de MST.	6
	Cantidad de productores que adoptan las prácticas presentadas en la agricultura, ganadería, modelos para tierras secas y micro-irrigación.	6

ML Ajustado		
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Calificación
Producto 2.5. INTA-FUNICA fortalecidos en la generación, validación y transferencia de tecnología.	Los Planes Anuales de Trabajo de INTA y FUNICA incorporan actividades de generación, validación y transferencia de tecnología.	5
	Productores y ganaderos adoptan tecnologías validadas por INTA/FUNICA y por participantes en proyectos modelo.	5
Resultado 3. Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.	El 80% de las inversiones en agricultura, ganadería y forestería realizadas por IDR-PRODESEC-FUNICA y PESA-INTA en el área meta incorporan la conservación y restauración de la integridad y las funciones del ecosistema y de sus servicios.	6
Producto 3.1. IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA-INTA fortalecidos para implementar sus programas con enfoque de ecosistemas.	El 80% de los técnicos coordinan, procesan y ejecutan inversiones con un enfoque de ecosistemas.	6
Producto 3.2. Procedimientos y directrices de los organismos para la alineación del MST establecidos para el proceso de aprobación del proyecto.	Existen políticas y/o directrices ambientales aprobadas dentro de cada institución a partir del 2006.	6
Resultado 4: Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.	Número de municipalidades con proyectos municipales financiados o cofinanciados mediante esquemas financieros diversos como sociedades, alianzas, cooperación intermunicipal, etc.	6
	El monto de fondos disponibles para cubrir los costos operativos de las unidades ambientales municipales representa en cada Alcaldía al menos el 1% del presupuesto aprobado por el Concejo Municipal.	5
Producto 4.1: La capacidad de desarrollar estrategias financieras y financiar acciones dentro de las agendas ambientales de los municipios desarrollada.	Monto de apoyo financiero gestionado para la unidad ambiental municipal destinado a financiar iniciativas de MST.	5
Producto 4.2: MST financiado por proyectos de la cooperación externa.	Monto de recaudación de fondos de fuentes exteriores para apoyar proyectos desarrollados y contemplados en los Planes Ambientales de las 7 municipalidades.	6
Producto 4.3: MST financiado a través de compensación por servicios ambientales.	Documento Estratégico de PSA divulgado y puesto a disposición de las siete municipalidades para su implementación.	5
	Mecanismo de PSA implementándose en cualquiera de sus fases (estudio, implementación, permanente).	4
Resultado 5: Manejo efectivo de proyectos por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.	Disponibilidad de una herramienta de Monitoreo y Evaluación que controla de manera efectiva los principales indicadores del proyecto MST.	1
Producto 5.1: El manejo adaptativo determina la siguiente fase de desarrollo municipal.	Número de funcionarios municipales que atienden los eventos de divulgación de las experiencias en MST que tienen valor de replicabilidad para las municipalidades.	4
	Eventos para la Diseminación de las lecciones aprendidas para las municipalidades.	4
Producto 5.2: Ejecución del Proyecto a través del manejo adaptativo.	Sistema de manejo financiero funcionando de manera efectiva.	4
	Certificaciones anuales de las instituciones cofinanciantes que validan el cumplimiento de los compromisos de cofinanciamiento con el Proyecto MST.	2

71. Tomando en cuenta, sobre todo, que el alcance real del objetivo general fue altamente satisfactorio (a pesar que, en función del indicador como está redactado, fue insatisfactorio), la calificación general del alcance de los objetivos, resultados y metas es Satisfactorio.

3.3.2 Pertinencia, Efectividad y Eficiencia

72. El Proyecto fue altamente pertinente, debido a su ubicación en una zona con una clara necesidad y receptividad de los conceptos y prácticas tendientes al manejo sostenible de la tierra, el momento oportuno del inicio de sus operaciones justo antes del inicio de un gobierno que prioriza la atención las necesidades de los pobres del campo y la mitigación de los efectos del cambio climático, y la alta relevancia de los sistemas de producción adaptativa y de conservación de agua para dar respuesta a los intereses de las organizaciones, las instituciones, las productoras y los productores que fueron socios en la implementación del MST.
73. El Proyecto fue altamente efectivo en la transversalización del MST en las diversas instituciones ligadas al sector rural y en la incorporación del MST como una meta importante en los planes municipales. Estos logros, acompañados por un número creciente de fincas y parcelas que demuestran las ventajas ambientales y económicas de los sistemas de producción adaptativa, permiten anticipar que la extensión del área manejada con prácticas de MST no solo se mantendrá, sino que seguirá expandiéndose después de la finalización del Proyecto.
74. Es posible que el Proyecto habría sido más eficiente en el uso de sus recursos si hubiera contado con un sistema interno de monitoreo del progreso hacia indicadores pertinentes que informara la elaboración y revisión de cada POA. Sin embargo, dado su alta pertinencia y efectividad, y la creatividad y dedicación del equipo técnico en el uso de sus recursos limitados para maximizar el impacto sobre las actividades de otros actores, la calificación de la pertinencia, efectividad y eficiencia del Proyecto es Altamente Satisfactorio.

3.3.3 Pertinencia del país, integración o incorporación

75. Como se comenta en los párrafos 42 al 45, 52, 53 y 72 arriba, la apropiación del MST por el Gobierno Nacional y su consecuente integración o incorporación en los planes y actividades de las instituciones del sector agropecuario y los municipios de la zona han sido muy completas. Cabe comentar que la pertinencia e integración han sido mucho mayor que lo que hubiera resultado si el Proyecto hubiera seguido la estrategia metodológica inicial de priorizar el esfuerzo de promover la regulación del uso de la tierra.

3.3.4 Sostenibilidad

76. Hay evidencias claras de un muy alto grado de apropiación de las prácticas productivas¹⁴ y de conservación promovidas. Una fuerte mayoría de los productores socios indican que están integrando dichas prácticas en sus sistemas normales de producción, no solamente en las parcelas para los cuales recibieron insumos del Proyecto. Las mejoras que los mismos

¹⁴En 2011 se realizó un estudio del grado de apropiación de las prácticas por un grupo de 115 productores socios seleccionados al azar del universo de productores que entraron en el Proyecto hace 6 años. Se determinó conservadoramente que un 83% de ellos seguirán usando un promedio de 10 prácticas agroforestales promovidos por el Proyecto. Ver Bello, Sergio, *Tendencias de adopción de sistemas agroforestales (GBAD y GBCM) impulsados por el Proyecto Manejo Sostenible de la Tierra en 7 municipios pertenecientes a León, Chinandega y Managua, periodo 2006-2011*.

productores y productoras experimentan en la productividad de sus tierras son la mejor garantía de las sostenibilidad económica y financiera de las prácticas de MST promovidas.

77. Los técnicos de las unidades municipales y de las instituciones del sector agropecuario entrevistados son unánimes en sus expresiones de apoyo a la continuada promoción de las prácticas de MST en sus respectivos ámbitos de acción. La integración de los conceptos del MST en los planes de las instituciones del sector agropecuario, y los planes y proyectos de los gobiernos municipales, permite aseverar que el apoyo municipal y sectorial a la expansión del conocimiento de las prácticas promovidas a más productores no dependerá de voluntades personales, sino contará con un apoyo institucional sólido en la zona seca del occidente del país.
78. La integración de los conceptos del MST en las políticas gubernamentales nacionales, al igual de que el éxito de los eventos de intercambio realizados con productores en otras zonas, sugiere que habrá apoyo institucional (y probablemente financiero) para la promoción de las prácticas de MST no solamente en la zona de influencia directa del Proyecto, sino a nivel nacional.
79. No se observan actividades en marcha que plantean una amenaza ambiental para la sostenibilidad de los resultados del proyecto. Al contrario, las tendencias continuadas de variabilidad climática, producto de las actividades humanas al nivel mundial, constituyen motivos fuertes por la continuidad y ampliación de la aplicación de las prácticas de MST promovidas.
80. Debido a este conjunto de factores climáticos, internacionales, de política nacional, de planes municipales y sectoriales, y sobre todo, de beneficios productivos y financieros constatados a nivel de finca, se considerar que la sostenibilidad del Proyecto es Probable y se califica como Altamente Satisfactorio.

3.3.5 Función catalizadora e impacto

81. Dado el alto grado de coincidencia entre los objetivos del Proyecto y los propósitos socio-ambientales articulados en las políticas el Gobierno Nacional para el sector agropecuario, es difícil determinar hasta qué punto el Proyecto mismo ha catalizado la creciente adopción de los conceptos y prácticas del MST en el país. Lo importante, sin embargo, no es distinguir entre los efectos del Proyecto y los efectos de las políticas del Gobierno Nacional, sino el hecho que el Proyecto ha generado centenares de ejemplos demostrativos que sirven para promover la aplicación de las políticas y también ha provisto a un numeroso grupo de líderes locales, técnicos municipales, y técnicos del sector agropecuario de los conceptos e información necesarios para efectuar dicha promoción.

3.3.6 Resumen de las calificaciones

82. La siguiente tabla resume las calificaciones asignada por la evaluación final a los elementos indicados en los TdR para ser calificados. Utiliza la escala de calificaciones establecida en los Términos de Referencia. En la calificación del elemento de sostenibilidad, también utiliza la calificación descriptiva (probable, moderadamente probable, moderadamente impro-

bable, improbable) generalmente recomendada por PNUD para este elemento.

Elemento	Calificación	
	Numérica	Descriptiva
Diseño/Formulación del proyecto		
<i>Participación planeada de las partes interesadas</i>	3	Marginalmente insatisfactorio
Implementación del proyecto		
<i>Monitoreo y evaluación: diseño e implementación</i>	4	Moderadamente satisfactorio
<i>Temas operacionales, de coordinación y de ejecución del PNUD y de la Agencia Ejecutora</i>	5	Satisfactorio
Resultados del proyecto		
<i>Resultados generales (alcance de los objetivos)</i>	5	Satisfactorio
<i>Pertinencia, Efectividad y Eficacia</i>	6	Altamente Satisfactorio
<i>Sostenibilidad</i>	6	Probable; Altamente Satisfactorio
El proyecto en su conjunto	5	Satisfactorio

4. Conclusiones, recomendaciones y lecciones

4.1 Acciones correctivas para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación del proyecto

83. **Conclusión.** El periodo de ejecución del Proyecto MST estuvo marcado por un proceso de cambio de políticas nacionales, los cuales facilitaron que en el camino se fuesen realizando de forma expresa o tácita cambios en el diseño del proyecto, las que optimizaron su impacto. El cambio en el alcance geográfico y metodológico del Proyecto, así como se menciona en el párrafo 47, permitió que se incorporaran cinco municipios más, generando más demanda de los técnicos del proyecto. Se puede pensar que esta dinámica dificultó que en el seno del proyecto se realizaran oportunamente las acciones de monitoreo y sistematización pertinentes.
84. **Conclusión.** Cambios de política a nivel de las agencias multilaterales y bilaterales, del gobierno nacional y de los gobiernos municipales alteraron significativamente la cantidad y la naturaleza del co-financiamiento que acompañó el apoyo recibido del FMAM. Aunque el estudio realizado en 2011 logró re-construir ex-post los aportes de las diversas fuentes y demostró que los aportes dados a actividades que promovieron el MST en la zona del Proyecto fueron mayores que los previstos en el diseño, es probable que el co-financiamiento real fue aún mayor que lo calculado, especialmente tomando en cuenta que no se calcularon las contribuciones de los productores socios y no se registraron los aportes parciales de tiempo de técnicos en las agencias del sector agropecuario.
85. **Conclusión.** Con la revisión documental y entrevistas realizada a productores y técnicos institucionales y municipales, se puede concluir que:
- Se institucionalizó el concepto de MST en MARENA, lo que incidió que en las políticas nacionales se incorporaran criterios de manejo sostenible de la tierra.
 - Con la visibilización del concepto MST, entendiendo que este cambio de práctica requiere de tiempo para ser replicadas, se fortalece la continuidad de iniciativas de otros proyectos de MST.
 - INTA, MAGFOR e IDR se apropiaron de las prácticas implementadas por el Proyecto.
 - Se fortalecieron los Gobiernos Locales, al asumir tareas relacionadas con el desarrollo productivo de su territorio.
 - Con el Proyecto MST se fortalecieron las UGAM, logrando que las mismas fuesen oídas a nivel de los decisores municipales y se tomaran provisiones para continuar dando asistencia a los productores en MST, tales como:
 - Presupuesto municipal para acciones con proyectos productivos,
 - Introducción del tema MST en Gabinetes de Producción, y
 - Elaboración de propuestas de ordenanzas municipales para impulsar el MST.
 - Se identificaron espacios y metodologías que son fácilmente manejables y asumidas por los productores, tal como las escuelas de campo, parcelas o fincas demostrativas, intercambio de experiencias, etc.
 - Los productores socios han sido estimulados a aprender e innovar para hacer cambios de prácticas productivas.

- Los productores socios están convencidos que el manejo sostenible de la tierra, además que mejora su productividad, genera mayor estabilidad ambiental.
 - El Proyecto ha facilitado notables avances hacia la equidad de género en su zona de influencia, tanto a nivel familiar y de finca, como a los niveles comunitarios, municipales e institucionales.
86. **Lección aprendida.** Para realizar efectivamente el manejo adaptativo de un Proyecto cuyo éxito depende de la capacidad de establecer alianzas oportunas con diversos actores en el campo, se debe asegurar que se cuente con los mecanismos necesarios para realizar ágilmente los cambios formales necesarios para responder a las oportunidades emergentes.
87. **Lección aprendida.** Un proyecto que opera dentro del contexto de una fuerte política gubernamental de apoyo a la igualdad de género puede realizar avances notables aun en un medio rural donde la cultura de machismo todavía parece estar muy arraigada.
88. **Recomendación.** Se debe prestar atención particular a la igualdad de género no solamente en la implementación sino también en el proceso de diseño de proyectos futuros. Se debe presupuestar recursos para contar con una especialista en género en el equipo de elaboración de proyectos orientados al sector agropecuario.
89. **Recomendación.** Cuando se responde a las oportunidades emergentes con nuevas actividades de campo y mayor cobertura geográfica, las cuales aumentan notablemente las demandas diarias sobre el tiempo de los técnicos de un proyecto, es aconsejable que la agencia ejecutora y la agencia implementadora analicen la manera de aumentar proporcionalmente los recursos dedicados al monitoreo y sistematización de las actividades físicas y los aportes financieras, incluyendo el co-financiamiento.

4.2 Acciones para dar seguimiento o reforzar los beneficios iniciales del proyecto

90. **Conclusión.** En el periodo de diseño del proyecto, las instituciones vinculadas al sector agropecuario no estaban convencidas que el MST fuese a dar resultados en la zona seca. Tanto los productores, como los técnicos municipales e institucionales, manifiestan que hay cambios tangibles en las fincas en las que se ejecutó el Proyecto MST. Ahora una de las tareas en la que todos están convencidos, es que con la articulación a través de los Gabinetes de la Producción se debe darle seguimiento y reforzar los beneficios obtenidos con el Proyecto.
91. **Lección Aprendida.** La efectividad de algunos productores socios en promover la réplica de las prácticas del MST en las fincas de sus familiares, vecinos, y conocidos demuestra la importancia de fortalecer el asociativismo entre los productores y de formar alianzas entre los municipios, las instituciones del sector agropecuario y las asociaciones de productores agroecológicos, orgánicos y del MST.
92. **Recomendación.** Un alto porcentaje de productores socios del Proyecto, están convencidos que las prácticas tradicionales empobrecen la tierra y deben continuar con las prácticas aprendidas a través del proyecto; así mismo deben diseminarlas, en el entendido que a mayor réplica, la rentabilidad ambiental es mayor. Esta tarea debe incorporarse en los pla-

nes de trabajo de los técnicos municipales, específicamente, y de los participantes en los Gabinetes de Producción en general.

4.3 Propuestas para directrices futuras subrayando los objetivos principales

93. **Conclusión.** Con el Proyecto MST, los 12 municipios beneficiados cuentan con insumos importantes para avanzar en la elaboración de sus planes de ordenamiento territorial. Cuentan, además con una cartera de proyectos que implica acciones de MST, así como elementos técnicos para gestión de los mismos. Algunos cuentan con planes ambientales aprobados y otros con planes en proceso de aprobación, en los que se incluyen elementos MST, además de estrategias para establecer PSA y planes de desarrollo actualizados o en proceso. Todo lo anterior fortalece las capacidades de los municipios para la toma de decisiones que fortalezcan el MST en su territorio.
94. **Lección Aprendida.** La plataforma formal institucional municipal, así como la permeabilidad de los productores en el tema, favorece la promoción de sistemas productivos y prácticas adaptativas en los municipios en los que se ejecutó el proyecto y establecen una base para la réplica a nivel nacional dentro del marco de las políticas nacionales y leyes que facilitan estas prácticas, así como los mecanismos de participación.
95. **Recomendación.** La formulación de un buen número de proyectos municipales que apoyan el avance de las prácticas del MST y la aprobación de algunos de ellos son señales de las capacidades municipales adquiridas para jugar un papel mayor en el campo productivo y la gestión ambiental. El gobierno y las agencias de cooperación deben tomar estas capacidades en cuenta y prestar su apoyo a los proyectos aprobados, los formulados y los que se formulen en el futuro.
96. **Recomendación.** Tomando en cuenta la evidente capacidad ejecutora demostrada por los municipios, en futuros proyectos en las cuales la eficacia de las actividades depende de su integración oportuna con los tiempos del ciclo agrícola anual, se podría considerar la posibilidad de descentralizar la ejecución de ciertas actividades hacia los municipios y de abrir cuentas secundarias manejadas por estos.

4.4 Las mejores y peores prácticas en el abordaje de temas relacionadas con la pertinencia, desempeño y éxito

97. **Conclusión.** A pesar de los criterios de funcionarios de las instituciones vinculadas al sector agropecuario durante el diseño del proyecto, la promoción del MST resultó ser de gran pertinencia, debido a las condiciones de las zonas en la que se desarrolló. Esta pertinencia se manifiesta en:
 - el alto porcentaje de productores que se convencieron de lo necesario que era cambiar las prácticas tradicionales por la implementación de nuevas prácticas en función de la recuperación ambiental y productividad de los suelos.
 - el cambio de actitud de funcionarios de las instituciones competentes y técnicos municipales.
 - la incorporación del concepto de MST en las políticas nacionales.
 - la incorporación de los Gobiernos Locales en el tema productivo.

- la articulación con los actores presentes a nivel de territorio para fortalecer la diseminación de MST, la cual que fue un factor clave de éxito para cumplir con el objetivo de promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles.
 - la colaboración con las unidades ambientales municipales y asociaciones municipales de la zona, las cuales fortalecieron la coordinación entre ellas mismas y se volvieron promotores del MST.
 - el compromiso de los técnicos del Proyecto en promover los sistemas productivos adaptativos.
98. Recomendación. Si bien el Proyecto MST generó muchos cambios de enfoque, de articulación y prácticas productivas, en el futuro se podrá aumentar el impacto de proyectos similares al corregir:
- la falta de coordinación formal entre las instituciones vinculadas al MST.
 - la falta de participación activa del INTA en coordinación con algunas unidades municipales y el MARENA para la promoción de las prácticas del MST.
 - la falta de sistematización y divulgación de información pertinente al MST a los productores socios y las organizaciones comunitarias.
 - la falta de sistemas administrativos descentralizadas y ágiles.
 - los remanentes de actitudes de asistencialismo entre algunos productores y algunos técnicos.

Anexo 1

Objetivo, resultados, productos e indicadores: Marco Lógico, inicial y ajustado.

Entre las recomendaciones de la Evaluación de Medio Término (RMP) realizada en el año 2009, se plante: “Hacer una revisión general del ML que permita realizar los ajustes correspondientes a la luz de las actuales circunstancias”¹⁵, por lo que en cumplimiento a la misma en octubre del 2011, el MARENA remite de manera oficial al PNUD el Marco Lógico del Proyecto MST con “los ajustes realizados a nivel de indicadores y actividades”¹⁶. A continuación se reproducen las dos versiones, con las diferencias resaltadas.

ML Inicial		ML Ajustado	
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores
Objetivos del Proyecto: Estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.	Por lo menos 16,000 ha de tierras municipales o 4 municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierra hasta el 2008 y 3 más para un total de 7 hasta 2010, por un total de 25,000 ha reguladas.	Objetivos del Proyecto: Estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.	Por lo menos 16,000 ha de tierras municipales o 4 municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierra hasta el 2008 y 3 más para un total de 7 hasta 2010, por un total de 25,000 ha reguladas. Incremento de cobertura forestal. Aumento de ingreso sobre los niveles actuales
Resultado 1: Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales.	Planes y agendas ambientales incorporadas en los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) e implementados por organismos, municipalidades, comités de desarrollo comunitario (CDM), OCB, y ONG.	Resultado 1: Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales.	Planes y agendas ambientales incorporadas en los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) e implementados por organismos, municipalidades, comités de desarrollo comunitario (CDM), OCB, y ONG.
Producto 1.1: Tomadores de decisiones políticas, técnicas y jurídicas desarrollan actitudes efectivas respecto al manejo sostenible de la tierra.	Los responsables clave de políticas nacionales y locales manejan conceptos de degradación de los suelos y MST.	Producto 1.1: Tomadores de decisiones políticas, técnicas y jurídicas desarrollan actitudes efectivas respecto al manejo sostenible de la tierra.	Los responsables clave de políticas nacionales y locales manejan conceptos de degradación de los suelos y MST.
Producto 1.2: Plan integral de manejo territorial completado, consensuado y validado a nivel nacional y en cada una de las 7 municipalidades.	Plan integral de manejo territorial ratificado por INETER y municipalidades y las comunidades lo aplican al nivel municipal. Cuatro municipalidades hasta el 2008 y 7 hasta el 2010.	Producto 1.2: Plan integral de manejo territorial completado, consensuado y validado a nivel nacional y en cada una de las 7 municipalidades.	Plan integral de manejo territorial ratificado por INETER y municipalidades y las comunidades lo aplican al nivel municipal. Cuatro municipalidades hasta el 2008 y 7 hasta el 2010.

¹⁵Párrafo 322 Informe Final Evaluación de Medio Término. 2009

¹⁶Carta de remisión. Ref., MARENA/SG/MERS/339/10/11. Se realizó un ajuste también a nivel de productos, omitiéndose en el Marco Lógico revisado el Producto 1.2.

ML Inicial		ML Ajustado	
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores
Producto 1.3: MST armonizados en las políticas públicas, (estrategias, leyes y regulaciones), programas y en estructuras de planificación nacional y local.	El Plan de Desarrollo Nacional (PND), la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP), y los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) han sido modificados para incorporar criterios que aseguren el MST.	Producto 1.3: MST armonizados en las políticas públicas, (estrategias, leyes y regulaciones), programas y en estructuras de planificación nacional y local.	El Plan de Desarrollo Nacional (PND), la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP), y los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) han sido modificados para incorporar criterios que aseguren el MST.
	Gobiernos locales autorizados para el manejo ambiental dentro de sus territorios a través de acuerdos que descentralizan las funciones de gestión ambiental desde el MARENA hacia las municipalidades.		Gobiernos locales autorizados para el manejo ambiental dentro de sus territorios a través de acuerdos que descentralizan las funciones de gestión ambiental desde el MARENA hacia las municipalidades.
	Ordenanzas municipales aprobadas e implementadas para regular actividades del plan de manejo territorial.		Ordenanzas municipales aprobadas e implementadas para regular actividades del plan de manejo territorial. Número de productoras atendidas y participando activamente en las tareas del MST.
Resultado 2: Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.	Instituciones nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y municipalidades aplican instrumentos regulatorios.	Resultado 2: Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.	Instituciones nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y municipalidades aplican instrumentos regulatorios.
Producto2.1: Estructuras participativas comunitarias fortalecidas para el manejo político y técnico de las iniciativas de MST.	Sanciones aplicadas en casos de violaciones a las regulaciones locales.	Producto2.1: Estructuras participativas comunitarias fortalecidas para el manejo político y técnico de las iniciativas de MST	Comités Comarcales y Comités de Desarrollo Municipal completados y funcionando con conocimientos y responsabilidades respecto al MST dentro del manejo territorial.
	Comités Comarcales y Comités de Desarrollo Municipal completados y funcionando con conocimientos y responsabilidades respecto al MST dentro del manejo territorial.		
Producto2.2: Capacidad técnica nacional y local fortalecida para la promoción y aplicación del MST.	Técnicos de las delegaciones provinciales (MAGFOR-INTA, MARENA, INETER, INIFOM e IDR) apoyan técnicamente y promueven la planificación del MST dentro del proceso de planificación territorial.	Producto2.2: Capacidad técnica nacional y local fortalecida para la promoción y aplicación del MST.	Técnicos de las delegaciones departamentales (MAGFOR-INTA, MARENA, INETER, INIFOM e IDR) apoyan técnicamente y promueven la planificación del MST dentro del proceso de planificación territorial.
	Productores reciben beneficios del pago por servicios ambientales para poner en práctica el MST.		Número de productores que reciben transferencia y asistencia técnica de las Delegaciones Departamentales en prácticas asociadas al MST.

ML Inicial		ML Ajustado	
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores
Producto 2.3: Capacidad técnica municipal para la implementación de MST desarrollada.	Todos los Comités de Desarrollo Municipal reciben apoyo técnico e insumos de las Unidades Ambientales Municipales y Unidades Técnicas Municipales en planificación territorial y MST.	Producto 2.3: Capacidad técnica municipal para la implementación de MST desarrollada.	Las unidades técnicas municipales han recibido equipos y capacitación en planificación territorial y MST.
	Técnicos calificados en las unidades ambientales permanecen en las municipalidades por 3 años después de la ejecución del proyecto.		Información geográfica actualizada sobre el uso de las tierras municipales es administrada por la unidad ambiental municipal, MARENA y MAGFOR.
	Información geográfica actualizada sobre el uso de las tierras municipales es administrada por la unidad ambiental municipal, MARENA y MAGFOR.		
Producto 2.4. Modelos con tecnologías nuevas e indígenas para mitigar la sequía y mantener la integridad del ecosistema y la fertilidad de los suelos son validados y adoptados por productores.	Para el 2009, hasta 14 fincas modelo en las municipalidades generan y validan la tecnología de MST.	Producto 2.4. Modelos con tecnologías nuevas e indígenas para mitigar la sequía y mantener la integridad del ecosistema y la fertilidad de los suelos son validados y adoptados por productores.	Para el 2009, hasta 14 fincas modelo en las municipalidades generan y validan la tecnología de MST.
	Cantidad de productores que adoptan las prácticas presentadas en la agricultura, ganadería, modelos para tierras secas y micro-irrigación.		Cantidad de productores que adoptan las prácticas presentadas en la agricultura, ganadería, modelos para tierras secas y micro-irrigación.
Producto 2.5. INTA-FUNICA fortalecidos en la generación, validación y transferencia de tecnología.	Los Planes Anuales de Trabajo de INTA y FUNICA incorporan actividades de generación, validación y transferencia de tecnología.	Producto 2.5. INTA-FUNICA fortalecidos en la generación, validación y transferencia de tecnología.	Los Planes Anuales de Trabajo de INTA y FUNICA incorporan actividades de generación, validación y transferencia de tecnología.
	Productores y ganaderos adoptan tecnologías validadas por INTA/FUNICA y por participantes en proyectos modelo.		Productores y ganaderos adoptan tecnologías validadas por INTA/FUNICA y por participantes en proyectos modelo.
Resultado 3. Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.	El 100% de las inversiones en agricultura, ganadería y forestería realizadas por IDR-PRODESEC-FUNICA y PESA-INTA en el área meta incorporan la conservación y restauración de la integridad y las funciones del ecosistema y de sus servicios.	Resultado 3. Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.	El 80% de las inversiones en agricultura, ganadería y forestería realizadas por IDR-PRODESEC-FUNICA y PESA-INTA en el área meta incorporan la conservación y restauración de la integridad y las funciones del ecosistema y de sus servicios.
Producto 3.1. IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA-INTA fortalecidos para implementar sus programas con enfoque de ecosistemas.	El 100% de los técnicos coordinan, procesan y ejecutan inversiones con un enfoque de ecosistemas.	Producto 3.1. IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA-INTA fortalecidos para implementar sus programas con enfoque de ecosistemas.	El 80% de los técnicos coordinan, procesan y ejecutan inversiones con un enfoque de ecosistemas.
Producto 3.2. Procedimientos y directrices de los organismos para la alineación del MST establecidos para el proceso de aprobación del proyecto.	Políticas y directrices ambientales aprobadas dentro de cada institución para el 2006.	Producto 3.2. Procedimientos y directrices de los organismos para la alineación del MST establecidos para el proceso de aprobación del proyecto.	Existen Políticas y/o directrices ambientales aprobadas dentro de cada institución a partir del 2006.

ML Inicial		ML Ajustado	
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores
Resultado 4: Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.	Número de proyectos municipales financiados o cofinanciados por estrategias financieras.	Resultado 4: Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.	Número de municipalidades con proyectos municipales financiados o cofinanciados mediante esquemas financieros diversos como sociedades, alianzas, cooperación intermunicipal, etc.
	El monto de fondos generados para cubrir los costos operativos de las unidades ambientales municipales es compartido entre las municipalidades.		El monto de fondos disponibles para cubrir los costos operativos de las unidades ambientales municipales representa en cada Alcaldía al menos el 1% del presupuesto aprobado por el Concejo Municipal.
Producto 4.1: La capacidad de desarrollar estrategias financieras y financiar acciones dentro de las agendas ambientales de los municipios desarrollada.	Monto de apoyo financiero generado por la unidad de apoyo financiero del municipio para financiar iniciativas de MST y mantener unidades ambientales municipales.	Producto 4.1: La capacidad de desarrollar estrategias financieras y financiar acciones dentro de las agendas ambientales de los municipios desarrollada.	Monto de apoyo financiero gestionado para la unidad ambiental municipal destinado a financiar iniciativas de MST.
Producto 4.2: MST financiado por proyectos de la cooperación externa.	Monto de recaudación de fondos de fuentes exteriores para apoyar proyectos desarrollados por 7 municipalidades para financiar proyectos de sus agendas ambientales.	Producto 4.2: MST financiado por proyectos de la cooperación externa.	Monto de recaudación de fondos de fuentes exteriores para apoyar proyectos desarrollados y contemplados en los Planes Ambientales de las 7 municipalidades.
Producto 4.3: MST financiado a través de compensación por servicios ambientales.	Monto recaudado por medio del pago de servicios de agua potable y de irrigación.	Producto 4.3: MST financiado a través de compensación por servicios ambientales.	Documento Estratégico de PSA divulgado y puesto a disposición de las siete municipalidades para su implementación.
	Proporción de fondos generados desembolsados para inversiones según la agenda ambiental municipal de MST.		Mecanismo de PSA implementándose en cualquiera de sus fases (estudio, implementación, permanente).
Producto 4.4: MST apoyado por medio de un canje de deuda-pornaturaleza.	Proporción de fondos recaudados desembolsados para inversión en MST dentro de las municipalidades beneficiadas.		

ML Inicial		ML Ajustado	
Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores	Objetivo, Resultados y Productos	Indicadores
Resultado 5: Manejo efectivo de proyectos por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.	Para el 2010 las municipalidades manejan sus tierras de acuerdo con la zonificación territorial de forma descentralizada.	Resultado 5: Manejo efectivo de proyectos por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.	Disponibilidad de una herramienta de Monitoreo y Evaluación que controla de manera efectiva los principales indicadores del proyecto MST.
Producto 5.1: El manejo adaptativo determina la siguiente fase de desarrollo municipal.	Recomendaciones de las evaluaciones son incorporadas en el nuevo Plan de Desarrollo Municipal para el año 2010.	Producto 5.1: El manejo adaptativo determina la siguiente fase de desarrollo municipal.	Número de funcionarios municipales que atienden los eventos de divulgación de las experiencias en MST que tienen valor de replicabilidad para las municipalidades.
			Eventos para la Diseminación de las lecciones aprendidas para las municipalidades.
		Producto 5.2: Ejecución del Proyecto a través del manejo adaptativo.	Sistema de manejo financiero funcionando de manera efectiva.
			Certificaciones anuales de las instituciones cofinanciantes que validan el cumplimiento de los compromisos de cofinanciamiento con el Proyecto MST.

Anexo 2

Términos de Referencia de la Evaluación Final

1. Resumen del proyecto

Nombre del proyecto:	Manejo Sostenible de la Tierra en Áreas Degradadas Propensas a Sequías en Nicaragua			
Identificación FMAM del Proyecto:	3008		<u>Al respaldarse (millones US\$)</u>	<u>Al finalizar (millones US\$)</u>
Identificación PNUD del proyecto:	46940	Financiamiento FMAM:	3.34	3.34
País:	Nicaragua	Fondos propios de AI/AE:	0.15	0.15
Región:	América Latina y Caribe	Gobierno:	4.76	9.75
Área focal:	Degradación de Tierras	Otro:	12.58	7.94
Programa operativo:	OP-15 (Manejo Sostenible de la Tierra)	Total cofinanciamiento:	17.49	17.84
Organismo de ejecución:	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales	Costo total del proyecto:	20.83	21.18
Otros socios involucrados:	IDR, MAGFOR, INTA, INETER e INIFOM	Firma del documento del proyecto (fecha de inicio del proyecto):	6 de Enero de 2006	
		Fecha de cierre (operativo):	Propuesta: 31 de Diciembre de 2010	Real: 31 de Diciembre de 2011

2. Introducción

De conformidad con las políticas y procedimientos de monitoreo y evaluación (MyE) del PNUD-FMAM, todos los proyectos de país de tamaño grande y mediano, apoyados por el PNUD con financiamiento del FMAM y otros, deberán someterse a una Evaluación Final (EF) al finalizar su implementación. Estos términos de referencia establecen las expectativas respecto al alcance, la metodología, el contenido y la sincronización para una Evaluación Final del Proyecto Manejo Sostenible de la Tierra en Áreas Degradadas Propensas a Sequías en Nicaragua, PIMS 3008.

El objetivo de este proyecto fue: complementar los esfuerzos nacionales y locales a través de la armonización de los temas de Manejo Sostenible de la Tierra (MST) en las estrategias y políticas, construyendo capacidades locales y nacionales, integrando el MST en los programas de reducción de pobreza, y desarrollando el financiamiento requerido para promover un manejo sostenible de la tierra a largo plazo y para asegurar los servicios ambientales necesarios para reducir la pobreza.

La propuesta de proyecto está orientada a mitigar las causas y los efectos negativos de la degradación de los suelos y fortalecerán la integridad, estabilidad, la funcionalidad y los servicios del ecosistema, del que depende la población local para su sustento diario. Sus metas se alcanzarán por medio de:

- 1) *la creación de políticas a nivel nacional y de capacidades, políticas y mecanismos al nivel local para integrar el MST en los planes de desarrollo nacional y municipal;*
- 2) *el desarrollo de capacidades nacionales y locales para planificar e implementar programas de MST;*

- 3) *la armonización de MST en los paquetes de desarrollo económico a nivel nacional y local;*
- 4) *el desarrollo de programas financieros y mecanismos sostenibles para financiar MST y estructuras locales para apoyar el MST e*
- 5) *inversiones en el sistema de gestión del proyecto, en mecanismos de coordinación interinstitucional y en la capacitación para implementar el MST.*

3. Objetivos de la Evaluación

La Evaluación Final se llevará a cabo de conformidad con las directrices, reglas y procedimientos establecidos por el PNUD y el FMAM, según se reflejan en las directrices y estándares de evaluación del PNUD para proyectos financiados con FMAM.

El propósito de la evaluación es:

- Evaluar el desempeño general contra los objetivos del proyecto conforme lo establecido en el Documento de Proyecto y otros documentos relacionados
- Evaluar la relevancia del proyecto con relación a las prioridades nacionales, así como respecto a los objetivos estratégicos del PNUD y del FMAM
- Evaluar la efectividad y eficiencia del proyecto
- Realizar un análisis crítico de los arreglos de implementación y gerencia del proyecto
- Evaluar de la sostenibilidad de las intervenciones del proyecto
- Documentar las lecciones aprendidas y buenas prácticas sobre el diseño, implementación y gerencia del proyecto, que puedan ser relevantes para otros proyectos en el país o en otras partes del mundo.

Se medirá el desempeño del proyecto sobre la base del Marco Lógico del Proyecto (Ver Anexo 1), el cual proporciona indicadores claros para el desempeño e impacto de la implementación del proyecto junto con sus medios de verificación correspondientes.

4. Criterios de evaluación

La evaluación cubrirá seis criterios principales: **relevancia, efectividad, eficiencia, resultados, sostenibilidad e impacto**. Estos criterios de evaluación se definen con mayores detalles a través de una serie de preguntas que cubren todos los aspectos de la intervención del proyecto, desglosadas en tres grandes secciones, conforme con lo siguiente:

4.1 Formulación del proyecto

La evaluación incluirá una evaluación del Marco Lógico del Proyecto (Marco de Resultados), Supuestos y Riesgos y el presupuesto planificado del proyecto.

- ¿Los objetivos y componentes del proyecto eran claros, prácticos y factibles dentro de su marco de tiempo?
- ¿Se consideraron debidamente las capacidades de la(s) institución(es) ejecutora(s) y de su(s) contraparte(s) cuando se diseñó el proyecto?
- ¿Se incorporaron debidamente las lecciones de otros proyectos relevantes en el diseño del proyecto?
- ¿Se identificaron debidamente los acuerdos de asociación y se negociaron los roles y responsabilidades previo a la aprobación del proyecto?
- Al momento de inicio del proyecto, ¿estaban instalados los recursos de la contraparte (financiación, personal e instalaciones), legislación habilitadora y los acuerdos apropiados de gestión del proyecto?
- ¿Los supuestos y riesgos del proyecto estaban bien articulados en el formato de identificación del proyecto (PIF por sus siglas en inglés) y el Documento del Proyecto?

La Evaluación también debe brindar una valoración de los supuestos y riesgos del proyecto conforme lo establecido en el Documento de Proyecto y en el Marco Lógico, incluyendo:

- ¿Los supuestos y riesgos afirmados son lógicos y sólidos? ¿Contribuyeron a determinar las actividades y los resultados planeados?
- ¿Se tomaron en cuenta los factores externos (por ejemplo, efectos del cambio climático, crisis económica global, etc.) que son relevantes para los hallazgos?

4.2 Implementación del proyecto

La evaluación valorará la calidad de:

- La supervisión y apoyo de la agencia implementadora (AI) y la agencia ejecutora (AE)
- El programa de monitoreo y evaluación (MyE) instalado y su uso (incluyendo el uso de las Herramientas de Seguimiento del Área Focal del FMAM)
- La profundidad de la participación y apoyo de las partes interesadas
- La manera en la cual el proyecto se adaptó a los cambios socioeconómicos y ambientales que alteraron la base para los resultados y actividades iniciales (manejo adaptativo).

Ejecución de la AI y AE

El evaluador deberá valorar y **calificar** la calidad de la prestación de servicios de la Agencia Implementadora y de la Agencia Ejecutora.

- ¿Hubo un enfoque apropiado de los resultados por parte de las agencias de implementación y ejecución?
- ¿La supervisión de la AI y AE fue adecuada?
- La calidad del manejo de riesgos
- ¿Las partes encargadas de la gerencia respondieron ante problemas importantes de implementación (si los hubo)?
- ¿Se brindó apoyo técnico de calidad en forma oportuna al equipo del proyecto?
- ¿Hay sinceridad y realismo en los informes de supervisión?
- ¿La agencia de ejecución escogida para la ejecución del proyecto fue apropiada, dado el diseño del proyecto?

Monitoreo y Evaluación

Se requiere una evaluación y calificación del diseño e implementación del plan de monitoreo y evaluación (MyE) del proyecto. El/La evaluador/a debe proporcionar una evaluación del MyE que tome en cuenta lo siguiente:

- ¿Está bien concebido el plan de MyE?
- ¿Está suficientemente articulado para monitorear los resultados y trazar el progreso hacia el alcance de los objetivos?
- Al ponerse en marcha el proyecto, ¿estaban bien articuladas las responsabilidades, roles y metodología así como las condiciones de la línea de base?
- ¿El plan de MyE contó con suficiente presupuesto y financiamiento durante la preparación e implementación del proyecto?
- ¿Se suministraron indicadores en el Documento del Proyecto y se utilizaron efectivamente para la medición del progreso y del desempeño?
- ¿Se cumplieron con los requerimientos/programaciones de los informes de progreso y financieros, incluyendo la entrega oportuna de los informes de monitoreo bien desarrollados (para los informes de implementación del proyecto (PIR--por sus siglas en inglés)?
- ¿Se tomaron acciones de seguimiento, y/o medidas de manejo adaptativo en respuesta a los informes de monitoreo (PIR)?

- ¿Las calificaciones del auto-evaluación PIR eran consistentes con los hallazgos de la Evaluación de Medio Término y de la Evaluación Final? Si no es así, ¿el Comité de Dirección del Proyecto identificó y abordó estas discrepancias?
- ¿Se hicieron cambios a la implementación del proyecto como resultado de las recomendaciones hechas en la Evaluación de Medio Término? (para los proyectos de tamaño grande)

Manejo Adaptativo

La evaluación debe anotar si hubo cambios en los objetivos ambientales y de desarrollo del proyecto en el transcurso de la implementación, por qué se hicieron estos cambios y cuál fue el proceso de aprobación.

- Si los cambios en los resultados y actividades planificadas del proyecto fueron extensivos, ¿cambiaron materialmente los resultados esperados del proyecto?
- ¿Los cambios surgieron a raíz de debilidades en la concepción inicial del proyecto o se debieron a cambios en las circunstancias sociales, políticas y/o ambientales en el área del proyecto?
- ¿Los cambios en el proyecto se articularon por escrito y luego se consideraron y aprobaron en el Comité Directivo del Proyecto?

Partes interesadas

La evaluación debe incluir resultados sobre el rol e involucramiento de las partes interesadas claves del proyecto. Las preguntas respecto a la participación de las partes interesadas incluyen:

- ¿El proyecto involucró a las partes interesadas relevantes a través de compartir información y realizar consultas así como en buscar su participación en el diseño, implementación, monitoreo y evaluación del proyecto? Por ejemplo ¿el proyecto implementó campañas apropiadas de difusión y sensibilización?
- ¿El proyecto consultó y utilizó las destrezas, experiencia y conocimientos de las entidades gubernamentales, organizaciones no-gubernamentales, grupos comunitarios, entidades del sector privado, gobiernos locales e instituciones académicas adecuadas en el diseño, implementación y evaluación de las actividades del proyecto?
- ¿Al tomar las decisiones, se tomaron en cuenta las perspectivas de aquellos que podrían verse afectados por las decisiones del proyecto, aquellos que a su vez podrían afectar los resultados, y aquellos que podrían proporcionar información u otros recursos al proceso? ¿Se involucró adecuadamente a los grupos vulnerables relevantes y a los aliados y oponentes poderosos de los procesos?

4.3 Resultados del proyecto

Los resultados del proyecto deben evaluarse contra el Documento del Proyecto/Marco Lógico, utilizando indicadores específicos para el área focal. La evaluación calificará el alcance de los resultados planeados y brindará una calificación total del alcance de los resultados del proyecto. Al considerar los resultados, la evaluación deberá prestar atención específica a: **la apropiación por el país, las finanzas del proyecto, la transversalización, la sostenibilidad y el impacto.**

Apropiación por el país

Un aspecto crítico de todos los proyectos PNUD-FMAM es que estos se ajustan a las prioridades del país. El/La evaluador/a deberá considerar si el proyecto calza dentro de las prioridades de desarrollo establecidas para el sector, y si los resultados (incluya ejemplos) se desarrollaron con la participación de funcionarios de gobierno y si se adoptaron en las estrategias, políticas y códigos legales nacionales.

- ¿El concepto del proyecto estaba alineado con las prioridades de desarrollo y los planes de Nicaragua?
- ¿Los representantes relevantes del gobierno y de la sociedad civil se involucraron en la implementación del proyecto, inclusive como partes integrantes del Comité Directivo del Proyecto?

- ¿Se le delegó responsabilidad a algún comité inter-gubernamental para que sirviera de enlace con el equipo del proyecto, reconociendo que más de un ministerio debería involucrarse?
- ¿El gobierno ha promulgado legislación y/o ha desarrollado políticas y regulaciones en línea con los objetivos del proyecto?

Finanzas del proyecto

Al considerar el alcance de los resultados, se debe prestar consideración especial a la realización de las **metas financieras del proyecto**. La evaluación valorará los aspectos financieros clave del proyecto, incluyendo el grado de financiamiento conjunto planeado y realizado. Se espera que el/la evaluador/a valore lo siguiente:

- ¿Existe suficiente claridad en el informe de cofinanciamiento para justificar el cofinanciamiento en especie y en efectivo de todas las fuentes que aparecen en la lista?
- ¿Han quedado claras las causas de las diferencias entre los niveles esperados y reales de cofinanciamiento y las razones son de peso?
- ¿Se integraron bien los componentes de financiamiento externo del proyecto con los componentes apoyados por el FMAM?
- ¿El grado de materialización de cofinanciamiento tuvo algún efecto en los resultados del proyecto y/o en la sostenibilidad?
- ¿Existe evidencia de recursos movilizados adicionales (a los comprometidos originalmente) que se comprometieron como resultado del proyecto? (Los recursos movilizados pueden ser en especie y puede provenir de otros donantes, ONGs, fundaciones, gobiernos, comunidades o del sector privado).

Se requerirán los datos de los costos y financiamiento del proyecto, incluyendo los gastos anuales. Se tendrá que evaluar y explicar las variaciones entre los gastos planeados y los gastos reales. Deberán tomarse en consideración los resultados de las auditorías financieras recientes, según estén disponibles. El/La evaluador/a recibirá el apoyo de la Oficina de País y del Equipo del Proyecto para obtener los datos financieros de modo que se pueda completar la tabla de cofinanciamiento abajo detallada:

Financiamiento conjunto (Tipo/fuente)	Financiamiento propio del PNUD (millones US\$)		Gobierno (millones US\$)		Agencia Asociada (millones US\$)		Total (millones US\$)	
	Planeado	Real	Planeado	Real	Planeado	Real	Real	Real
Donaciones								
Préstamos /Concesiones								
• Apoyo en especies								
• Otros								
Totales								

Transversalización

Los proyectos PNUD-FMAM son componentes claves en la programación de país del PNUD. Como tal, los objetivos y productos del proyecto deben ser conformes a las estrategias de la programación de país del PNUD, así como a los resultados requeridos por el FMAM, enfocados primordialmente hacia el beneficio ambiental mundial. La evaluación debe valorar el grado hasta el cual el proyecto incorporó exitosamente otras prioridades del PNUD, incluyendo la reducción de la pobreza, mejora de la gobernabilidad, la prevención y recuperación de desastres naturales y el balance de género.

- ¿Es posible identificar y definir los efectos positivos o negativos del proyecto sobre las poblaciones locales? (por ejemplo, la generación de ingresos/creación de empleos, mejora en los arreglos con

grupos locales para el manejo de los recursos naturales, mejora en los marcos de políticas para la asignación y distribución de recursos, regeneración de recursos naturales para que sean sustentables a largo plazo).

- ¿Los objetivos del proyecto son conformes a las prioridades acordadas en el Documento de Programa de País del PNUD (DPP), el Plan de Acción del Programa de País (PAPP) y el Marco de Asistencia de Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD)?
- ¿Existe evidencia de que los resultados del proyecto han contribuido a mejorar los preparativos para hacer frente a los desastres naturales?
- ¿Se han tomado en cuenta los asuntos de género en el diseño e implementación del proyecto, (por ejemplo, composición del equipo de proyecto, aspectos del impacto de la contaminación relacionados con el género, involucramiento de grupos de mujeres en las partes interesadas, etc.)? Si es así, ¿cómo y hasta qué punto?

Sostenibilidad

Cuando mínimo, se requiere que la evaluación valore y califique la probabilidad de sostenibilidad de los resultados a la terminación del proyecto, tomando en cuenta **los riesgos financieros, sociopolíticos, institucionales y ambientales**.

- ¿Existen riesgos financieros que pondrían en peligro la sostenibilidad de los resultados del proyecto?
- ¿Se ha instalado un mecanismo para asegurar la sostenibilidad financiera y económica una vez que termine la asistencia del FMAM?
- ¿Existen riesgos sociales o políticos que podrían amenazar la sostenibilidad de los resultados del proyecto?
- ¿Cuál es el riesgo, por ejemplo, de que el nivel de apropiación de los interesados (incluyendo apropiación de los gobiernos y otras partes interesadas clave) sea insuficiente para permitir que los resultados/ beneficios del proyecto sean sostenibles?
- ¿Las diversas partes interesadas ven con interés que los beneficios del proyecto continúen fluyendo?
- ¿Existe suficiente conciencia/conocimiento del público y partes interesadas en apoyo a los objetivos de largo plazo del proyecto?
- ¿Los marcos legales, las políticas y las estructuras y procesos de ejercicio del poder o autoridad dentro de las cuales opera el proyecto plantean riesgos que podrían poner en peligro la sostenibilidad de los beneficios del proyecto?
- ¿Están instalados los sistemas necesarios para la rendición de cuentas/responsabilidad y transparencia, así como el conocimiento técnico?
- ¿Existen actividades en marcha que plantean una amenaza ambiental para la sostenibilidad de los resultados del proyecto?

Impacto

El/La evaluador/a debe proporcionar una discusión narrativa sobre el grado hasta el cual el proyecto está logrando o progresando hacia el alcance de impactos. Las principales conclusiones que se deben destacar en las evaluaciones incluyen si el proyecto ha demostrado: a) mejoras verificables en el estatus ecológico; b) reducciones verificables en el estrés sobre los sistemas ecológicos; o c) progreso demostrado hacia estos logros en el impacto.

4.4 Conclusiones, recomendaciones y lecciones

El informe de evaluación tiene que incluir un capítulo que provea una serie de **conclusiones, recomendaciones y lecciones**.

Conclusiones

- Deben ser integrales y balanceadas, resaltando las fortalezas, debilidades y resultados del proyecto. Deben estar bien sustentadas por la evidencia y conectarse lógicamente con las conclusiones de la evaluación. Deben responder a las preguntas claves de la evaluación y deben comprender la identificación de problemas, temas importantes y/o soluciones relevantes para la toma de decisiones de los usuarios previstos.

Recomendaciones

- Deben ser prácticas, factibles y enfocadas en las acciones y decisiones que deben tomarse. Las recomendaciones deberán construirse con base en la evidencia proporcionada en el informe, y se debe especificar claramente el público meta para cada recomendación (FMAM, PNUD, Gobierno de País).

Lecciones aprendidas

- Según sea apropiado, la evaluación debe abordar las lecciones aprendidas a partir de la valoración de su pertinencia para el PNUD y el FMAM para proyectos a futuro. Particularmente, se deben anotar ejemplos de las mejores prácticas, de modo que se puedan reproducir.

5. Enfoque y método de evaluación

En este acápite se proporciona un enfoque de evaluación indicativo; sin embargo, el/la evaluador/a es responsable de la revisión del enfoque, según sea necesario. Cualquier cambio debe estar en línea con los criterios internacionales y normas y estándares profesionales (según lo adoptado por el Grupo de Evaluación de Naciones Unidas). También el PNUD deberá aprobarlos antes de que los aplique el/la evaluador/a.

La evaluación debe proporcionar información sobre la base de evidencia creíble, confiable y útil. Debe ser fácilmente comprensible para los asociados al proyecto y aplicable para el resto del período de duración del proyecto. La evaluación tendrá lugar principalmente en el campo. Se espera que el/la evaluador/a siga un enfoque participativo y consultivo, asegurando una relación estrecha con las contrapartes del gobierno, el Director Nacional del Proyecto, el Comité Directivo, el equipo del proyecto y las partes interesadas clave. Se espera que el/la evaluador/a realice una visita de campo a algunos de los doce municipios de la zona seca que conforman el área de influencia del Proyecto (San Francisco del Norte, San Juan de Cinco Pinos, San Pedro del Norte, Santo Tomas del Norte, Somotillo y Villanueva en el Dpto. de Chinandega; Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñon, El Jicaral y Larreyanaga - Malpaisillo en el Dpto. de León y San Francisco Libre en el Dpto. de Managua), los sitios específicos para las visitas se definirán en una etapa posterior. Se espera que el/la evaluador/a utilice entrevistas como medio de recolección de datos sobre la pertinencia, desempeño y éxito del proyecto. Se sostendrán entrevistas con organizaciones e individuos claves; la lista se proporcionará en una etapa posterior.

Se espera que el/la evaluador/a consulte con todas las fuentes pertinentes de información, tales como el documento del proyecto, informes del proyecto – incluyendo informes anuales, revisiones de presupuesto, informes de avance, archivos del proyecto, documentos nacionales legales y estratégicos, y cualquier otro material que pueda considerar útil para una evaluación con base en evidencia. La lista de la documentación que se deberá revisar está incluida en el Anexo 2 de estos Términos de Referencia.

La metodología que utilizará el/la evaluador/a debe presentarse detalladamente en el informe. Deberá incluir información sobre: **documentación, entrevistas, visitas de campo y cuestionarios.**

Con aprobación y si el presupuesto lo permite, se pueden incluir técnicas participativas y otros enfoques para la recopilación y análisis de datos.

6. Acuerdos de implementación

La principal responsabilidad en el manejo de esta evaluación reside con la Oficina de País del PNUD en Nicaragua, quien contratará a el/la evaluador/a y asegurará la coordinación con el Equipo del Proyecto. El Equipo del Proyecto será responsable de servir de enlace con el/la evaluador/a para establecer entrevistas con las partes interesadas, organizar las visitas de campo, coordinar con el Gobierno, etc. Todos los gastos incurridos por el/la evaluador/a para las visitas de campo correrán por su cuenta y deberán estar considerados en sus honorarios.

7. Productos de la evaluación

Se espera que el/la evaluador/a entregue los siguientes productos:

Un Informe Inicial que se revisará con la Oficina de País del PNUD, el Asesor Técnico Regional del PNUD y el Equipo del Proyecto, que indique cómo se implementarán estos TdR, incluyendo aspectos específicos sobre el enfoque de evaluación y los detalles sobre la misión de evaluación.

Una presentación oral de las conclusiones principales de la evaluación ante la Oficina de País del PNUD, el Equipo del Proyecto y los puntos focales del país antes de concluir la misión con el propósito de esclarecer y validar la evaluación.

El producto esperado clave de esta evaluación final es un informe analítico completo, escrito en idioma español e inglés (el evaluador podrá contratar los servicios de un traductor independiente para traducir el informe final al idioma inglés) que deberá, al menos incluir los contenidos conforme lo indicado en el Anexo 5 de estos TdR. El informe de la Evaluación Final será un documento único que sustenta sus recomendaciones y conclusiones. El informe tendrá que proporcionar evidencia completa y convincente en apoyo a sus conclusiones/calificaciones. Se finalizará después de una revisión por la Oficina de País del PNUD, el Equipo del Proyecto, y el Asesor Técnico Regional del PNUD.

El Informe no excederá 30 páginas en total (sin incluir los anexos).

8. Proceso de revisión del informe de evaluación

Una vez que el/la evaluador/a proporcione el borrador del informe final de evaluación ante la Oficina de País, ésta junto al Asesor Técnico Regional y el equipo del proyecto revisarán el borrador para comprobar errores y omisiones de hecho, y para asegurar que el borrador de informe de evaluación cubre todos los aspectos establecidos en estos TdR y las directrices del PNUD/FMAM. La Oficina de País y el Asesor Técnico Regional también podrán proveer información adicional que consideren pertinente para la evaluación de resultados de el/la evaluador/a; sin embargo, se reconoce que dado que es una evaluación independiente, el/la evaluador/a tiene la prerrogativa de ofrecer sus calificaciones sobre el desempeño, sus conclusiones y recomendaciones.

La Oficina de País consolidará los comentarios sobre el borrador de evaluación final y los enviará al equipo evaluador. El/la evaluador/a deberá tomar en cuenta todos los comentarios y trazará un “camino de auditoría” indicando cómo se abordaron (o no se abordaron) los comentarios recibidos en el informe de evaluación revisado. El/La evaluador/a deberá proporcionar dicho camino de auditoría cuando presente el informe de evaluación final ante la Oficina de País. Luego, la Oficina de País circulará el borrador revisado del informe de evaluación con fines de una circulación más amplia al Punto Focal de Operaciones, a las agencias ejecutoras y/o agencias asociadas, y a otras partes interesadas.

El informe de evaluación final se considera completo, en términos contractuales, únicamente cuando todos los aspectos establecidos en éstos TdR se hayan cubierto completamente y todos los comentarios sobre el borrador del informe de evaluación se hayan tomado en cuenta. La Oficina de País y el Asesor Técnico Regional firmarán un formato de autorización para demostrar su aprobación del informe final

de evaluación y este formato de autorización se adjuntará al informe final de evaluación (refiérase al Anexo 6).

9. Plazo de evaluación

El plazo de de evaluación será de 30 días, según el plan siguiente:

Preparación antes del trabajo de campo: 5 días

- Revisión del documento del proyecto y otra información pertinente acerca del proyecto (PIR, informes de reuniones Tripartitas (TPR), informe de la Evaluación de Medio Término y otros informes, etc.);
- Revisión de la situación de desarrollo general del país (sobre la base de la Evaluación Común de País del PNUD y otros informes disponibles);
- Una discusión telefónica inicial con el Asesor Técnico Regional del PNUD;
- Preparar un Informe Inicial con un programa detallado para la misión, incluyendo comentarios sobre los TdR y la metodología de evaluación que se seguirá.

Misión de evaluación: 10 días

- Reunión con el equipo del PNUD, el/los Punto(s) Focal(es) Nacional(es) del FMAM y otras partes interesadas clave en el país.
- Revisión de todos los materiales disponibles con atención enfocada en los resultados y productos del proyecto.
- Visita a el/los sitio(s) del proyecto.
- Observar y revisar las actividades completadas y en desarrollo en el campo (desarrollo de capacidades, conciencia/educación, actividades de demostración de uso sostenible, desarrollo comunitario, etc.).
- Entrevistar beneficiarios y partes interesadas claves, incluyendo a los representantes de las autoridades locales, autoridades locales de protección ambiental, partes interesadas de la(s) comunidad(es), etc.

Borrador de informe de evaluación: 10 días

- Entrevistas finales/ cotejo con la Oficina de País del PNUD, Asesor Técnico Regional y equipo del proyecto.
- Redactar el borrador del informe final de evaluación de conformidad con las directrices.
- Revisión telefónica de los hallazgos principales con la Oficina de País del PNUD y el Asesor Técnico Regional del PNUD.
- Completar el borrador del informe final y presenta el borrador de informe para fines de comentarios y sugerencias dentro de tres (3) semanas después de la misión de Evaluación.
- (Dependiendo de las particularidades del proyecto, se podrá realizar una reunión con las partes interesadas hacia la conclusión del período de redacción del informe, para presentar resultados y conclusiones iniciales así como recomendaciones, para recibir comentarios de parte de las partes interesadas).

Informe final: 5 días

- Presentación del informe final de evaluación a la Oficina de País del PNUD dentro de dos (2) semanas después de haber recibido los comentarios de los revisores.

10. Consultor Evaluador

La evaluación la realizará un consultor independiente. El/La evaluador/ha seleccionado/a no podrá haber participado en la preparación del proyecto y/o su implementación ni tendrá conflictos de interés con las actividades relacionadas con el proyecto.

El evaluador deberá ser **un/a consultor/a nacional** con experiencia previa en la evaluación de proyectos similares. La cooperación anterior con el FMAM y PNUD es una ventaja.

11. Cualidades del Evaluador

- Experiencia reciente (últimos tres años) con metodologías de evaluación de gestión con base en resultados;
- Experiencia en la aplicación de enfoques participativos de monitoreo;
- Experiencia en la aplicación de indicadores SMART y reconstrucción o validación de escenarios de la línea de base (haber realizado trabajos similares en los últimos tres años);
- Conocimiento reciente de las políticas y procedimientos de PNUD de evaluación con base en resultados (haber realizado una evaluación para PNUD o algún proyecto financiado por el FMAM en los últimos tres años);
- Conocimientos técnicos relacionados con el manejo sostenible de la tierra y temas ambientales (contar con experiencias de trabajo en estas temáticas);
- Experiencia de trabajo en temas de desarrollo social y económico y su vinculación con el ciclo de políticas públicas del sector ambiental (contar con experiencias de trabajo en estas temáticas);
- Experiencia de trabajo con organizaciones gubernamentales, privadas y no gubernamentales vinculadas con el sector ambiental.

Perfil requerido:

- Profesional de las ciencias económicas, sociales o ambientales, con capacitación en materias relacionadas al desarrollo sustentable, preferiblemente con conocimiento de la lucha contra la degradación de la tierra y la sequía.
- Dominio del idioma Español y conocimientos del idioma Inglés.
- Habilidad para trabajar bajo presión y cumplir con plazos cortos.

12. Ética del Evaluador

El/la consultor/a evaluador/a asumirá los estándares éticos más altos y estarán obligados a firmar un Código de Conducta (Anexo 4) al aceptar la asignación. Las evaluaciones del PNUD se realizan de conformidad con los principios perfilados en las “Directrices Éticas para Evaluaciones” del Grupo de Evaluación de Naciones Unidas y el Código de Conducta del Grupo de Desarrollo de Naciones Unidas.

Evaluadores:

- Tendrán que ser independientes de cualquier organización que estuviera involucrada en la formulación e implementación del proyecto.
- Podrán discutir el proyecto con las autoridades competentes, sobre todos los asuntos pertinentes a la asignación, pero no estarán autorizados para hacer ningún comentario o declaración en nombre del PNUD o del FMAM ni de la gerencia del proyecto.

- Tendrán que presentar información que sea completa y justa al realizar la evaluación de las fortalezas y debilidades, de modo que las decisiones o acciones que se tomen estén bien fundamentadas.
- Tendrán que revelar la serie completa de los hallazgos de la evaluación junto con información sobre sus limitaciones, y hacerla accesible a todos los afectados por la evaluación con derechos legales expresos para recibir resultados.
- Serán responsables de su desempeño y de su (s) producto(s). Serán responsables de la presentación clara, escrita y/u oral justa y exacta, de las limitaciones de estudio, resultados y recomendaciones.
- Deberán proteger la anonimidad y confidencialidad de los informantes individuales. Deberán proporcionar notificación máxima, minimizar las exigencias de tiempo, y respetar el derecho de las personas a no participar.
- Tendrán que respetar el derecho de las personas a proporcionar información de manera confidencial y tendrán que garantizar que la información sensible no pueda rastrearse hasta su fuente de origen.
- No se espera que evalúen a individuos, y tendrán que equilibrar una evaluación de funciones de gerencia con este principio general.
- Algunas veces podrán descubrir evidencia de delitos. Dichos casos tendrán que reportarse discretamente al cuerpo investigativo adecuado. Los evaluadores deberán consultar con otras entidades de supervisión pertinentes cuando exista alguna duda si se deben reportar problemáticas y cómo.
- Deberán ser sensibles a las creencias, modales y costumbres, y actuar con integridad y honestidad en sus relaciones con todas las partes interesadas. Deberán evitar ofender la dignidad y auto estima de aquellas personas con quienes entren en contacto durante el transcurso de las evaluaciones.
- Sabiendo que las evaluaciones podrían afectar negativamente los intereses de algunas partes interesadas, los evaluadores deberán realizar la evaluación y comunicar su propósito y resultados de forma tal que se respete claramente la dignidad y auto estima de las partes interesadas.
- En línea con la Declaración de Derechos Humanos, los evaluadores tienen que ser sensibles ante las problemáticas de discriminación e igualdad de género y abordarlas.
- Deberán reflejar procedimientos contables sólidos y ser prudentes en el uso de recursos de la evaluación.

13. Especificaciones y modalidades de pago

El pago de los servicios de evaluación será conforme con lo siguiente: 15% a la entrega del cronograma de trabajo aprobado por la Oficina de País del PNUD, 25% después de la presentación y aprobación del primer borrador del informe final de evaluación; y el 60% restante, una vez que se haya completado el informe final y la Oficina de País del PNUD y el Asesor Técnico Regional del PNUD lo hayan autorizado.

Anexo 1: Marco Lógico del Proyecto

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos	
<p>Objetivos del Proyecto: Estabilidad, integridad y funcionalidad de los ecosistemas mejorados a través del manejo sostenible de la tierra y la promoción de sistemas productivos y prácticas que apoyan los medios de vida sostenibles en 7 municipalidades de los departamentos de León, Chinandega y Managua.</p>	<p>Por lo menos 16,000 ha de tierras municipales o 4 municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierra hasta el 2008 y 3 más para un total de 7 hasta 2010, por un total de 25,000 ha reguladas.</p>	<p>No hay municipalidades con regulaciones y ordenanzas.</p>	<p>25,000 ha bajo manejo sostenible de la tierra (MST), como sigue:</p>	<p>Acuerdos entre municipalidades, Comités de Desarrollo Municipal y Comités de Desarrollo Comarcales / Ordenanzas municipales.</p>	<p>Estabilidad política y social en el país / Los gobiernos nacionales y locales mantienen su apoyo a la implementación del proyecto.</p>	
			1. Cinco Pinos (2,000) 61			
			2. San Fco del Norte (2,000) 120			
			3. Achuapa (4,000)			
			4. El Sauce (5,000)			
			5. Jicaral (5,000)			
			6. Sta. Rosa del Peñón (2,000)			
	7. San Fco Libre (5,000)					
	<p>Incremento de cobertura forestal Aumento del ingreso sobre los niveles actuales</p>	<p>4,900 has.</p>			<p>Análisis económicos y ambientales en sistemas productivos adaptativos</p>	
		<p>En los modelos de agroforestería los productores obtienen US\$ 38.18 por ha.</p>	<p>Aumento de US\$ 18.75, estimado de 2 ton. Métricas 40-55% aumentan los modelos de agroforestería</p>			
<p>En modelos forestales obtienen US\$ 2.00 por metro cúbico por año</p>		<p>70% aumenta en modelos forestales (US\$ 3.40 por metro cúbico por año)</p>				
	<p>En modelo silvopastoril los productores obtienen US\$ 380.00 por año</p>	<p>80% aumenta en modelos silvopastoriles (US\$ 723.00 por año)</p>				

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
Resultado 1: Técnicas de manejo sostenible de la tierra son aplicadas a nivel municipal y de comunidad mediante políticas, estrategias, leyes nacionales y locales y estructuras gubernamentales.	Planes y agendas ambientales incorporadas en los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) e implementados por organismos, municipalidades, comités de desarrollo comunitario (CDM), OCB, y ONG.	No hay planes de desarrollo con agendas de acción ambiental integradas. Achuapa y S. Francisco del Norte tienen planes de acción ambiental y El Sauce y Jicaral tienen agendas ambientales.	Municipalidades permiten que agendas ambientales sean integradas en planes municipales de desarrollo a través de ordenanzas. Dos municipalidades cada año hasta el 2009, hasta un total de 7 municipalidades reguladas.	Presupuesto ejecutado por municipalidades, ONG y organismos para apoyar los Planes de Desarrollo Municipal y las ordenanzas que reducen la degradación de los suelos.	Se mantiene el compromiso del MARENA para descentralizar la gestión ambiental a las comunidades.
Producto 1.1: Tomadores de decisiones políticas, técnicas y jurídicas desarrollan actitudes efectivas respecto al manejo sostenible de la tierra.	Los responsables clave de políticas nacionales y locales manejan conceptos de degradación de los suelos y MST.	Deberá ser estudiada durante la fase inicial del proyecto	Para el 2007, 150 representantes gubernamentales tienen conciencia de y aplican conceptos de MST en sus programas.	Encuesta CAP implementada en la fase de arranque y a mitad del periodo.	Capacidad adecuada para manejo y coordinación es desarrollada por el MARENA y por instituciones aliadas al nivel nacional (MAGFOR, INTA, IDR, INETER, Y INIFOM) y local (UTM, CDM, comunidades).
			Para el 2007, 350 líderes y representantes comunitarios tienen conciencia sobre y aplican el concepto de MST.	Evaluación de mitad de periodo.	
Producto 1.2: Plan integral de manejo territorial completado, consensuado y validado a nivel nacional y en cada una de las 7 municipalidades.	Plan integral de manejo territorial ratificado por INETER y municipalidades para que las comunidades lo apliquen al nivel municipal. Cuatro municipalidades hasta el 2008 y 7 hasta el 2010	Existen directrices para el ordenamiento territorial en INETER y MARENA. Información geográfica digital disponible para El Sauce.	La información cartográfica y geográfica para el manejo territorial integrado es completada y divulgada a los actores durante el 2011	Publicación de criterios, pautas y metodología unificados para la zonificación.	Capacidad técnica para manejar adecuadamente el proceso de manejo territorial integrado se desarrolla al nivel de gobierno, municipalidad y comunidad como resultado de asistencia técnica y capacitación.
			Una mesa integrada por municipalidad funcionando en 2006-07 para desarrollar la zonificación	Para cada uno de los 7 municipios, un acuerdo de manejo territorial integrado es firmado entre la municipalidad e INETER.	

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
Producto 1.3: MST armonizados en las políticas públicas, (estrategias, leyes y regulaciones), programas y en estructuras de planificación nacional y local.	El Plan de Desarrollo Nacional (PND), la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP), y los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) han sido modificados para incorporar criterios que aseguren el MST.	Ninguno de los planes estratégicos más importantes contiene criterios de manejo sostenible de la tierra.	El tema de MST se encuentra integrado en los Planes de Desarrollo de los niveles nacional y municipal (PNDH, PDM, PAM)	Documentos de las reuniones de coordinación y reuniones estratégicas nacionales y locales.	Coordinación y cooperación interinstitucional efectiva al nivel nacional y local.
		Existen estrategias políticas contra la desertificación y la sequía en MARENA y MAGFOR.	Apoyar la consulta del anteproyecto de Ley de Ordenamiento Territorial	Reportes e Informes de Actividades de Apoyo del Proceso de Consulta del Anteproyecto de Ley	Sigue el compromiso y deseo político de apoyar la organización territorial y el MST.
	Gobiernos locales autorizados para el manejo ambiental dentro de sus territorios a través de acuerdos que descentralizan las funciones de gestión ambiental desde el MARENA hacia las municipalidades.	No hay acuerdos.	Un acuerdo de descentralización por municipio (2 por año entre el 2006 y el 2009).	Memoria de las sesiones de negociación.	MARENA mantiene su posición y voluntad actuales respecto a la descentralización.
				Acuerdos publicados.	Las municipalidades han adquirido la pericia técnica y los conocimientos requeridos para manejar las funciones específicas del acuerdo.
	Ordenanzas municipales aprobadas e implementadas para regular actividades del plan de manejo territorial.	No hay ordenanzas.	Apoyar la estructuración de Planes de Manejo Territorial Integrado a partir del año 2010.	Los Planes de Manejo Territorial Integrado están estructurados	Se mantiene la voluntad política de las autoridades municipales y comunitarias
			Facilitar la estructuración de una ordenanza aprobada por cada plan en cada municipalidad para el año 2010.	Disponer del borrador de Ordenanza, Memoria del Evento de discusión de la misma por el Concejo Municipal	La discusión del borrador de Ordenanza con los líderes comunales y los productores se extiende más de lo necesario.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
				Publicación de ordenanzas.	
	Número de productoras atendidas y participando activamente en las tareas de MST	No hay	A partir del 2008 cada uno de los siete municipios contará con un Plan de Trabajo para Inversiones en Finca con manejo MST dirigido a las productoras	Planes de Trabajo, Estrategia de Género del Proyecto MST, Actas de Entregas de Materiales, Informes Técnicos	Contar con los Presupuestos necesarios para atender a las productoras que practican MST
Resultado 2: Capacidades institucionales y técnicas instaladas a nivel nacional y local para implementar el MST.	Instituciones nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y municipalidades aplican instrumentos regulatorios.	INIFOM y MARENA están trabajando para desarrollar sus capacidades de planificación estratégica.	Para el 2008, las instituciones nacionales y locales han empezado a aplicar regulaciones para el MST.	Encuesta CAP.	Instituciones nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y locales continúan aplicando instrumentos regulatorios.
Producto 2.1: Estructuras participativas comunitarias fortalecidas para el manejo político y técnico de las iniciativas de MST.	Comités Comarcales y Comités de Desarrollo Municipal completados y funcionando con conocimientos y responsabilidades respecto al MST dentro del manejo territorial.	Hay 130 comunidades representadas en los foros de participación ciudadana en los que están las Alcaldías.	Por lo menos el 95% de las comunidades están representadas en los foros de participación ciudadana en el municipio.	Lista de participantes y asistencia de representantes en reuniones de los foros de participación ciudadana	El número de foros de participación se incrementa significativamente y demanda más recursos de atención directa
		Un 80% de los representantes regionales asisten a las reuniones de los foros de participación ciudadana	Para el 2007, los representantes comunitarios demuestran una tasa de asistencia del 90% y representan de manera efectiva a los intereses de su comunidad.	Encuesta CAP.	
		Hay 130 representantes regionales capacitados por INIFOM.	Para el año 2007, el 80% de los representantes entiende el concepto de planificación territorial y manejo sostenible de la tierra.		
		Los representantes no están capacitados en MST			

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
Producto 2.2: Capacidad técnica nacional y local fortalecida para la promoción y aplicación del MST.	Técnicos de las delegaciones departamentales (MAGFOR-INTA, MARENA, INETER, INIFOM e IDR) apoyan técnicamente y promueven la planificación del MST dentro del proceso de planificación territorial.	Representantes locales y departamentales tienen una capacidad técnica débil.	El 100% de los técnicos departamentales (MAGFOR-INTA, MARENA, INETER, INIFOM e IDR) calificados para apoyar el proceso en las 7 municipalidades.	Memorias de los eventos de capacitación.	Instituciones nacionales y personal técnico mantienen su motivación para participar en las capacitaciones y mantienen un alto nivel de entusiasmo para aplicar el MST.
	Número de productores que reciben transferencia y asistencia técnica de parte de técnicos de las Delegaciones Departamentales en prácticas asociadas al MST.	Una evaluación de las necesidades de capacitación podría ser necesaria en la fase de arranque.	El 100% de las instancias de participación ciudadana reciben transferencia técnica directa de los técnicos departamentales en las 7 municipalidades.	Listado de personas que iniciaron y completaron las capacitaciones y recibirán los Certificados de Participación	
Producto 2.3: Capacidad técnica municipal para la implementación de MST desarrollada.	Las Unidades Técnicas Municipales han recibido equipos y capacitación en planificación territorial y MST.	Siete unidades ambientales y 7 unidades técnicas poco capacitadas y equipadas, sin presupuesto fijo.	Para el 2006-2007 hay 7 unidades ambientales municipales funcionando con equipos adecuados y capacitación	Presupuesto municipal contiene desembolsos para el mantenimiento de las unidades ambientales.	Aceptación a largo plazo de las municipalidades para las estructuras, a través de tiempos financieros cambiantes o inseguros
			Para el 2006, todo el personal en las unidades ambientales y unidades técnicas municipales capacitadas en ordenamiento territorial (OT) y manejo sostenible de la tierra.	Memoria de los eventos de capacitación y evaluaciones de capacidades.	Las prioridades municipales y gubernamentales en materia de finanzas permanecen iguales.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
	Información geográfica actualizada sobre el uso de las tierras municipales es administrada por la unidad ambiental municipal.	No hay información disponible (sólo para la municipalidad de El Sauce).	Información municipal y territorial disponible en formato digital para el año 2010.	Evaluaciones de mitad de periodo y finales. Estadísticas e informes de INETER.	Instituciones centrales mantienen su compromiso de aplicar la planificación territorial al nivel municipal.
				Sistema de Información Geográfica (SIG).	No hay cambios imprevistos en las leyes de propiedad o cambios en las prioridades del uso de la tierra.
Producto 2.4. Modelos con tecnologías nuevas e indígenas para mitigar la sequía y mantener la integridad del ecosistema y la fertilidad de los suelos son validados y adoptados por productores.	Para el 2009, hasta 14 fincas modelo en las municipalidades generan y validan la tecnología de MST.	No existen fincas modelo.	Modelos en la agricultura, agroforestería, producción silvo-pastoral (tierra seca y micro-irrigación) implementados para el año 2006.	Planes de manejo para fincas modelo desarrollados entre INTA-FUNICA, los participantes y el equipo del proyecto.	Condiciones económicas y de mercado se mantienen dentro de niveles predecibles y no afectan las ganancias financieras del sistema de producción.
	Cantidad de productores que adoptan las prácticas presentadas en la agricultura, ganadería, modelos para tierras secas y micro-irrigación.	No hay.	Para el año 2009, unos 1000 productores han adoptado sistemas productivos y optimizado su producción en las 7 municipalidades.	Registro de control de las investigaciones.	La movilización y la motivación de desarrollar las tecnologías permanecen iguales.
				Talleres de evaluación participativa.	Fenómenos climáticos o nuevas plagas y enfermedades no afectan la factibilidad de los modelos.
				Proyectos de replicabilidad de los sistemas productivos adaptativos en los 7 municipios	Fenómenos climáticos o nuevas plagas y enfermedades no afectan la factibilidad de los modelos.
				Informes de monitoreo y evaluación del proceso.	
				Visitas y entrevistas con los productores.	

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
				Documentación de experiencias exitosas.	
Producto 2.5. INTA-FUNICA fortalecidos en la generación, validación y transferencia de tecnología.	Los Planes Anuales de Trabajo de INTA y FUNICA incorporan actividades de generación, validación y transferencia de tecnología.	INTA (a través del proyecto PESA) y FUNICA brindan asistencia técnica a los productores y ganaderos en proyectos clásicos de agricultura y ganadería.	Para el año 2006, INTA-FUNICA poseen una estrategia para la generación y transferencia de tecnologías nuevas y autóctonas para apoyar el MST.	Evaluación independiente de la efectividad del programa INTA-FUNICA de transferencia de tecnología.	Capacidad técnica y operativa del INTA y FUNICA para desarrollar la estrategia, coordinar su implementación técnica y evaluar los resultados previstos.
	Productores y ganaderos adoptan tecnologías validadas por INTA/FUNICA y por participantes en proyectos modelo.		Para el 2006 y los años sucesivos, INTA-FUNICA POA incluyen generación, validación y transferencia de tecnología.		
			Para el año 2010, INTA-FUNICA ha divulgado tecnologías de los proyectos modelo en regiones apropiadas de acuerdo con la planificación territorial.		
Resultado 3. Programas de reducción de pobreza incorporan temas de MST en las inversiones productivas en el terreno en agricultura, manejo de ganadería, forestería comunitaria y alternativas de empleo.	Al menos el 80% de las inversiones en agricultura, ganadería y forestería realizadas por IDR-PRODESEC-FUNICA y PESA-INTA en el área meta incorporan la conservación y restauración de la integridad y las funciones del ecosistema y de sus servicios.	Inversiones no incorporan aspectos de ecosistemas en el proceso de aprobación.	Los Planes de inversión para las 7 municipalidades, a partir del año 2011, incorporan criterios de zonificación territorial y medidas de impacto ambiental en el ecosistema	Documentación de la aprobación de cada proyecto.	Voluntad política de IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA-INTA desea seguir con la integración del MST.
				Monitoreo técnico.	

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
				Informes de MARENA.	
Producto 3.1. IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA-INTA fortalecidos para implementar sus programas con enfoque de ecosistemas.	Al menos el 80% de los técnicos coordinan, procesan y ejecutan inversiones con un enfoque de ecosistemas.	Enfoque de ecosistema no es tomado en cuenta por IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA – INTA en la aprobación del proceso de aprobación	Hasta el año 2007, al menos, el 80% del personal técnico y de los actores dentro de IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA – INTA han sido capacitados en MST y en la evaluación del impacto ambiental	Documentos de descripción del proyecto.	Mantenimiento del personal técnico de las instituciones en el territorio. Interés continuo de parte de miembros del personal técnico y productores para ejecutar inversiones en MST.
				Informes periódicos de trabajo de las instituciones	
				Visitas de campo e informes por MARENA.	
Producto 3.2. Procedimientos y directrices de los organismos para la alineación del MST establecidos para el proceso de aprobación del proyecto.	Existen Políticas y/o directrices ambientales aprobadas dentro de cada institución a partir del año 2006.	No hay.	Políticas y directrices ambientales aprobadas dentro de cada institución para el 2006.	Política aprobada por organismos donantes. Directrices publicadas. Directrices incluidas en los cursos de capacitación del personal.	Las instituciones no desarrollen y transmitan las Políticas, Normativas o Directrices sobre MST a los niveles operativos, por lo que la implementación en el territorio no es completa
Resultado 4: Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las municipalidades.	Número de municipalidades con proyectos municipales financiados o cofinanciados mediante esquemas financieros diversos como sociedades, alianzas, cooperación intermunicipal, etc.	No hay.	Para el año 2008, al menos tres de las siete municipalidades han implementado proyectos MST cofinanciados mediante esquemas financieros diversos. Para el año 2010 las siete municipalidades tienen en uso esquemas de cofinanciamiento financiero	Informes cuatrimestrales de la unidad de gestión financiera.	Proyectos de estímulo económico respetan los acuerdos de organización territorial y las ordenanzas que facilitan el MST.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
	El monto de fondos disponibles para cubrir los costos operativos de las unidades ambientales municipales representa en cada Alcaldía al menos el 1% del total del Presupuesto aprobado por el Concejo Municipal	No hay.	A partir del 2008, las 7 Alcaldías municipales incorporan en sus presupuestos anuales partidas con recursos propios destinadas al sostenimiento de las unidades ambientales municipales. Los montos son incrementales anualmente y parten de al menos el 1% del Presupuesto Municipal.	Informes de la unidad de gestión financiera.	Los Concejos Municipales pueden de manera autónoma disponer la reasignación de los fondos destinados a las unidades ambientales durante la estructuración del Presupuesto y en las dos posibles revisiones presupuestales que hay en el año
Producto 4.1: La capacidad de desarrollar estrategias financieras y financiar acciones dentro de las agendas ambientales de los municipios desarrollada.	Monto de apoyo financiero gestionado para la unidad ambiental municipal, destinado a financiar iniciativas de MST		Para el 2008, las unidades ambientales municipales utilizan un 30% de sus presupuestos anuales en acciones de MST	Informe financiero sobre el avance del plan financiero presentado por la unidad municipal de apoyo financiero en el 2006	Los Concejos Municipales disponen asignar recursos a otras acciones y cambian el orden de prioridades y montos presupuestales
Producto 4.2: MST financiado por proyectos de la cooperación externa.	Monto de recaudación de fondos de fuentes exteriores para apoyar proyectos desarrollados y contemplados en los Planes Ambientales de las 7 municipalidades.	\$204,460	Alcanzar un monto de US\$ 1,000,000 para el año 2009, con un crecimiento posterior de al menos un 5% anual	Informes financieros de los ONG.	No hay grandes cambios en la visión de financiamiento de los ONG por parte de la cooperación internacional, ni restricciones gubernamentales para las actividades de los ONG en Nicaragua.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
Producto 4.3: MST financiado a través de compensación por servicios ambientales.	Documento estratégico de PSA divulgado y puesto a disposición de las siete municipalidades para su implementación	No hay	Documento estratégico sobre el pago de servicios ambientales completado para el año 2007	Documento estratégico de PSA analizado y listo para su implementación	Las actividades para el desarrollo, evaluación, análisis e implementación del Documento Estratégico enfrentan serios inconvenientes que impiden su finalización.
	Mecanismo de PSA implementándose en cualquiera de sus fases (estudio, implementación, permanente)		Para el 2010 un mecanismo de PSA está implementándose en uno de los siete municipios	Contratos con los productores, convenios con las instituciones involucradas, acuerdos con representantes de las poblaciones beneficiadas o afectadas	Las autoridades municipales y la población muestran poca receptividad para la implementación del mecanismo PSA
Resultado 5: Manejo efectivo del Proyecto por medio del aprendizaje, evaluación y manejo adaptativo.	Disponibilidad de una herramienta de Monitoreo y Evaluación que controla de manera efectiva los principales indicadores de gestión de las actividades del Proyecto MST	No existe ningún sistema de monitoreo	Para el 2007 se cuenta con una herramienta de Monitoreo y Evaluación que sirve para el control efectivo de las actividades del Proyecto MST	La evaluación final del proyecto describe aspectos de replicación.	
				Documento de sistematización distribuido.	
Producto 5.1: El manejo adaptativo determina la siguiente fase de desarrollo municipal.	Número de funcionarios municipales que atienden los eventos de divulgación de las experiencias en MST que tienen valor de replicabilidad para las municipalidades	La línea de base es la condición establecida por las evaluaciones antes de adoptar las recomendaciones.	Estructurar, sistematizar y divulgar a partir del 2010 experiencias adquiridas sobre MST a fin de ser conocidas, valoradas e incorporadas en la planificación municipal.	Documento de Sistematización de Experiencias y las Evaluaciones, Talleres de Presentación,	Hay experiencias en el manejo del Proyecto MST que pueden ser útiles e incorporables en los Planes Municipales

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta	Medidas de Verificación	Riesgos y Supuestos
	Eventos para la diseminación de las lecciones aprendidas para las municipalidades	No hay	Al menos 5 eventos ejecutados	Listado de Asistencia, Memorias, Informes y Publicaciones utilizadas	
Producto 5.2: Ejecución del Proyecto a través del manejo adaptativo	Sistema de manejo financiero funcionando de manera efectiva	No hay	Contar en el 2006 con un sistema financiero que controle de manera efectiva los recursos puestos a disposición del Proyecto	Auditorias / Informes Trimestrales	
	Certificaciones anuales de las instituciones cofinanciantes que validan el cumplimiento de los compromisos de cofinanciamiento con el Proyecto MST	Compromisos adquiridos a la firma del Proyecto MST	A partir del 2010 las instituciones comprometidas con el cofinanciamiento, han cumplido con los compromisos adquiridos y han remitido la información correspondiente	Documentos emitidos por las Oficinas de Contabilidad de las instituciones certificando el cumplimiento de los compromisos adquiridos	Las instituciones comprometidas cuentan con sistemas contables eficientes y tienen la voluntad de brindar la información válida y oportuna

Anexo 2: Lista de Documentos para revisión por los evaluadores

- Documento de Proyecto “Manejo Sostenible de la Tierra en Áreas Degradadas Propensas a Sequías en Nicaragua, PIMS 3008”
- Plan Nacional de Desarrollo Humano 2008-2012 (borrador)
- Políticas ambientales y Plan de Acción de Nicaragua 2007
- Estrategia de Empoderamiento de las mujeres en la Nueva Gestión Ambiental, MARENA 2007
- Planes operativos anuales
- Informes Revisión de Implementación del Proyecto (PIR) así como otros informes trimestrales y anuales
- Informes de auditorías externas
- Guía PNUD para equipos de evaluación de Proyectos del FMAM (borrador)
- Guías técnicas y materiales producidos por el Proyecto

Anexo 3: Escalas de Calificación de la Evaluación

12. Escalas de Calificación		
<i>Calificaciones para Productos, Efectividad, Eficiencia, Monitoreo y Evaluación, Implementación y Ejecución</i>	<i>Calificaciones de sostenibilidad:</i>	<i>Calificaciones de relevancia:</i>
<p>6. Altamente Satisfactorio (AS): Ninguna deficiencia</p> <p>5. Satisfactorio (S): menor</p> <p>4. Moderadamente Satisfactorio (MS): Moderado</p> <p>3. Moderadamente Insatisfactorio (MI): Deficiencias insatisfactorias</p> <p>2. Insatisfactorio (I): Grandes problemas</p> <p>1. Altamente Insatisfactorio (AI): Problemas severos</p>	<p>4. Probable (P): Riesgo insignificante para la sostenibilidad</p> <p>3. Moderadamente Alto (MA): Riesgos moderados</p> <p>2. Moderadamente Improbable (MI): Riesgos significativos</p> <p>1. Improbable (I): Riesgos severos</p>	<p>2. Relevante (R)</p> <p>1. No es relevante (NR)</p>
<i>Calificaciones adicionales en caso pertinente:</i>		
No Aplica (N/A)		
No se puede valorar (N/V)		

Anexo 4: Formato del Acuerdo del Código de Conducta del Consultor Evaluador

Formato del Acuerdo del Consultor Evaluador¹⁷
Acuerdo para cumplir con el Código de Conducta para Evaluación en el Sistema de Naciones Unidas
Nombre del consultor: _____
Nombre de la organización consultora (en donde sea pertinente): _____
Yo confirmo que he recibido y comprendido, y cumpliré con el Código de Conducta para Evaluación de Naciones Unidas.
Firmado en (lugar) el
Firma: _____

¹⁷ www.unevaluation.org/unegcodeofconduct

Anexo 5: Esquema del informe de Evaluación

- i.** Página inicial:
 - Nombre del proyecto PNUD/FMAM
 - Números de identificación del proyecto de PNUD y del FMAM
 - Marco temporal de la evaluación y fecha del informe de evaluación
 - Región y países incluidos en el proyecto
 - Programa Operativo/Programa Estratégico del FMAM
 - Agencia Ejecutora y asociados del proyecto
 - Miembros del equipo de evaluación
 - Reconocimientos
- ii.** Resumen Ejecutivo
 - Descripción breve del proyecto
 - Contexto y propósito de la evaluación
 - Resumen de las conclusiones, recomendaciones y lecciones
- iii.** Acrónimos y abreviaturas
(Refiérase: Manual Editorial PNUD¹⁸)
 - 1.** Introducción
 - Propósito de la evaluación
 - Temas clave abordados
 - Metodología de la evaluación
 - Estructura de la evaluación
 - 2.** Descripción del proyecto y contexto de desarrollo
 - Inicio y duración del proyecto
 - Problemas que el proyecto busca abordar
 - Objetivos inmediatos y de desarrollo del proyecto
 - Partes interesadas principales
 - Resultados esperados
 - 3.** Hallazgos
(Además de una evaluación descriptiva, todos los criterios marcados con un asterisco (*) tienen que ser calificados¹⁹)
 - 3.1** Diseño/formulación del Proyecto
 - Análisis del Marco Lógico (Lógica/estrategia del proyecto; indicadores)
 - Supuestos y Riesgos
 - Lecciones de otros proyectos relevantes (por ejemplo, de la misma área focal) incorporados en el diseño del proyecto
 - Participación planeada de las partes interesadas (*)
 - Enfoque de replicación
 - Ventaja comparativa del PNUD

¹⁸Manual de Estilo del PNUD, Oficina de Comunicaciones, Oficina de Alianzas, actualizado en noviembre del 2008

¹⁹Usando una escala de calificación de seis puntos: 6: Altamente satisfactorio, 5: Satisfactorio, 4: Marginalmente Satisfactorio, 3: Marginalmente Insatisfactorio, 2: Insatisfactorio, y 1: Altamente insatisfactorio. Refiérase a sección 3.5, página 37 para una explicación de las calificaciones.

- Vinculaciones entre el proyecto y otras intervenciones dentro del sector
 - Acuerdos de manejo o gerencia
- 3.2 Implementación del proyecto**
- Manejo adaptativo (cambios en el diseño del proyecto y en los productos del proyecto durante la implementación)
 - Acuerdos de asociación (con partes interesadas relevantes involucrados en el país/región)
 - Retroalimentación de las actividades de MyE utilizadas para el manejo adaptativo
 - Planeación financiera
 - Monitoreo y evaluación: diseño e implementación (*)
 - Temas operacionales, de coordinación y de ejecución del PNUD y de la Agencia Ejecutora (*)
- 3.3 Resultados del proyecto**
- Resultados generales (alcance de los objetivos) (*)
 - Pertinencia, Efectividad y Eficiencia (*)
 - Pertinencia del país
 - Integración o incorporación
 - Sostenibilidad (*)
 - Función catalizadora e impacto
- 4. Conclusiones, recomendaciones y lecciones**
- Acciones correctivas para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación del proyecto
 - Acciones para dar seguimiento o reforzar los beneficios iniciales del proyecto
 - Propuestas para directrices futuras subrayando los objetivos principales
 - Las mejores y peores prácticas en el abordaje de temas relacionadas con la pertinencia, desempeño y éxito
- 5. Anexos**
- TdR
 - Itinerario
 - Lista de personas entrevistadas
 - Resumen de las visitas de campo
 - Lista de documentos revisados
 - Cuestionario utilizado y resumen de resultados
 - Formato de Acuerdo del Consultor de la Evaluación

Anexo 6: Formato de Autorización del Informe de Evaluación

[A completarse por la Oficina de País y la Unidad de Coordinación Regional e incluirse en el documento final]

Informe de Evaluación Revisado y Autorizado por

Oficina de País PNUD

Nombre: _____

Firma: _____ Fecha: _____

PNUD – FMAM - RTA

Nombre: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Anexo 3.

Itinerario de la Evaluación Final

Para la Evaluación Final del Proyecto MST, se realizaron las actividades siguientes:

a. Organización:

- Entrevista con personal técnico del Proyecto MST, (19-04-12), en la que se identificaron los municipios y funcionarios institucionales, municipales, y de asociaciones municipales claves para el levantamiento de información. Así mismo se identificaron dos técnicos del Proyecto MST para facilitar las entrevistas tanto con funcionarios como con productores de los distintos municipios.

b. Entrevistas

- Revisión documentos del proyectos e informe de evaluación de medio término.
- Elaboración de seis guías de entrevistas: funcionarios municipales, funcionarios de asociaciones municipales, funcionarios institucionales, funcionarios del Proyecto MST y productores.
- Con funcionarios de las Unidades ambientales de los municipios de Villanueva, San Pedro del Norte, Cinco Pinos, San Francisco Libre, Sta. Rosa del Peñón, El Sauce. (todas entre los días 24/04/ al 27/04/12. Realizando visita a cada uno de los municipios mencionados.
- Delegada Regional León-Chinandega INTA y Responsable de Planificación de dicha institución, el día 25/04/12. Entrevista realizada en Posoltega.
- Delegado MARENA-Chinandega, el día 25/04/12. Entrevista realizada en Chinandega.
- Asesora Legal, MARENA León y Chinandega, el día 25/04/12. Entrevista realizada en Chinandega.
- Directora de la Escuela de agroecología/ UNAN-León, el día 25/04/12. Entrevista realizada en León.
- Delegada del MARENA-León. Realizada el día 25/04/12. Entrevista realizada en León.

- Directora Ejecutiva de AMULEON, realizada el día 27/04/12, en el municipio El Sauce.
- Técnico INTA León Norte, el día 27/04/12, en el municipio El Sauce.
- Director Ejecutivo de AMUNORCHI, realizada vía teléfono, el día 4/05/12.
- Productores de los municipios de Somotillo, Villanueva, San Pedro del Norte, Cinco Pino, El Sauce, El Jicaral, Santa Rosa del Peñón, Larreynaga, Achuapa y San Francisco Libre. Todas realizadas en las fincas de los productores en un periodo de 15 días, iniciando el día 24/04 y concluyendo el día 02/05/12. En total se entrevistaron 42 productores, el número de entrevistas en cada municipio estuvo en correspondencia con el número de productores beneficiados en cada uno.
- Coordinador Oficina Desarrollo Económico Local de la municipalidad de El Sauce, el día 08/05/12. Realizada en el Municipio de El Sauce.
- Coordinador Técnico del Proyecto MST y Responsable de Planificación y enfoque de género del Proyecto MST, el día 15/05/12. Realizada en el Municipio de El Sauce.
- Oficial de Programa Medio Ambiente del PNUD Nicaragua, entrevista realizada en Managua el día 11/05/12.
- Punto Focal de la Convención de Desertificación, y líder del equipo de formulación del Proyecto MST, el día 17/05/12.

c. Talleres.

- Se realizaron dos talleres de validación y análisis, uno con 38 productores y productoras, y el segundo con 8 de los técnicos más involucrados: el día 9 de mayo con los productores y el 10 de mayo con los técnicos municipales y nacionales. Ambos en el municipio de El Sauce.
 - i. Revisión de resultados de entrevistas.
 - ii. Organización de los talleres para consensuar con los productores, y técnicos municipales y nacionales el resultado de las entrevistas realizadas.
 - iii. Preparación documento inicial, sobre los hallazgos encontrados partiendo del resultado de las entrevistas.

- iv. Preparación de las presentaciones para los dos talleres.
- v. Incorporación de las observaciones pertinentes en ambos talleres en documento resultante de las entrevistas.

d. Encuentro.

Se realizó una presentación de avances preliminares a la Secretaria General de MARENA, Dra. Martha Ruiz; estando presente además: Denis Fuentes, Coordinador Nacional de Planificación, Gloria Ríos, Responsable de Educación Ambiental y Elisa Marengo, Directora Nacional de Áreas Protegidas.

e. Preparación Informe de Evaluación.

- lectura extensiva de los documentos principales generados durante el diseño e implementación del Proyecto.
- Presentación de avances iniciales a Secretaria General del MARENA. Día 19/05/12. MARENA-Managua.
- Redacción del borrador
- Recepción de comentarios
- Preparación del Informe Final

Anexo 4

Lista de personas entrevistadas

Municipios:

Villanueva

1. Wilberto González, Responsable de Proyectos
2. Alfredo Aragón, Responsable de Ambiente

San Pedro del Norte

3. Ronald Pérez, Responsable de Ambiente
4. Elba Arce, Técnico Ambiental

Cinco Pinos

5. Antonio Martínez, Responsable de Adquisiciones
6. Tomás Ochoa, Responsable de Ambiente

San Francisco Libre

7. José Ángel Velásquez, Alcalde municipal
8. Juan Carlos Saldaña, Responsable de Ambiente

Sta. Rosa del Peñón

9. Ligia Rico, Responsable de Ambiente

El Sauce

10. Johana Luna Olivares, Responsable de Ambiente
11. José Adalberto Corrales, Coordinador Oficina Desarrollo Económico Local

Asociaciones Municipales

12. Guillermina Franco, Directora Ejecutiva AMULEON
13. Horacio Lanzas, Director Ejecutivo AMUNORCHI

Instituciones Nacionales

14. Martha Ruiz, Secretaria General MARENA
15. Denis Fuentes, Coordinador Nacional de Planificación,
16. Edilberto Duarte, Director General de Biodiversidad y Recursos Naturales
Punto Focal de la Convención de Desertificación, y líder del equipo de formulación del Proyecto MST
17. Presentación Rodríguez, Delegado Departamental Chinandega/MARENA
18. Yenire Álvarez, Delegada Departamental León/MARENA
19. Gloria Luna, Asesora Legal, MARENA León y Chinandega
20. Ana María Acuña, INTA Delegada Regional León-Chinandega
21. Rosa María López, Responsable de Planificación INTA Región León-Chinandega
22. Juan José López, Técnico INTA León Norte.

Universidad

23. Eva Gutiérrez, Directora Escuela de Agroecología, UNAN-León.

Agencias Internacionales.

24. María Fernanda Sánchez, Oficial de Programa Medio Ambiente del PNUD Nicaragua.

Técnicos Proyecto MST.

25. Orlando Cáceres. Coordinador Técnico

26. María de los Ángeles Sarantes, Responsable de Planificación y enfoque de género

Productores

Achuapa

27. Jasón Espinoza, (Silvopastoril: ladera arbustiva)

28. María Escorcia, (Agroforestal Arboles dispersos)

29. Julio Lanuza, (Agroforestal Callejones Mejorados)

El Sauce

30. Victoriano Delgadillo, (Silvopastoril: ladera arbustiva)

31. Dionisio Dávila, (Silvopastoril Sabana de Jícaro)

32. Noel Ramírez, (Agroforestal, Arboles dispersos)

33. José Dino, (Agroforestal Callejones Mejorados)

Santa Rosa del Peñón

34. Byron Castillo, (Agroforestal Callejones Mejorados)

35. Hipólito Martínez, (Agroforestal Arboles dispersos)

36. Domingo Pichardo, Protección de Fuente de agua

37. Juana Francisca Gómez,(Agroforestal Callejones Mejorados)

38. Luis Alberto Urrutia, (Silvopastoril ladera arbustiva)

39. Luis Antonio Rodríguez, (Captación de agua de lluvia (Cisterna)

El Jicaral

40. Mariano García, (Protección de Fuentes de agua)

41. Gregorio García,(Agroforestal Callejones Mejorados)

42. Guadalupe Mejía, (Silvopastoril ladera arbustiva)

43. Ena Sotelo,(Silvopastoril Sabana de Jícaro)

Larreynaga/Malpaisillo

44. Carlos Alberto Paredes, (Agroforestal Callejones Mejorados)

45. Milán Rojas, (Silvopastoril ladera arbustiva)

46. Enrique Brenes, (Silvopastoril ladera arbustiva)

San Francisco Libre

- 47. Arelis Treminio, (Silvopastoril Sabana de Júcaro)
- 48. Evelyn Castaño, (Silvopastoril Sabana de Júcaro)
- 49. Marlene Conde, (Silvopastoril Sabana de Júcaro)
- 50. Raquel Obando, (Silvopastoril Sabana de Júcaro)
- 51. Elvin Cruz, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 52. Daniel Salmerón, (Agroforestal Arboles dispersos)

San Pedro del Norte

- 53. Alejandro Palma, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 54. Guadalupe Briceño, Protección de Fuente de agua
- 55. Germán Corrales, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 56. Ariel Antonio Corrales, (Agroforestal Arboles dispersos)

Cinco Pinos

- 57. Valentín Escalante, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 58. Gregorio Carvajal, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 59. Marcial Tercero, (Agroforestal Arboles dispersos)
- 60. Juan Carlos Muñoz, (Silvopastoril ladera arbustiva)

Somotillo

- 61. José Francisco Núñez, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 62. Rider Espinoza, (Captación de agua Laguneta mejorada)
- 63. Pablo Hernán Álvarez, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 64. Yadira Pineda, (Agroforestal Arboles dispersos)
- 65. Adilia Díaz, (Agroforestal Arboles dispersos)
- 66. Juan Hernández, (Silvopastoril ladera arbustiva)

Villanueva

- 67. Elina Sofía Ríos, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 68. Hernán Morales, (Silvopastoril ladera arbustiva)
- 69. Darwin Mondragón, (Silvopastoril ladera arbustiva)

Anexo 5

Guías utilizadas y resumen de resultados de las entrevistas

a. Guía de Entrevista para Técnicos Municipales

Municipio:

Entrevistados:

Disponible el 10 de mayo:

Generales de entrada

1. ¿Antes de llegar el proyecto MST, con quien contaban los productores en este municipio para asesoría y/o apoyo técnico en su finca?
2. ¿Qué entiende por Manejo Sostenible de Tierras (MST)?
3. ¿Cuáles son las principales barreras para aplicar MST y cómo se ha transformado la situación con ayuda del Proyecto?
4. ¿Hasta qué punto considera adecuadas las estrategias aplicadas para derribar, eliminar o allanar las barreras identificadas?

Resultado 1

5. ¿El Plan o Agenda Ambiental está contenido en el Plan de Desarrollo Municipal?
6. ¿Es aplicado a nivel municipal?
7. ¿Existe alguna ordenanza municipal que regule el uso de la tierra?
8. ¿Qué mecanismos de aplicación establece?
9. ¿Hay un plan de trabajo para apoyar a las productoras femeninas que practican el MST?
10. ¿Conoce alguna política nacional o local que refleja conceptos que aseguren el MST?
11. ¿Cuántos productores en el municipio utilizan prácticas de MST?
12. ¿Qué porcentaje de ellos fueron beneficiarios del proyecto?
13. ¿Qué porcentaje son mujeres?

Resultado 2.

14. ¿Qué instrumentos regulatorios para implementar el MST poseen:

Institución	Instrumento	Aplicado Dept./Muni.	Es efectivo
MARENA			
MAGFOR			
INETER			
INIFOM			
Otra			

Municipio			
-----------	--	--	--

15. ¿Que capacidades se han desarrollado en la municipalidad para planificación territorial y MST?
16. ¿En cuántas actividades de capacitación en MST ha participado en los últimos 3 años?
17. ¿Hay alguna finca o parcela modelo en MST en el municipio?
18. ¿Qué elementos o indicadores de rendimiento usa para decidir que un área esté bajo MST?
19. ¿Cómo es la participación de las comunidades en la planificación territorial? El CPC, está compuesto por sub comisiones, entre la cuales está la sub comisión ambiental
20. ¿Los líderes comunitarios entienden los conceptos del MST? Han sido capacitados. Esto lo hacían antes y lo siguen haciendo
21. ¿Se elaboraron planes de finca como parte del proyecto? No se elaboraron. Pero el proyecto entregó un manual y materiales
22. ¿Están usando los planes de finca?
23. ¿Ha participado en la elaboración de algún plan de finca?
24. ¿Existe un uso efectivo de las cartillas tecnológicas del INTA por parte de los productores?
25. ¿Considera que las escuelas de campo es una buena metodología? ¿La conoce?

Resultado 4

26. ¿Opera en la municipalidad algún proyecto externo que apoya financieramente el Manejo Sostenible de la Tierra?
27. ¿Qué esquema utiliza?
28. ¿Existe alguna compensación por servicios ambientales en la municipalidad? ¿En que fase está? ¿Cómo opera?

Producto 5

29. ¿Cuánto funcionarios municipales son replicadores de la experiencia en MST?
30. ¿Cuántos eventos de intercambio de experiencias en MST ha realizado la municipalidad?
31. ¿Cómo está organizado el registro de la marcha del MST en su municipio (departamento o región)?
32. ¿Cual es el impacto generado debido a las acciones del proyecto en la finca, el área territorial y el medio ambiente en general?
33. ¿Cree que se puede replicar esta experiencia en otras áreas?

Generales finales

34. ¿Quien le da seguimiento a los productores en MST, ahora que ha terminado el proyecto?
35. ¿Cree que este seguimiento es efectivo? Por qué?
36. ¿Cuáles consejos daría a los diseñadores de un proyecto para promover el MST para hacerlo mejor y tener mayor impacto?

37. ¿Cuáles son las cosas más importantes que ha aprendido a través de su participación en el proyecto MST?
38. ¿Qué vías utiliza para diseminar las lecciones aprendidas?

b. Guía de Entrevistas a técnicos de asociaciones municipales

Organismo:

Entrevistados:

Disponible el 10 de mayo:

Generales de entrada

1. ¿Qué papel jugó la asociación en el desenvolvimiento del proyecto MST?
2. ¿Qué entiende por Manejo Sostenible de Tierras (MST)?
3. ¿Cuáles son las principales barreras para aplicar MST?
4. ¿El Proyecto MST afrontó esas barreras?
5. ¿Hasta qué punto considera adecuadas las estrategias aplicadas para derribar, eliminar o allanar las barreras identificadas?

Resultado 1

6. ¿Cómo es la historia de los PDM y los planes ambientales en los municipios de su asociación?
7. ¿El MST avanzó la planificación en todos los municipios? ¿Cómo?
8. ¿Se aplican los planes?
9. ¿Existen ordenanzas municipales que regulan el uso de la tierra? ¿En cuáles municipios?

Resultado 2.

10. ¿Que capacidades se han desarrollado en las municipalidades para planificación territorial y MST?
11. ¿Qué se ha hecho de ordenamiento territorial?
12. ¿Cómo es la participación de las comunidades en la planificación territorial?
13. ¿Los líderes comunitarios entienden los conceptos del MST?

Resultado 3 (INTA, IDR, FUNICA)

14. ¿Los planes de inversión de su asociación incluyen promoción de la MST?
15. ¿Quedó institucionalizada la promoción del MST en su institución? ¿De qué manera?
16. ¿El proyecto MST ha influido en sus políticas y prácticas en apoyo al MST?

Resultado 4

17. ¿Opera en las municipalidades proyectos externos que apoyan financieramente el Manejo Sostenible de la Tierra en sus municipios miembros?
18. ¿Qué esquema utilizan?

19. ¿Existe alguna compensación por servicios ambientales en las municipalidades?
¿En que fase está? ¿Cómo operan?

Generales finales

20. ¿Quién le da seguimiento a los productores en MST, ahora que ha terminado el proyecto?
21. ¿Cree Ud. que este seguimiento es efectivo? Por qué?
22. ¿Cuáles consejos daría a los diseñadores de un proyecto para promover el MST para hacerlo mejor y tener mayor impacto?
23. ¿Cuáles son las cosas más importantes que ha aprendido a través de su participación en el proyecto MST?
24. ¿Qué vías utiliza para diseminar las lecciones aprendidas?

c. Guía de entrevista para técnicos institucionales

Institución:

Entrevistados:

Disponible el 10 de mayo: Participará

Generales de entrada

1. ¿Qué entiende por Manejo Sostenible de Tierras (MST)?
2. ¿Cuáles son las principales barreras para aplicar MST?
3. ¿Cómo se ha transformado esa situación con ayuda del Proyecto?
4. ¿Hasta qué punto considera adecuadas las estrategias aplicadas para derribar, eliminar o allanar las barreras identificadas?

Resultado 1

5. ¿Hay un plan de trabajo para apoyar a los productores que practican el MST?
6. ¿Conoce alguna política nacional o local que refleja conceptos que aseguren el MST?

Resultado 2.

7. ¿Que instrumentos regulatorios para implementar el MST posee:

Institución	Instrumento	Aplicado Dept./Muni.	Es efectivo
MARENA			
MAGFOR			
INETER			
INIFOM			
Otra			
Municipio			

8. ¿Se han desarrollado capacidades en los municipios para planificación territorial y MST?
9. ¿Qué elementos o indicadores de rendimiento usa para decidir que un área esté bajo MST?
10. ¿Se elaboraron planes de finca como parte del proyecto?
11. ¿Están usando los planes de finca?
12. ¿Existe un uso efectivo de las cartillas tecnológicas del INTA por parte de los productores?
13. ¿Considera que las escuelas de campo es una buena metodología? ¿La conoce?

Resultado 3 (INTA, IDR, FUNICA)

14. ¿Cómo son los planes de inversión de su institución en la zona seca?
15. ¿Se capacita al personal en el MST?
16. ¿Quedó institucionalizada la promoción del MST en su institución? ¿De qué manera?
17. ¿El proyecto MST ha influido en sus políticas y prácticas en apoyo al MST?
- 18.
19. Producto 5
20. ¿Cómo está organizado el registro de la marcha del MST en su departamento o región?
21. ¿Cuál es el impacto generado debido a las acciones del proyecto en la finca, el área territorial y el medio ambiente en general?
22. ¿Cree que se puede replicar esta experiencia en otras áreas?

Generales finales

23. ¿Quien le da seguimiento a los productores en MST, ahora que ha terminado el proyecto?
24. ¿Cree que este seguimiento es efectivo? Por qué?
25. Es efectivo, en la medida que se coordinen los distintos actores
26. ¿Cuáles consejos daría a los diseñadores de un proyecto para promover el MST para hacerlo mejor y tener mayor impacto?
27. ¿Cuáles son las cosas más importantes que ha aprendido a través de su participación en el proyecto MST?
28. ¿Qué vías utiliza para diseminar las lecciones aprendidas?

d. Guía de Entrevista a Productores (as)

Departamento:

Municipio:

Beneficiaria:

Entrevistado:

Comunidad:

Sistema:

Área:

1. ¿Antes de llegar el proyecto MST, con quien contaba para asesoría y/o apoyo técnico en su finca?
2. ¿Conoce el significado de Manejo Sostenible de Tierras (MST)?
3. ¿Conoce las tecnologías y procedimientos relacionados con el MST?
4. ¿Tienen importancia para la solución de los principales problemas de degradación en su finca?
5. ¿Ha realizado intercambios de experiencias productivas con otros agricultores?
6. ¿Ha recibido entrenamientos y cursos de capacitación?
7. Observa mejoría en la productividad y fertilidad de su tierra?
8. Cuáles son las acciones emprendidas en su finca

Reforestación	
Medidas u obras de conservación de suelos y agua (OCSA)	
Saneamiento de cárcavas	
Uso de abonos orgánicos	
Aprovechamiento de rastrojos y desechos de origen animal	
Intercambio y rotación de cultivos	
Diversificación de producción	
Captación y reciclaje de aguas	
Ahorro de leña	
Técnicas agroforestales mixtas	
Técnicas silvopastoriles	Pastos
No quema	

¿Otras acciones? ¿Cuáles?

9. ¿Cuántas de todas las acciones de MST ha realizado en los últimos 4 años?
10. ¿Ha participado en el diseño, la construcción y/o el uso de una laguneta o bebedero comunitario o particular?
11. ¿Quiénes de su familia han recibido capacitación?
12. ¿Cómo participan las mujeres en la decisión del manejo de la finca (lo que debe cultivarse y criarse)?
13. Qué nuevos conocimientos y habilidades Ud. considera ha adquirido en los últimos años?
14. Ilustre con cifras los cambios (positivos o negativos) de la producción en su parcela?
15. Cuáles son las tecnologías tradicionales y conocimientos locales que pone en práctica?
16. Conoce de los Planes de finca?
17. Ha participado en la elaboración de algún plan de finca?
18. Ahora que ha terminado el MST, ¿con quién cuenta para asesoría y/o apoyo técnico en su finca?
19. ¿Cuáles consejos daría a los diseñadores de un proyecto para promover el MST para hacerlo mejor y tener mayor impacto?
20. ¿Cuáles son las cosas más importantes que ha aprendido a través de su participación en el proyecto MST?

Resultado de entrevistas con productores (1)										
Departamentos	Municipios	Sistemas productivos	No. De entrevistados	Preguntas realizadas a los productores y productoras durante el proceso de entrevistas						
				1. ¿Antes de llegar el proyecto MST, con quien contaba para asesoría y/o apoyo técnico en su finca?	2. ¿Conoce el significado de Manejo Sostenible de Tierras (MST)?	3. ¿Conoce las tecnologías y procedimientos relacionados con el MST?	4. ¿Tienen importancia para la solución de los principales problemas de degradación en su finca?	5. ¿Ha realizado intercambios de experiencias productivas con otros agricultores?	6. ¿Ha recibido entrenamientos y cursos de capacitación?	7. Observa mejoría en la productividad y fertilidad de su tierra?
Leon, Managua y Chinandega	Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñon, El Jicaral, Malpaisillo, San Francisco Libre, San Pedro del Norte, Cinco Pinos, Somotillo y Villanueva.	Silvopastoril	22	La mayoría refirió no contar con la asesoría de nadie, excepto 2 entrevistados en San Francisco Libre que contaban con FEMUPROCAM, MAGFOR E INTA, y 1 en Santa Rosa y Malpaisillo que dijeron contar con INTA Y MAGFOR.	Dar vida a la tierra incorporando los arboles en los pastos, evitando quemar para conservar el suelo	Reforestacion, Pastos mejorados, alternar los potreros, no quemar, rondas corta fuego, bancos de proteínas, alimentación de verano, Cercas vivas y obras de conservacion de suelos.	Si, se ha visto cambios significativos con la implementación de terrazas, cercas vivas y otras practicas de conservacion de suelos.	Si, la mayoría dijo haber participado en varios que se han realizado en Villanueva, Estli, Santa rosa del Peñon. El Sauce, El Jicaral, Somotillo y Leon.	Si, mencionaron: Lombricultura, Sistemas agroforestales, Silvopastoriles, alimentación de verano, obras de conservacion de suelos y escuela de campo.	Si, sobre todo que el ganado no sufre de desnutricion durante el verano
		Agroforestal	14	La mayoría refirió no contar con la asesoría de nadie, excepto 1 entrevistados en San Francisco Libre que contaban con POSAF Y VISION MUNDIAL, y 1 Malpaisillo, Jicaral y El Sauce que dijeron contar con el INTA Y LA ALCALDIA, 1 en Santa Rosa del Peñon que dijo haber contado con el proyecto MANUEL LOPEZ, PRODESA, y 1 en San Pedro del Norte que dijo haber contado con CHINORTE, SOCIEDAD GARMENDIA JIRON, EL	Aprender a no maltratar la tierra, conservar los arboles cultivando la tierra no quemando y usando abono organico	Reforestacion, no quemar, Cercas vivas, incorporacion de rastrojos y obras de conservacion de suelos.	Si, hay mas rendimiento en los cultivos y el suelo no se agota	Si, la mayoría dijo haber participado en varios que se han realizado en Matagalpa, Masaya, Estli, El Sauce y Achuapa	Si, mencionaron: Lombricultura, Sistemas agroforestales, Silvopastoriles, alimentación de verano, obras de conservacion de suelos y escuela de campo.	Si, sobre todo que los cultivos producen mas rendimiento y mejor calidad
		Proteccion de fuentes de agua	3	Dijeron tener la asesocia de PROCHILEON, SOCIEDAD GARMENDIA JIRON, APRODESE Y LA ALCALDIA.	El cuidado del bosque y la tierra es la vida, necesitamos conservarla para poder seguir viviendo.	Reforestacion, no quemar, Cercas vivas, incorporacion de rastrojos y obras de conservacion de suelos.	Si, porque hay que conservar las fuentes de agua para la vida	Si, la mayoría dijo haber participado en varios que se han realizado en Estli, El Sauce y Achuapa	Si, mencionaron: , obras de conservacion de suelos y no quemar.	Si, sobre todo que los cultivos ojos de agua o quebradas no se sequen en el verano y tengan mejor calidad el agua
		Captación de agua	2	Dijeron tener la asesocia de INTA, CAMPESINO A CAMPESINO.	El cuidado del bosque para proteger las fuentes de agua y la tierra conservarla para poder seguir viviendo.	Reforestacion, no quemar, Cercas vivas, incorporacion de rastrojos y obras de conservacion de suelos.	Si, porque hay que conservar las fuentes de agua para la vida	Si, la mayoría dijo haber participado en varios que se han realizado en Estli, El Sauce y Achuapa	Si, mencionaron: , obras de conservacion de suelos y no quemar.	Si, sobre todo que los cultivos ojos de agua o quebradas no se sequen en el verano y tengan mejor calidad el agua

Resultado de entrevistas con productores (2)																	
Departamentos	Municipios	Sistemas productivos	No. De entrevistados	Preguntas realizadas a los productores y productoras durante el proceso de entrevistas													9. ¿Cuántas de todas las acciones de MST ha realizado en los últimos 4 años?
				8. Cuáles son las acciones emprendidas en su finca													
				Reforestación	Medidas u obras de conservación de suelos y agua (OCA)	Saneamiento de cárcavas	Uso de abonos orgánicos	Aprovechamiento de rastrojos y desechos de origen animal	Intercalamiento y rotación de cultivos	Diversificación de producción	Captación y reciclaje de aguas	Ahorro de leña	Técnicas agroforestales mixtas	Técnicas silvopastoriles	¿Otras acciones? ¿Cuáles?		
Leon, Managua y Chinandega	Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñon, El Jicaral, Malpaisillo, San Francisco Libre, San Pedro del Norte, Cinco Pinos, Somotillo y Villanueva.	Silvopastoril	22	si	si	algunos	algunos	si	si	si	algunos	algunos	algunos	si	Siembra de arboles frutales y viveros	Al menos 7 acciones de las enumeradas	
		Agroforestal	14	si	si	si	algunos	si	si	si	algunos	algunos	si	algunos	Siembra de arboles frutales y construcción de silos	Al menos 7 acciones de las enumeradas	
		Protección de fuentes de agua	3	si	si	si	algunos	si	algunos	algunos	algunos	algunos	si	algunos	No	Al menos 6 acciones de las enumeradas	
		Captación de agua	2	si	si	si	algunos	si	algunos	algunos	algunos	algunos	si	algunos	cloración del agua para consumo humano	Al menos 6 acciones de las enumeradas	

Resultado de entrevistas con productores (3)									
Departamentos	Municipios	Sistemas productivos	No. De entrevistados	Preguntas realizadas a los productores y productoras durante el proceso de entrevistas					
				10.¿Ha participado en el diseño, la construcción y/o el uso de una laguneta o bebedero comunitario o particular?	11.¿Quienes de su familia han recibido capacitación?	12.¿Cómo participan las mujeres en la decisión del manejo de la finca (lo que debe cultivarse y criarse)?	13.¿Qué nuevos conocimientos y habilidades Vd. considera ha adquirido en los últimos años?	14. Ilustre con cifras los cambios (positivos o negativos) de la producción en su parcela?	15.Cuales son las tecnologías tradicionales y conocimientos locales que pone en práctica?
Leon, Managua y Chinandega	Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñon, El Jicaral, Malpaisillo, San Francisco Libre, San Pedro del Norte, Cinco Pinos, Somotillo y Villanueva.	Silvopastoral	22	Todos dijeron no haber participado, solo 1 entrevistado de San Pedro del Norte dijo conocer de acequias y otro en El Sauce conoce de reservorios.	Ademas del beneficiario o socio del proyecto tambien han participado la esposa, hijos , nietos y hermanos	En la mayoría la respuesta fue positiva excepto en Somotillo, Malpaisillo, El Jicaral y El Sauce en donde 1 entrevistado en cada municipio dijo que no participaba la mujer.	Lo mas importante ha sido el pasto mejorado, alimentacin de verano, y obtener leña sin cortar arboles.	Mayor produccion de leche y carne, aprovechamiento de los rastrojos de la finca, produccion de alimentacion para verano con materia prima en la misma finca, menos erosion del suelo y mejor condicion del ganado.	Conservacion de suelos y conrtinas rompeviento, asi como las rondas corta fuego.
		Agroforestal	14	Todos dijeron no haber participado	Ademas del beneficiario o socio del proyecto tambien han participado la esposa o esposo, hijos , nietos y hermanos	En la mayoría la respuesta fue positiva excepto en Malpaisillo dijo que no participaba la mujer.	Lo mas importante ha sido obras de conservacion de suelos, no quemar y obtener leña sin cortar arboles.	Mayor rendimiento en los cultivos, mas humedad por mayor infiltracion y menos contaminacion por la reduccion del uso de agroquimicos	Conservacion de suelos y conrtinas rompeviento, asi como las rondas corta fuego, incorporacion de materia organica y siembra el espeque.
		Proteccion de fuentes de agua	3	Todos dijeron no haber participado	Ademas del beneficiario o socio del proyecto tambien han participado la esposa o esposo, hijos y hermanos	En la mayoría la respuesta fue positiva excepto en El Jicaral dijo que no participaba la mujer.	Lo mas importante ha sido obras de conservacion de suelos, no quemar y obtener leña sin cortar arboles para no afectar las fuentes de agua	Ahora tenemos agua todo el tiempo y de mejor calidad	No cortar arboles y cuidar las fuentes de agua
		Captacion de agua	2	En laguneta no pero si en la construccion de cisterna.	Ademas del beneficiario o socio del proyecto tambien han participado la esposa o esposo, hijos y hermanos	En la mayoría la respuesta fue positiva	Lo mas importante ha sido obras de conservacion de suelos, no quemar y obtener leña sin cortar arboles para no afectar las fuentes de agua	Ahora tenemos agua todo el tiempo y de mejor calidad	No cortar arboles y cuidar las fuentes de agua

Resultado de entrevistas con productores (4)								
Departamentos	Municipios	Sistemas productivos	No. De entrevistados	Preguntas realizadas a los productores y productoras durante el proceso de entrevistas				
				16. Conoce de los Planes de finca?	17. Ha participado en la elaboración de algún plan de finca?	18. Ahora que ha terminado el MST, ¿con quien cuenta para asesoría y/o apoyo técnico en su finca?	19. ¿Cuáles consejos daría a los diseñadores de un proyecto para promover el MST para hacerlo mejor y tener mayor impacto?	20. ¿Cuáles son las cosas más importantes que ha aprendido a través de su participación en el proyecto MST?
Leon, Managua y Chinandega	Achuapa, El Sauce, Santa Rosa del Peñon, El Jicaral, Malpaisillo, San Francisco Libre, San Pedro del Norte, Cinco Pinos, Somotillo y Villanueva.	Silvopastoril	22	La mayoría dijo que no, solo un entrevistado de cada uno de los siguientes municipios dijo conocer estos son Somotillo, Cinco Pinos, San Pedro del Norte, San Francisco Libre, Santa Rosa y Achuapa.	La mayoría dijo que no, solo un entrevistado de cada uno de los siguientes municipios dijo haber participado en alguna capacitación estos son Somotillo, Cinco Pinos, San Pedro del Norte, San Francisco Libre y Santa Rosa.	La mayoría dijo no contar con nadie excepto 1 entrevistado de cada uno de los siguientes municipios que dijo contar con las vistas distanciadas del INTA, estos son Somotillo, San Francisco Libre El Jicaral y Cinco Pinos y 1 entrevistado dijo contar con la alcaldía municipal en San Pedro del Norte.	Incorporar componentes de producción de hortalizas, ganado menor, riego, administración y contabilidad, créditos para la producción, los diagnósticos de fincas, Planes de finca, captación de agua, sanidad animal y seguimiento luego de finalizar el proyecto.	No quemar, manejo de pasto mejorado, alimentación de verano, mejoramiento y control del ganado, reforestación, captación de agua, obras de conservación de suelos, elaboración de concentrados para alimentación de verano, ordenamiento de los potreros, cambio de actitud del productor y la participación de la familia en las decisiones.
		Agroforestal	14	La mayoría dijo que no, solo un entrevistado de cada uno de los siguientes municipios dijo conocer estos son Somotillo, El Jicaral, San Pedro del Norte y El Sauce.	La mayoría dijo que no, solo un entrevistado de cada uno de los siguientes municipios dijo haber participado en alguna capacitación estos son San Pedro del Norte, El Jicaral y El Sauce..	La mayoría dijo no contar con nadie excepto 1 entrevistado del municipio de El Jicaral que dijo contar con las vistas distanciadas del INTA	Incorporar componentes de producción de hortalizas, ganado menor, riego, administración y contabilidad, créditos para la producción, los diagnósticos de fincas, Planes de finca, captación de agua, control de plagas, comercialización de los productos, insecticidas botánicos, abono orgánico y seguimiento luego de finalizar el proyecto.	No quemar, reforestación, captación de agua, obras de conservación de suelos, la participación de la familia en las decisiones, lombricultura, cultivo de árboles, manejo del cultivo, no quemar y cambio de actitud del productor.
		Protección de fuentes de agua	3	La mayoría dijo que no, solo un entrevistado dijo conocer este era de San Pedro del Norte.	La mayoría dijo que no, solo un entrevistado de cada uno de los siguientes municipios dijo haber participado en alguna capacitación estos son San Pedro del Norte, El Jicaral y El Sauce..	La mayoría dijo no contar con nadie excepto 1 entrevistado de cada uno de los siguientes municipios que dijo contar con las vistas distanciadas del INTA, estos son San Pedro del Norte, Malpaisillo, El Sauce y Achuapa.	Incorporar componentes de capacitación y asistencia técnica en otras alternativas de captación de agua,	No quemar, reforestación, captación de agua, obras de conservación de suelos, la participación de la familia en las decisiones, y cambio de actitud del productor.
		Captación de agua	2	La mayoría dijo que no	La mayoría dijo que no y El Sauce..	La mayoría dijo no contar con nadie	Incorporar componentes de capacitación y asistencia técnica en otras alternativas de captación de agua,	No quemar, reforestación, captación de agua, obras de conservación de suelos, la participación de la familia en las decisiones, y cambio de actitud del productor.

Resultado de las entrevistas

Técnicos Institucionales

Aspectos Generales

Institución	Concepto MST	Barreras para implementar el MST	Impacto Proyecto MST	Fueron adecuadas las Estrategia del P-MST
MARENA Chinandega	Tres elementos: agua, biodiversidad, suelo. Enfoque de agua, biodiversidad y suelo	El productor hace las cosas por su voluntad. Hace falta apoyo financiero, certificación y reglamentar la producción agroecológica. Es necesario aplicar la Ley de Fomento a la producción agroecológica u orgánica	Todos los gobiernos locales emitieron ordenanzas municipales para prevenir los incendios forestales y favorecer la regeneración natural. Los sistemas de agua son muy importantes. En la comunidad de Las Marías, en Santo Tomás, los productores se apropiaron de las técnicas de barreras vivas, de la diversificación. La delegación promovió las prácticas de MST en las comunidades.	Hace falta la sostenibilidad. Los alcaldes y las comunidades tienen que hacer el seguimiento. La delegación va promoviendo las prácticas.
Asesora Legal	No quema. Ronda de protección anti-fuego. Producción de abono	Hace falta más control e incentivos por parte de los municipios		
MARENA- León	La forma amigable como se debe cultivar y realizar las actividades agropecuarias de las familias, las comunidades. Se destaca el plan de finca, el mejoramiento del plan de ordenamiento municipal para mejorar el PDM y las obras de conservación. El plan de finca define el futuro económico. Otra parte importante es lo organizativo, desde los municipios y las instituciones y otros proyectos.	La falta de divulgación de las experiencias, la falta de intercambio y promoción de las prácticas. Asistencialismo, hay que cambiar al concepto de beneficiario.	Se ha superado algo con el proyecto. Empujó que el MAGFOR sacara la Ley de Agroecología. Hacía falta más intercambio entre los productores que se apropiaron del concepto MST con otros productores. Los foros de suelo y agua con la UNAN y demás instituciones tuvieron impactos; los campesinos llegaron a la universidad. Se logró que la gente cambiara de ser beneficiario a ser participante.	Se podría haber hecho más
INTA- Regional	Propiciar con los productores se tenga un manejo sostenible que permita la recuperación del suelo. Involucra proceso: partir de donde estamos, implica prácticas culturales, buenas prácticas agrícolas, fertilidad, mejora integral del suelo, hay que tomar en cuenta el recurso humano: capacidades y voluntades de los pobladores. Partiendo de esto hay que hablar de sostenibilidad.	Hay barreras que tienen que ver con el nivel de pobreza, la pobreza de los recursos humanos, la cultura del productor. Las prácticas no fueron costosas, el problema principal fue la cultura de producción. Los productores quieren ver el resultado a corto plazo por el mismo nivel de pobreza. Las preguntas son: De qué vivo?, que como mientras tanto? Los sistemas agroforestales no requieren mucho. El productor tiende a no estar tan convencido. La desmotivación depende de ver que otro lo haya logrado. Alguien similar a él.	El proyecto consideró las capacitaciones y campañas de sensibilización. No hubo una campaña fuerte hacia el cambio. Más era la búsqueda de los recursos. Hubo pocos intercambios de productores.	Bien. Pero insuficiente. Se podría haber trabajado más a fondo sobre ir cambiando la cultura. Se debe usar fincas modelos e intercambios. Tocó viajar a otras partes del país para ver las fincas de referencia. Para que ellos se enamoren por lo que ven que otro haya logrado. Es difícil. Pero hace falta tiempo. Motivar el técnico es importante y fundamental. Tiene que estar totalmente convencido. Por ello siempre se incluye la capacitación técnica. Hay que ver cómo convencer a los técnicos que es real lo que ellos predicán.

Institución	Concepto MST	Barreras para implementar el MST	Impacto Proyecto MST	Fueron adecuadas las Estrategia del P-MST
INTA-Sauce	Es desarrollar una serie de acciones que permitan producir alimentos sin afectar los RRNN de manera que las generaciones futuras puedan gozar de esos mismos beneficios. Hace un enfoque productivo	La actitud de los productores, la poca conciencia sobre la realidad que estamos viviendo. La disponibilidad de recursos, llevar un proceso de implementación de acciones que las practicas y tecnologías no vaya a permitir en el tiempo tener ese resultado. En ese proceso que acciones desarrollamos para que las personas vean que los resultados no son inmediatos, pero a medida que se vean hay que buscar los recursos para ofrecer alternativas.	No en la totalidad. No llevó el proceso completo, al final se vio como un proyecto de entrega de insumos no como un proyecto de cambio de actitud. Se firmó un convenio marco que no se continuó, el INTA asumía costos de depreciación de vehículo y actividades. Se inició trabajando bien y la institución vio que cada vez asumía más costos del P-MST, y como esto no estaba en el convenio marco, no se podía cubrir no se siguió. La divulgación, (tampoco quedo expresa en el convenio), no se le daba crédito al INTA. El convenio se mantuvo hasta el 2008. Se realizaron acciones para resolver la situación.	

Resultado 1

Institución	Existencia de Planes de Trabajo/ productoras	Conocimiento de Políticas MST
MARENA Chinandega	La línea de educación del POA del MARENA incluye capacitaciones sobre los contaminantes orgánicos persistentes. Hacen viveros municipales en coordinación con la Juventud, el INAFOR, MARENA, en cada municipio, en coordinación con el poder ciudadano.	La Declaración Universal. Se complementa con la Ley de la Agroecología.
Asesora Legal		
MARENA-León	Desde el Gabinete de Producción, se está haciendo una estrategia para dar continuidad. El MST dio una idea, pero está concentrado en el nuevo proyecto. La mayoría de los títulos de propiedad estaban en manos de hombres. Con el plan de finca se enfoca la familia entera. Hay una idea de enfocar fondos y estrategias específicas para las mujeres.	Política nacional de MST, incluida en la Política Ambiental. La Ley de Agroecología. También ordenanzas municipales
INTA-Regional	Algunas de las cosas que el proyecto MST buscó los promueve el INTA.No hay para mujeres, solo en las actividades de patio. Son pocas las mujeres que enfocan los granos y la finca en sí.Con fondos FIDE se están promoviendo 1700 mujeres con prácticas productivas, agrícolas y de ganadería, con MST, 2011-13, en 15 alianzas con hasta 4 cooperativas de mujeres (hay 36 cooperativas en total). En León y Chinandega: El Sauce, Achuapa, El Jicaral, Villanueva, Somotillo. Capitalizadas con el bono productivo. Recuperaron el 20% del aporte. Del 10 al 15% del fondo recuperado, se establecen cooperativas con el aporte de fondos FIDE. Se está promoviendo negocio, nuevas tecnologías, van a aprender. Hay un mal sabor de que las cooperativas no funcionan. Una vez que las mujeres se enrumban, y ven la rentabilidad, no se detienen. Del patio sale mayor ingreso que de la finca total.	La Ley Agroecológica es el marco legal. Existe una política de adaptación al cambio climático. Se está redactando un programa para mantener las técnicas sostenibles. Manejo Integrado de Cultivos es el programa que promueve las técnicas. En el programa de ganadería se está promoviendo lo silvopastoril y apuntando hacia manejo sostenible de la finca. Hay banco comunitario de semillas: Cinco Pinos, Chinandega, León, Santa Rosa del Peñón— productores que producen y acopian semillas.
INTA-Sauce	Hay un plan para atender a los productores, lo que hace el INTA es MST. El cambio de actitud se les da explicaciones y capacitaciones específicas donde se les da a conocer las regulaciones.En capacitaciones, se da un enfoque de sistema	Políticas de cambio climático. Certificación de fincas a nivel del municipio.

Resultado 2

Institución	Instrumentos regulatorios MST	Capacitación en MST municipios	indicadores de rendimiento MST
MARENA Chinandega		Están equipados en diversos temas. Legislación ambiental, GPS, Arcview. MST. Planificación, Admón. de RRNN. MARENA está continuamente capacitando a los responsables ambientales, a la fiscalía y el ejército.	
Asesora Legal MARENA – Chiandega-León		No ha recibido capacitaciones. Participo para elaborar las propuestas de ordenanzas. Los técnicos no participan de los proyectos. Los delegados tienen que saber de los mismos, pero no están al tanto.	
MARENA-León		Se ha logrado que cinco municipios hicieran planificación y en el presupuesto anual se deja una partida (El Sauce, Achuapa, Jicaral, Santa Rosa y Malpaisillo) para fomentar prácticas de MST. Ordenanza en El Sauce. Listos para los otros.	
INTA-Regional	La competencia regulatoria es del MAGFOR.	Se capacitaron a los municipios en cuencas, comités de cuencas y planes de manejo. Con la promotora rural se apartó del enfoque de cuenca.	Lo asociamos no necesariamente a todas las prácticas. Cosecha de agua y no quema también son MST. No es solamente agroforestal.
INTA-Sauce	La Ley de Agroecología no se ha compartido. No lo ha aplicado	A partir del año 2011, se ha venido fortaleciendo las acciones de coordinación, planes conjuntos no se hacen. En un proyecto de AMULEÓN, se hizo un esfuerzo para desarrollar tecnologías de cosechas de agua, pero al final no se cumplió esa planificación conjunta. Todas las instituciones participan en el gabinete de producción, avalan los proyectos. Pero no se logra el trabajo conjunto. IDR, INAFOR, MARENA no participan en el Gabinete de la producción municipal por que no tienen expresión municipal	<ul style="list-style-type: none"> • La práctica de tecnologías, • el tipo de agricultura que hacen, • como maneja el bosque, • como protegen las fuentes de agua. • cuál es la actitud del productor de su finca

Resultado 2

Institución	Uso de planes	uso efectivo de las cartillas tecnológicas del INTA	escuelas de campo
MARENA Chinandega	Se ven los resultados	Hubo contacto con el INTA. Ya se firma un convenio para el proyecto de la cuenca 64	Una finca modelo que le gustó en Las Marías tiene piñas, muscacias, gambote, yuca, barreras vivas, trigo y maíz, ayote y frijol, y laguneta para tilapia. Rotaron productos en el mismo suelo. Con labranza cero. Visitaron otros productores.
Asesora Legal			
MARENA-	Siguen utilizándose. Fue-	Sí. El INTA fue fortalecido. Se peleó con el INTA. La	Excelente. El proyecto apoyó y fortaleció lo existente.

Institución	Uso de planes	uso efectivo de las cartillas tecnológicas del INTA	escuelas de campo
León	ron hechos para el futuro	falta de promoción. Cosas del INTA aparecían como cosas propios, sin reconocer los papeles del MARENA, los municipios	
INTA-Regional	no	Algunos productores los usan, pero no necesariamente por el proyecto ni necesariamente por el INTA.	Creemos mucho en las escuelas de campo. Tienen 10 escuelas de campo en esta zona. Dos en El Sauce, en Somotillo.
INTA-Sauce		Algunas: variedades mejoradas, mas los plegables	Se están desarrollando las escuelas de campo, son la mejor forma de enseñar, el problema es que se requieren recursos. El año 2011, se hicieron 4, ahora se están haciendo 6. Estas se están manejando como parcelas demostrativas. Igual que la escuela genera un ingreso, por la venta de producto. Se incluyen algunos productores que participaron en el proyecto MST (como 4) Con fondos FAT/FIDA se están desarrollando 3 escuelas de campo y 2 este año con PROMIPAP

Resultado 3

Institución	planes de inversión zona seca	capacitación al personal en el MST	institucionalización promoción MST	Influencia de P- MST en políticas y prácticas en apoyo al MST
MARENA Chinandega	Trabajan en la prevención con los diversos actores, con el INTA, el MAGFOR, aplicar la declaración del Presidente para el bien común.	Hay personal nuevo. No hubo capacitación después que llegó el Delegado. Un recurso lo capacitaron en Arview.	Hay una afiche “no seguimos exprimiendo la tierra.” Es de un proyecto con el líder.	MARENA aplica la protección de la biodiversidad, y del agua, y evitar la contaminación. El proyecto contribuyó a construir las alianzas. La restitución de los derechos de las personas empieza con tener un ambiente agradable.
Asesora Legal			Hay una afiche “no seguimos exprimiendo la tierra.” Con el proyecto nuevo se va a hacer.	Se elaboró una ordenanza que solo se aprobó en El Sauce.
MARENA-León	Dentro de los lineamientos en el POA es la promoción del concepto, y específico para mujeres.	A uno	Sí. Desde el nivel superior se ha abordado el tema como concepto. Se está replicando en otros proyectos en otros departamentos. PIMCHAS. Estero Real.	En MARENA sí. Para todos los funcionarios públicos en los gabinetes de producción de los municipios sí.
INTA-Regional	Cosecha de agua, riego. Malpaisillo, El Sauce, Somotillo. Sistema de quesungual en San Pedro, Cinco Pinos y Santo Tomás: pasto, arboles, cultivos, sin quema. (Con la	Capacitaciones sobre planes de finca. Cosecha de agua, cambio climáti-	Se ha ido institucionalizado el manejo agroecológico. Se está en la formación de nosotros mismos. Desde la dirección.	Se retomó algo del proyecto los sistemas agroforestales ²⁰ . MST fue un proyecto donde se implementó

²⁰Juan José y el de Somotillo indican que hubo influencia

Institución	planes de inversión zona seca	capacitación al personal en el MST	institucionalización promoción MST	Influencia de P- MST en políticas y prácticas en apoyo al MST
	UNA.) Hay un informe. Banco de semillas. Con la FAO, COMUSAN. Fondos para bancos de semillas. Plan Nicaragua participa tal vez. Con todos se promueven las curvas a nivel, las barreras vivas y muertas, la conservación de rastrojo	co. Problemas de fondos para capacitar a los técnicos. Se está haciendo un inventario de capacidades de los 21 técnicos que hay. Hace falta actualización e intercambios entre el personal.	Igual con los técnicos. Vamos hacia ello. Se busca lograr que toda la institución vaya eliminando las malas prácticas.	cosas con nuestros beneficiarios. No era un proyecto del INTA. No fue determinante. Hubo problemas para seguir trabajando con ellos.
INTA-Sauce		Se les capacito, se ha tenido una diversidad de acciones en este sentido	En las líneas de acción en el programa manejo integrado de plaga y en la ganadería integra las estrategias. Hay un proyecto que se va a ejecutar con fondos FAT-FIDA que se llama manejo integrado de cultivo,	Mucha: fortaleza de capacidades, la generación de algunas investigación de análisis de suelos, fortalecimiento de capacidades a promotores. No se ve la tierra como tradicionalmente se hacía como objeto, ahora se ve como sujeto, que tiene vida. La contribución fue la integración del sistema.

Resultado 5

Institución	registro de la marcha del MST	Impacto del proyecto MST en la finca, el territorio y ambiente en general	Capacidad para replicar experiencias
MARENA Chinandega	Se registran la actividades de reuniones con los alcaldes, los secretarios de poder ciudadano y con las unidades ambientales.	Ha sensibilizado a las autoridades locales, los concejos, brindándoles conocimientos. Ha mejorado el índice de desarrollo humano. En las fincas los productores han mejorado su nivel de vida, con el incremento de la diversidad, el acceso al agua. Otro impacto es el buen manejo de la tierra.	Pueden hacer intercambios de comunidades. Han hecho intercambios en las mismas comunidades.
Asesora Legal	Se pidió apoyo seguido de los municipios. Se planteó un representante en los gabinetes de producción al nivel municipal.		
MARENA-León		Mejorada la calidad de vida de la familia. Mayor conciencia en le municipio. Motivó a la participación. En el Departamento, a dar contenido concreto a las declaraciones y procedimientos. Nuevos lineamientos en el POA.	Se está replicando y mejorando.
INTA-Regional	Tienen registro de usuarios por técnicas, pero no como tal. En el MAGFOR tienen registro. Fondo de Asistencia Técnica con el FIDA, tienen un registro de usuarios.	Se estableció en los productores de INTA. Hay zonas donde nos retiramos (algunas comunidades en El Sauce donde se estaban concentrando. Máximo 200 productores por técnico). El productor tiene su sistema. Se supone que está convencido.	Sí. Se ha institucionalizado muchas de las prácticas. Se creas alternativas que res-

Institución	registro de la marcha del MST	Impacto del proyecto MST en la finca, el territorio y ambiente en general	Capacidad para replicar experiencias
	Línea de base para de 66 alianzas. Con el software pueden hacer un registro. Podrían incorporar a la gente de MST en su registro.	Hay algunas fincas de referencia en el MIC que vienen de MST.	ponden a corto plazo a las necesidades económicas de la gente. Hay que retomar las fincas exitosas del PECAC, para llegar a más productores. Van a certificar promotores básicos, y de las técnicas de MST. La promotoría solidaria es básica y el INTA va a guiar.
INTA-Sauce	Se lleva una base de dato, incluye algunos de los productores que estaban con el proyecto, siguen con el INTA. La base de dato incluye la tecnología que aplica y la cantidad y la ubicación del productor	En el aspecto del fortalecimiento de las capacidades, la visión sobre el cuidado y manejo de los recursos naturales y la introducción de variedades mejoradas de cultivo, de pastos mejorados y granos básicos mejorados y un poco la promoción de los bancos de semillas.	Se puede replicar, se está haciendo parcialmente.

Consideraciones Finales

Institución	Seguimiento en su Institución a productores MST	Efectividad seguimiento	Consejo a formuladores de Proyecto	Lecciones aprendidas	Diseminar lo aprendido
MARENA Chinandega	Se registran la actividades de reuniones con los alcaldes, los secretarios de poder ciudadano y con las unidades ambientales.	Hace falta involucrar a la comunidad desde el principio. Hay que fomentar y promover la auditoria social. Hay que insistir en la participación de MAGFOR, INTA, MINED.	Hay que contar con la familia y la comunidad. Ellos mismos saben de las necesidades. Ellos deben ser parte de todo el diseño. Es importante que todos, la familia, la comunidad, el municipio, el MARENA, el poder ciudadano maneje toda la información. Hubo demasiada centralización de la información. Hay que dar descripción y costos en las comunidades.	Los que tienen el conocimiento son los campesinos. Uno mira si la gente está satisfecho o no. La satisfacción de la gente en el proyecto viene cuando las involucramos a ellas.	
Asesora Legal	Se pidió apoyo seguido de los municipios. Se planteó un representante en los gabinetes de producción al nivel municipal.				
MARENA-León	Ahora el gabinete de producción, municipal: MAGFOR, INTA, productores, INATEC, ENABAS, vice alcalde. MARENA también.	Hace falta apoyo. Recursos económicos como personal.	Retomar el plan de finca. Buena coordinación entre comunidades. Tomar en cuenta las alcaldías desde el principio. Articular el financiamiento para el sector	No sabía que era MST. Aprendí mucho de muchas prácticas y metodologías. De los técnicos de	En cada proyecto y reunión, en todos los espacios, recomiendo

Institución	Seguimiento en su Institución a productores MST	Efectividad seguimiento	Consejo a formuladores de Proyecto	Lecciones aprendidas	Diseminar lo aprendido
	Hay que seguir para que puedan cumplir con sus planes de finca y ser recipientes de créditos.	Una cosa buena es que las responsables ambientales municipales han llegado a mayor responsabilidad política.	productivo. Sistematizar desde el principio. Incorporar adaptación al cambio climático. Incorporar a la universidad. Involucrar a todos en el diseño.	MST. Planes de finca.	la necesidad de hacer planes de finca.
INTA-Regional	El INTA con los técnicos extensionistas y los promotores lo hacen. INAFOR y también los gobiernos municipales también hace seguimiento en cuanto a la no quema. Y los comités contra incendios, SINPRED y los demás también.	Es efectivo en la medida que exista coordinación.	Trabajo conjunto de los gobiernos locales, líderes comunitarios en el diseño. Retomar las experiencias exitosas para juntarlas. Tomarlos los locales como el socio. Que ellos sean lo principal. Evitar la dispersión. Integrar otras prácticas: más actividades de agua, uso racional de agroquímicos, un menú—pero no uniforme. Más general, sin tener que validar. Diseminar	Que sea un trabajo de todos y no como un proyecto o ciclo cerrado. Un proceso continuo. Un programa continuo. Debe estar institucionalizada	Las escuelas de campo. Las vitrinas tecnológicas. Parcelas demostrativas.
INTA-Sauce ²¹	El INTA los está atendiendo, pero a los que están con la institución, otra parte lo hace la alcaldía		Que tuviera representatividad a nivel de los municipios de los rubros y condiciones: que se hagan las acciones de acuerdo a las características de estos. Que se haga una coordinación más efectiva, que se fortalezca lo que hace falta a las instituciones que están en el territorio, Creación de una red de promotores en los territorios para que estos continúen replicando las buenas prácticas.	La visión sobre la tierra, sobre su cuidado y protección, ver la parte ambiental en el sistema productivo. Secuestro y captura de carbono	Lo hace, deben tomarse las fincas que se trabajaron con el proyecto como referencia.

²¹se nota el elemento integración de la familia. Hizo falta la integración de la mujer, no se vio mucho en el proyecto

Resultado de las entrevistas Técnicos Asociaciones Municipales

Aspectos Generales

Asociación	papel en el proyecto MST	Concepto MST	Barreras	Como se afrontaron	Consideración de las estrategias
AMULEON	Articular esfuerzos de municipios, canalizar gestiones de elaboración, en caso de MST el papel fue impulsor de los procesos. Empujar el cumplimiento de manera articulada.	Esfuerzo que las personas, productores y la sociedad hace en función de los recursos naturales (suelo, agua, biodiversidad) para garantizar la producción, cambiar mentalidad en los productores en el uso de los recursos.	Lo cultural (técnicos y productores) es algo que lleva tiempo, a pesar de los procesos de capacitaciones aún siguen quemando	Con las capacitaciones, (enfoco de género, sistemas productivos...)	No cubría totalmente los municipios, se focalizo en las zonas de mayor despale... cree que ha dado sus resultados pero el proceso educativo es largo.
AMUNORCHI	Hasta en el último periodo se tuvo un vínculo más fuerte, ya que el vínculo era con la alcaldía.	Es amplio, tiene que ver con el equilibrio de la biodiversidad, de lo ambiental en un territorio determinado para efectos de la sostenibilidad. Es quitar lo negativo y empezar prácticas que generen un equilibrio.	La conciencia humana, el mal manejo, tiene que ver con la cultura	Trabajó para mejorar la conciencia y hubo esfuerzos importantes, hubo un avance cualitativo	Fueron adecuadas, buena vinculación con los Gobiernos Locales y productores

Resultado 1

Asociación	historia de los PDM y los planes municipales	Avance en la planificación de los municipios Políticas MST	Aplicación de los planes	ordenanzas municipales que regulan el uso de la tierra
AMULEON	Los que tenían estaban engavetados y usualmente se hacían proyectos al margen del PDM. Con el apoyo del MST se hizo actualización de los PDM.	Los procesos fueron participativos. Se hicieron talleres para recolectar información y luego talleres de devolución de información. (La participación fue bu-	Se aplican, ha estado en al menos en 3 municipios que lo articulan en la consulta ciudadana para el PIM.	Hay para la deforestación. Las ordenanzas no se aplican: los alcaldes o concejos son muy flexibles en su aplicación. La gente no conoce que hay leyes municipales que deben ser apli-

	Con el MST se están usando para la planificación. Primero se hicieron los planes ambientales y luego los PDM.	na) El plan de ordenamiento y el Plan de agua, fueron menos participativos.		casas. En la alcaldía se quiere frenar eso, pero viene gente con el permiso de INAFOR, entonces se dan problemas de coordinación.
AMUNORCHI	Son de consulta, se toma en cuenta a la gente.	trabajo en los PDM	si	las trabajaron con el MST, en los 6

Resultado 2

Asociación	capacidades en las municipalidades en planificación territorial y MST	Avance en ordenamiento territorial	participación de las comunidades en la planificación territorial	líderes conceptos del MST
AMULEON	Ha estado más centrada en los equipos ambientales. Se capacito al equipo técnico de planificación y al ambiental. Se desarrollaron las capacidades de ambos equipos.	No hay una herramienta para ordenamiento territorial, están creciendo sin tener una orientación. El plan de ordenamiento abarca lo urbano y lo rural. Con apoyo del MST se consiguió la presencia del INITER, para ver la caracterización de los municipios.	En la planificación territorial, no hubo participación comunitaria, solo los equipos técnicos y los concejos. El Plan de Aguas y el plan de ordenamiento territorial se entregaran en AMULEON el día 4 de mayo.	
AMUNORCHI	Hubo muchas capacitaciones, mejoraron sus conocimientos sobre el MST, hubo apropiación del tema. En la medida que se obtienen conocimientos se avanza	consultas técnicas y estudios	En general es buena	si

Resultado 4

Asociación	proyectos externos que apoyan financieramente el MST	Esquema que utilizan	PSA
AMULEON			
AMUNORCHI	no		No en ninguno

Consideraciones Generales

Asociación	seguimiento a los productores en MST	Efectividad de seguimiento	consejos a diseñadores de proyectos de MST	Lecciones aprendidas	diseminar las lecciones aprendidas
AMULEON	En cada municipalidad ha quedado más empoderado. Es el equipo ambiental quien les da seguimiento a estos productores.	No sabe, pero si se lleva algún seguimiento para vincularlos a otros proyectos	Los técnicos trabajan, pero una vez concluido el P-MST, no todos participan en los procesos. Trabajar con los organismos locales para que se articulen los esfuerzos. Conocer las estructuras organizativas del territorio. En la parte productiva: gabinete de producción	Conceptualizar el MST. La asociación ha fortalecido sus capacidades con el proyecto MST.	Como asociación se apoya la parte educativa, entonces se traslada esa nueva visión.
AMUNORCHI	Es difícil, las alcaldías tiene a gente que se vinculó, son los que están dando el seguimiento	No siempre, pero lo hacen, hay que hacer mayor esfuerzo	Es importante, que las acciones surjan como una necesidad clara de las diferentes comunidades.	El vincular el tema a cosas concretas, el manejo es aprender a hacer lo que necesita en un territorio determinado	Lo más importante es la comunicación directa, permite mayor contacto. Capacitaciones, transmisión de experiencia. Radios

Resultado de Entrevista a Técnicos Municipales

Aspectos Generales

Municipios	Antes del MST que asesoría y/o apoyo técnico en finca existía en el municipio	Idea sobre el concepto MST	Barreras para implementar el MST	Impacto del Proyecto MST	Fueron adecuadas las estrategias del P-MST
El Sauce	Se ejecutó el Proyecto Manuel López hasta 2001. MAGFOR daba atención a los ganaderos. Era siempre el mismo grupo. Con PIMCHAS y MST se enfocó las micro-cuencas y luego la gente. El PMA era asistencialista. El INTA daba asistencia técnica. Finca modelos. FPP. Reforestación en Ocotul. Fondo de Pro-tierra pasó a la alcaldía y luego UNAG. La UNAG todavía tiene ese fondo revolvente para ganado.	Prácticas productivas que mejoren la calidad de los suelos, que protejan el agua y los suelos. Es la recuperación y protección de los suelos y el agua	Actitud de los productores, hacia prácticas no adecuadas, la quema: El avance de la frontera agrícola.	El P-MST le dio vida a la comisión ambiental, se fortaleció la coordinación institucional	Fueron efectivas. La gente tiene otra actitud. Los que entraron en el proyecto trabajan con sistemas agro-forestales y sistemas silvopastoriles. Creó consciencia sobre la protección de los ojos, a través del anillado.
San Francisco Libre	Estaba el INTA, algunos ONG, y organismos como el POSAF I y II, y la FAO	Usufructuar el recurso de manera sostenible, mantener el aprovechamiento sin perjudicar las generaciones futuras. Los sistemas productivos adaptativos, ahorro de suelo y agua, uso de abono orgánico, ningún uso de agroquímicos.	La falta del empleo, aunque se entiende la necesidad de cuidar el servicio, la principal fuente de ingreso es el pique de leña. En la gente que tiene tierra: una de las principales barreras es el financiamiento	El financiamiento se llevó a algunas comunidades, dándole insumos y herramientas para producir mejor. Ya no queman o más bien hay menos quema Se plantearon como requisito: no quema, no despale. La gente ya tenían algo de conocimiento, con el P-MST se fortalecieron.	La estrategia del P-MST fue efectiva, pero los recursos no estaban en tiempo y forma para ejecutarse. No venían cuando debían llegar, lo hacían bastante atrasado. Se traen las semillas ya entrada el invierno era difícil sembrar
Cinco Pino	La asistencia la daba la UGA, Garmendia jirón, CODER, UNAG, APRO-DESE, CHINORTE	Concientización de la no quema y el modelo de la agricultura sostenible, adaptada a la zona: de acuerdo a la vocación del suelo: variedades aprobadas por el INTA, adaptadas a la sequía. Agroforestería. Areas de pasto, con arboles.		El cambio ha sido grande. El gobierno apunta a la mejoría del medio ambiente, la gente ha cambiado. Los jóvenes están organizados y participan en las actividades de reforestación. Van generando cambios. Fortaleció las capacidades muni-	El proyecto ha permitido poder hacer cambios de actitudes en la gente. La responsabilidad social compartida

Municipios	Antes del MST que asesoría y/o apoyo técnico en finca existía en el municipio	Idea sobre el concepto MST	Barreras para implementar el MST	Impacto del Proyecto MST	Fueron adecuadas las estrategias del P-MST
				<p>principales y la organización comunitaria. Captación de agua. Hoy día se integran los actores para que los productores también vean la importancia de los que está conservando.</p>	
Sta. Rosa del Peñón	<p>Estaba ADECAP con maíz, la cooperación Danesa estuvo hasta el 2000. Del 2000 al 2006 no había asistencia. Del 2006 al 2011 el P-MST. En el 2009 inicia la cuenta reto del milenio con CHESMORNI, PINCHAS- CARE. El INTA da asistencia a partir del 2010.</p>	<p>Implementar diferentes medidas que contribuyan a manejar correctamente el suelo de acuerdo a su vocación, que se reduzca la contaminación ambiental con la participación de la población.</p>	<p>La topografía La cuestión cultural Falta de aplicación de la legislación nacional Se aprende, pero luego por falta de seguimiento y monitoreo la práctica se pierde. Se quiere sensibilizar a la gente pero no multar o llamar la atención. Entre estas, que no se ofrece otra alternativa y además la cultura paternalista</p>	<p>Con el P-MST algunas cosas han cambiado: hay productores que al menos trabajaban una mz con los sistemas. Al principio entraron al P-MST por los insumos, pero luego por sensibilización. Estamos en un nivel de riesgo y deben realizar algunas acciones para disminuirlos. Se iniciaron las acciones para elaborar un plan de ordenamiento territorial. El P-MST, tenía plata para apoyar este plan, se inició y no saben el resultado, (aún no lo conocen?) tuvieron sesiones de trabajo con el equipo de INITER y no saben cómo quedó. Hay bastantes productores (fuera de los 50) que hacen conservación de suelo. Como la mitad de los productores no queman. Pero algunos que no quemaba durante el P-MST, lo están haciendo ahora.</p>	<p>Otros productores iniciaron las prácticas sin estar en el proyecto. No se hizo una valoración de las variables ambientales en las parcelas. Se logro que alguna gente se diera cuenta que no estamos ubicados donde debemos, ni como municipios.</p>
San Pedro del Norte	<p>No hubo asistencia directa. El INTA asistía técnicamente, pero no con la</p>	<p>Toda actividad que permite la conservación de los RRNN, la implementación</p>	<p>El financiamiento para la producción o para la con-</p>	<p>Fue exitoso, se fortaleció la unidad ambiental. Concientización</p>	<p>Se trabajó con 93 productores, protección de fuentes, agroforesta-</p>

Municipios	Antes del MST que asesoría y/o apoyo técnico en finca existía en el municipio	Idea sobre el concepto MST	Barreras para implementar el MST	Impacto del Proyecto MST	Fueron adecuadas las estrategias del P-MST
	alcaldía, con sus propios productores. Ahora vienen El INTA y MAGFOR	de los distintos sistemas productivos, aprovechamiento de bosque de manera sostenible	servación de los bosques. No es problema de mentalidad es problema de recursos, de tecnología. Los productores demandan plantas (pero lo quieren con fines comerciales), demandan además de la planta, alambre de púas y el seguimiento técnico. El INTA solo es de transmisión	de los productores	les y silvo pastoriles. La parte alta del municipio se priorizó. Se les dio capacitaciones, intercambios de experiencia, alambres de púas, semillas y algunos fertilizantes.
Villanueva	No se contaba con asesoría definida, se realizaban actividades puntuales (IDR) para resolver problemas de sequias. De manera muy aislada con el IDR; con el SINAPRED, reuniones para ver qué medidas se podían tomar.	Ejecutar acciones que conlleven a conservar el medio ambiente, a proteger el suelo, agua. Las acciones al momento de la siembra: hacer curvas de nivel, hacer terrazas individuales, no usar pesticidas. Villanueva es uno de los municipios con mayor vulnerabilidad.	Es parte de la cultura del productor: es la cultura productiva, pasar de una arraigada a otras prácticas es tardado. No impide la acción, hace más lento el proceso.	Las prácticas se han extendido. Hay productores que no han sido atendidos de manera directa y lo han llevado a la práctica. Lo han solicitado, a la alcaldía, o a la UNAG, INTA, al comité de producción. La municipalidad realiza acciones de apoyo a los productores. Pero buscan asistencialismo	Las estrategias han sido efectivas, las capacitaciones que se dieron fueron rápidamente captadas por los participantes.

Resultado 1

Municipios	Agenda Ambiental en el PDM	Existencia de Ordenanza sobre MST	Mecanismos de Aplicación	Tiene la municipalidad Planes de Trabajo con productoras	Cantidad de productores que realizan prácticas MST	Porcentaje de Productores beneficiados	Porcentaje de Productoras beneficiadas
El Sauce	Si, se hicieron por separados	Hay Ordenanza para Certificación Técnica de Fincas que Aplican Prácticas de Manejo Sostenible de la Tierra en el Municipio		no	1000	30%	

Municipios	Agenda Ambiental en el PDM	Existencia de Ordenanza sobre MST	Mecanismos de Aplicación	Tiene la municipalidad Planes de Trabajo con productoras	Cantidad de productores que realizan prácticas MST	Porcentaje de Productores beneficiados	Porcentaje de Productoras beneficiadas
San Francisco Libre	El PDM se hizo en el 2003. El plan ambiental se hizo en el 2008 (acompañado por el MST) En el platearon varios proyectos para buscar financiamiento. El PDM no se ha actualizado.	Hay Ordenanza para el Cuido y protección de los recursos naturales, se aprobó en el 2012.	Establece multas, se usa para el pago del personal y el apoyo de la policía.	No refiere seguridad en esta línea	300	60%	75%
Cinco Pino	Fue impulsado por CODER, aprobado antes de 2011. El PDM comprende todas las acciones.	Hay Ordenanza de no quema. Determina la regeneración natural, las áreas de siembra, el uso de prácticas de no quema y reforestación en 68 hectáreas privadas. Se protegen 170 hectáreas del Cerro San Rafael.	Se concientiza a la población de la necesidad de regulaciones.	No. Se incorporan como práctica	Desde la existencia de PROCHINORTE, con el apoyo de distintos organismos hasta el MST el uso de estas prácticas es casi generalmente entre los productores	50	50%
Sta. Rosa del Peñón	Hay armonía entre el plan ambiental y el PDM, este último tiene enfoque ambiental. El Plan Ambiental 2009.PDM se elaboró en el 2008. Se aplican para guiar las inversiones	Hay una y se elaboró sin apoyo del P-MST.	Los mecanismos de aplicación son llamados de atención, multas (estas se han aplicado pocas veces)	Es un plan ocasional. Con los que protegen las fuentes del agua, se establece una tarifa preferencial en el pago del IBI, esto solo para los que hacen el manejo.	50 aprox	30	2%
San Pedro del Norte	El plan de desarrollo contiene líneas estratégicas ambientales	Ordenanza ambiental para la administración Paso de los Caballos: 2011. Establece No quemar, no reforestar.	Las multas se han aplicado aproximadamente 1 vez por año, y no se paga a la municipalidad se paga al dueño del bien que dañó. La mayoría de los sancionados han sido por quema. La concientización ha sido buena.	No. El seguimiento es igual al de los hombres.	93 con el P-MST. Fuera del P-MST, 800 productores las practican	20%	N/D

Municipios	Agenda Ambiental en el PDM	Existencia de Ordenanza sobre MST	Mecanismos de Aplicación	Tiene la municipalidad Planes de Trabajo con productoras	Cantidad de productores que realizan prácticas MST	Porcentaje de Productores beneficiados	Porcentaje de Productoras beneficiadas
Villanueva	Hay un plan de desarrollo del 2006 actualizándose en 2012. No hay Plan Ambiental. Las actividades ambientales son: agua y saneamiento	Ordenanza denominada Protección y conservación a los recursos naturales. Se aplica en alguna medida	Multas	no	200	45% (90)	22% (20)

Resultado2

Municipios	Conocimiento de Políticas MST	Instrumentos regulatorios MST	capacidades municipales en planificación territorial y MST	capacitación recibida en MST	finca o parcela modelo en MST	indicadores de rendimiento MST
El Sauce	Bono productivo alimentario	N/D	Se aprendió a planificar bajo el concepto de cuenca hidrográfico. Esto se reforzó con PINCHAS. Con FONADEFO, PINCHAS, ALCALDIA, MARENA protección y restauración de la parte alta de Salale y Almendro. Con el AVAR del MARENA se identificaron las aéreas sensibles. Se priorizo la parte alta, la mayoría de los productores fueron de estas aéreas	Arviu, ordenamiento territorial... cambio climático	Hay varias-	
San Francisco Libre	Sabe de la Ley 217, y de la Ley 462	Ordenanza de protección de los RRNN	El ordenamiento no se realizó por inundaciones. Realizaron un encuentro sobre la Caracterización del municipio, cuencas, delimitación del municipio. Este encuentro se dio con INITER, y con gente de las comunidades y técnicos de la alcaldía en intercambios de experiencias con productores.	2	Una,	Aplicación de todas las técnicas.
Cinco Pino	La Convención de la Lucha contra la Desertificación		Se han desarrollado campañas de educación ambiental, asambleas con los mismos productores. Se busca la integración de los productores	1	18 (PSA)	Regeneración natural, no hay quema, hay cercas vivas, tienen barreras muertas, pastos mejorados. Todas cumplen con todas las prácticas.
Sta. Rosa del			Los técnicos de planificación y ambiente han	En 20 aprox.	5	Obras de conservación de suelo, la no quema,

Municipios	Conocimiento de Políticas MST	Instrumentos regulatorios MST	capacidades municipales en planificación territorial y MST	capacitación recibida en MST	finca o parcela modelo en MST	indicadores de rendimiento MST
Peñón			recibido capacitación en desarrollo local--- esto es aparte de lo recibido con el proyecto MST			uso de agroquímicos orgánicos, diversificación de cultivos, conservación de cobertura vegetal. La mayoría de las parcelas tienen todas las prácticas. Hay bastantes productores (fuera de los 50) que hacen conservación de suelo. Como la mitad de estos no queman. Gente que no quemaba lo están haciendo ahora.
San Pedro del Norte	Programa CRISOL, forman grupos solidarios (fracasó). Con INAFOR se trabaja protección forestal. Es política de gbo. Se apoya en establecimiento de viveros.		Se ha capacitado al Concejo,	no	10	Claramente delimitadas las distintas aéreas. Se reciben visitas de otros municipios para ver el manejo que se hace en la finca
Villanueva			Han recibido seminarios sobre planificación estratégica para proyecto, o estrategias para insertar género o la participación, pero no para ordenamiento territorial.	4	Hay 3 fincas modelos, en la misma comunidad han servido para estimular a los vecinos, los dueños dan indicaciones de cómo hacerlo	Cambiaron el sistema de pasto, hicieron sus propios bancos, la diseñaron con las cercas vivas, Hay una que tiene un ojo de agua y le dan mantenimiento. Han diseñado mejor su área agrícola.

Resultado2

Municipios	Participación comunitaria en planificación territorial	líderes comunitarios entienden conceptos del MST	Se realizaron planes de finca en el P-MST	Se usaron los planes de finca	uso cartillas tecnológicas del INTA	escuelas de campo
El Sauce	Se hacen asambleas por comarca, para planificar todo lo que la alcaldía va a hacer. Cada comarca tiene dentro de su planifica-	no	No sabe	Si, se partió de un plan de acción	algunas	son buenas, la gente aprende haciendo

Municipios	Participación comunitaria en planificación territorial	líderes comunitarios entienden conceptos del MST	Se realizaron planes de finca en el P-MST	Se usaron los planes de finca	uso cartillas tecnológicas del INTA	escuelas de campo
	ción prioridades, la alcaldía le da prioridad a una de cada comarca.					
San Francisco Libre		La mayoría	No sabe/no ha participado en la elaboración		Los que trabajan con INTA	Hay 1, se implementará otra con el INTA. Buena metodología
Cinco Pino	No hay planificación territorial del municipio, solo en algunos lugares que están riesgo		Cree que sí	si	INTA desarrolla procesos, el técnico municipal no sabe si se aplican	Una en el 2011 con el INTA. Es buena metodología ayuda a desarrollar nuevas prácticas
Sta. Rosa del Peñón	Se realizó una sesión con los líderes comunitarios cuando se trabajó en la planificación que no se concluyó	si	No/ se elaboraron protocolos a seguir para el establecimiento de fincas módelos. MST e INTA	Solo inicialmente los protocolos	la del frijol y la semilla	
San Pedro del Norte					Los 93 son atendidos por el INTA/usan las cartillas. La UNAG trabaja en alianza en la alcaldía. El Comité de producción se reúne cada dos meses. Pero hay reuniones de emergencia.	No conoce
Villanueva		En las comunidades se incluye a los líderes.	no			

Resultado 4-5

Municipios	Existencia en la municipalidad de proyecto externo que apoya financieramente el MST	Esquema utilizado	Existe PSA en la municipalidad	replicadores experiencia MST	eventos de intercambio de experiencias en MST	Existencia de Registro MST	Impacto de acciones MST en las fincas	Capacidad de réplica experiencia en otras áreas
El Sauce	Hay varios cofinanciadores.		no	dos	uno	no	La recuperación de los suelos, lo mejor la protección de la fuente de agua y la combinación de los sistemas	Se está tratando. Hay productores que lo hacen
San Fran-			Una iniciativa con el	no	Se realizó una feria. La alcaldía	No hay	Se capacitó a técnicos del	Si, se puede. Hay product-

Municipios	Existencia en la municipalidad de proyecto externo que apoya financieramente el MST	Esquema utilizado	Existe PSA en la municipalidad	replicadores experiencia MST	eventos de intercambio de experiencias en MST	Existencia de Registro MST	Impacto de acciones MST en las fincas	Capacidad de réplica experiencia en otras áreas
cisco Libre			POSAF, no se concretó, tal vez por la cultura No pagan el agua, están tratando de organizar los CAPS.		no ha realizado ninguno y no hay planes	En el Gabinete de la Producción participa el Alcalde	municipio. Sensibilización en temas de manejo sostenible. Apoyo con insumos para la producción. Los lugares donde se establecía los sistemas agroforestales son los más productivos. Se implementó abonos verdes, pasto de corte. Todo a incidir en una mejor producción	res que preguntan, pero no hay proyecto. No hay recursos, A como está la cosa no se puede
Cinco Pino	no		Se inició con FONADEFO, es PSA hídrico. Existe desde el gobierno anterior	Se consideran agentes de cambio en las prácticas en MST	Se han realizado eventos de intercambio y se ha visitado otros municipios. Le llaman días de campo y se lleva a productores a fincas y el anfitrión explica como estaba antes de desarrollar las prácticas en MST. Se tienen previsto para este año 2 (lo financia la FAO a través del MAGFOR)	No. El gabinete de producción funciona		
Sta. Rosa del Peñón	Dos, uno con INAFOR y el de PICHAS que es para sistemas de agua	Capacitaciones, asistencia técnica, construcción de sistemas de agua o mejoramiento de sistemas de agua,	no	2 replicadores de MST.	Con alcaldía realizan algunos intercambios		El MST en un momento entregó LINFOSATO, los productores se quejaron. Impacto: capacitación al concejo, al personal técnico. Estas experiencias se pueden replicar. En la alcaldía se establece un monto para el componente ambiental, en el cual se incluye lo del mst. En estas se cuenta la experiencia del productor modelo, no	Antes se tenía permanente un agente de INAFOR y él apoyaba esto, además se tenía el financiamiento. En la Actualmente se hacen 2 al año. El recurso realiza estas actividades de INAFOR lo pagaban con el proyecto de financiamiento de Japón

Municipios	Existencia en la municipalidad de proyecto externo que apoya financieramente el MST	Esquema utilizado	Existe PSA en la municipalidad	replicadores experiencia MST	eventos de intercambio de experiencias en MST	Existencia de Registro MST	Impacto de acciones MST en las fincas	Capacidad de réplica experiencia en otras áreas
		herramientas e insumos para la creación de los viveros.					se usa la finca escuela	
San Pedro del Norte	Ya termino 1 de PSA		Implementado el PSA (160 mil para 60 productores). Agua, por cada recibo del agua se le daba 5 córdobas y la alcaldía destinaba el 5% del IBI. De 6 productores que recibían 400 por manzana este año se pasó a 60 productores que reciben 800 C\$ X mz. SE inicio con PASOLAC.	2	El Gabinete de la producción se reúne mensualmente	Monitorean a 93	El impacto fue positivo. La concientización de los productores; mejora del ható. Un aliado para la unidad ambiental. Falta el apoyo del MST. Apoyo con papeles a la oficina.	
Villanueva	Se van a trabajar dos micro cuencas: el genízaro y el pilón, se quiere extender a otras micro cuencas que drenan a la sub cuenca Villanueva.		no	no	No hay funcionarios		Se inició pensando que se daría una cobertura amplia y luego se redujo, aún existen solicitudes para incorporarse. Hay algunas fincas que tienen sus bancos de semilla	No hay capacidad en el municipio

-consideraciones finales

Municipios	seguimiento a los productores en MST	Efectividad seguimiento	Consejo a formuladores de Proyecto	Lecciones aprendidas	Diseminación lecciones aprendidas
El Sauce	no		Consulta que la gente diga que quiere hacer, que	Las alianzas interinstitucionales. Las	Utilizar los consejos de

Municipios	seguimiento a los productores en MST	Efectividad seguimiento	Consejo a formuladores de Proyecto	Lecciones aprendidas	Diseminación lecciones aprendidas
			área quiere recuperar.	coordinaciones interinstitucionales y en el campo. Haber coordinado con los líderes comunitarios. Que se toma en cuenta el mecanismo financiero: compensaciones PSA.	familia: salud y vida
San Francisco Libre	La alcaldía. Hay un listado de los productores que trabajaba con el proyecto MST. INTA no está trabajando en la zona donde trabajo el MST.	Es algo complicado, el productor demanda pide más insumos y la alcaldía no tiene recursos.	Hacer una buena selección de los participantes: responsabilidad, interés. La disponibilidad de los recursos económicos en tiempo y forma. (en el MST le decían que era por problema de desembolso) Recursos humanos capacitados, la municipalidad está ejecutando un proyecto de fortalecimiento al plan de ordenamiento forestal (implica un vivero, manejo de tacotales) INAFOR.	Conoció más sobre los sistemas productivos, formulación de proyectos ambientales, la parte organizacional, De interés para el trabajo actual.	
Cinco Pino	Le da continuidad el técnicos del proyecto PSA hídrico.	Es efectivo, cuenta con recursos, se siguen desarrollando prácticas MST. La alcaldía ha asignado fondos. INAFOR sumado al esfuerzo	Ampliación de los beneficiarios, articulados entre sí. Definir los sectores. La selección del área de influencia. Los procedimientos ágiles. Divulgación del desarrollo de cada una de las actividades	Compartir experiencias, enriquecimiento y compartir con los demás. Manejo de las aguas, aprovechamiento de las aguas. Conocer la articulación de todos los actores municipales con las instancias de gobierno que estaban articuladas. Los productores cambiaron de una cultura tradicional a nuevas prácticas. Se generaron cambios.	
Sta. Rosa del Peñón	Alcaldía. El INTA no le da seguimiento a los mst. El INTA usa mucho químico. Hay una lista de los productores del proyecto, e incluye los productores que realizan prácticas de mst.	No es efectivo por qué se hace solo a los productores que se logra visitar en el año, que son de 15 a 20.	Que los procesos de sistematización sean más efectivos y aumentar el número de personal técnico, muchas actividades no se les dio el seguimiento por falta de recursos. Por no funcionar el acuerdo con el INTA no se le dio el seguimiento a los sistemas adaptativos. Lo de planificación territorial no se hizo por falta de recursos. Mayor involucramiento de las instituciones nacionales.	Los procesos de planificación y gestión de recursos financieros. Cuando entro a trabajar, no se asignaba una partida presupuestaria para proyectos ambientales, desde hace 5 años se hace. Las oportunidades que se tienen al tener relación de cofinanciamiento con entidades no gubernamentales y	

Municipios	seguimiento a los productores en MST	Efectividad seguimiento	Consejo a formuladores de Proyecto	Lecciones aprendidas	Diseminación lecciones aprendidas
	Esta lista la utilizan para darles algún tipo de incentivo cuando es posible.		Quedaron cosas inconclusas: El plan de ordenamiento, la valoración económica ambiental de las parcelas y la elaboración de los planes de finca individuales. En el diseño del MST, se hicieron asambleas con los diferentes sectores. Los productores vieron con buenos ojos implementar los sistemas productivos adaptativos.	gubernamentales la metodología de utilizar las fincas modelos y la oportunidad que tuvieron los productores de implementar las prácticas en mst con los insumos necesarios	
San Pedro del Norte	Se hace usando una ficha: Está institucionalizada la promoción del MST en la municipalidad Se realizan eventos de capacitación con los 93 y otros.	Conocen a los agricultores, no tienen copias de los planes, pero a través de las sub comisiones ambientales que son los reguladores por zona Fue positivo, se concientizaron a los productores, muchos están mejorando el hato ganadero. Esto se aprendió. Se puede replicar con otros productores	La sede más equidistante de los municipios beneficiados, que valoren la parte alta.	Los productores saben cómo cuidar su finca, los beneficios se ven conforme el avance.	En el seno del Gabinete de producción
Villanueva ²²	no		Debe incorporarse el seguimiento. Hay que mantener viva la iniciativa del productor, se siente abandonado.	Conocer como los productores planifican y hacen sus actividades.	Vienen técnicos de la escuela agrícola y los mandamos a las fincas indicadas.

²²Los técnicos entrevistados nunca han participado en el Gabinete de producción, este se reunió por una acción concreta.

Anexo 6

Memorias de los talleres

6A. Memoria del taller:

“ANÁLISIS DE HALLAZGOS EVALUACION FINAL MST”

PRODUCTORES

Fecha: miércoles 09 de mayo de 2012
Horario: 09:00 am – 01:00 pm
Lugar: Auditorio de la Alcaldía de El Sauce

Objetivo:

Presentación del proceso de evaluación final del Proyecto Manejo Sostenible de la Tierra y de los hallazgos iniciales para determinar posibles recomendaciones validando los hallazgos generando un proceso de análisis y conclusiones.

Resultados esperados

- Identificar puntos claves
- Analizar recomendaciones y lecciones aprendidas
- Recomendaciones para productores
- Recomendaciones para instituciones nacionales que trabajan con productores como socios
- Lecciones para futuros proyectos con productores

Temas de discusión:

- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Sistema Silvo-pastoril (ladera arbustiva y sabana de jícara)
- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Sistema Agro-forestal (callejones mejorados y arboles dispersos)
- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Protección de fuentes de agua.
- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Captación de agua (cisterna y laguneta mejorada)
- Análisis de observaciones y conclusiones generales

Desarrollo del Taller:

Se inicio con la presentación de los participantes y las expectativas que tenían del taller. Seguidamente se presentó el programa del taller, el cual contempló:

- Presentación del equipo,
- Avance del proceso de evaluación: hallazgos iniciales y posibles recomendaciones
- Trabajo de grupos para analizar hallazgos en base a guías de trabajo para cada sistema.
- Presentación de resultados de los grupos de trabajo, discusión y conclusiones.

Resultados obtenidos:

1. Los participantes conocieron los avances de la evaluación, los procesos de entrevistas, los hallazgos en los aspectos técnicos, productivos y las conclusiones.
2. Los participantes dialogaron entre sí, acerca de temas de importancia para la evaluación del proyecto, entre ellos:
 - ¿Cómo afecta la no participación de las instituciones ligadas al sector productivo?
 - ¿Los diferentes roles que deben asumir las instituciones, alcaldías y los productores?
 - ¿Las tareas pendientes?
 - ¿Cómo los socios del proyecto puede incidir en la sostenibilidad del proyecto?
3. Se identificaron factores críticos y tendencias como parte del análisis del ambiente externo del proyecto, desde la perspectiva de los productores y en su relación con las instituciones.
4. Se señalaron las oportunidades y amenazas que el proyecto tiene en el sector de la producción
5. Se identificaron Debilidades y fortalezas desde un análisis del ambiente externo del proyecto, los productores y las instituciones.

Sugerencias y recomendaciones:

De la participación activa de los productores y productoras resultaron las sugerencias y recomendaciones siguientes:

- Mejorar la coordinación interinstitucional
- Promover los intercambios de experiencias,
- Darle continuidad a la asistencia técnica una vez finalizado el proyecto
- Entregar los insumos en tiempo y forma
- Fortalecer la organización comunitaria
- Capacitación continua en diferentes temas como sanidad vegetal, sanidad animal, uso de abonos orgánicos e insecticidas botánicos, administración y contabilidad.
- Promover la producción orgánica
- Apoyar en la comercialización de productos

Resultado de Trabajo de Grupos

Grupo No. 1 Sistema agroforestal.

1. **¿Es cierto que los resultados positivos del proyecto los realizan productores innovadores que se encargan de hacer cambios y de aprender? ¿Es cierto, también, que--tal cual como aprovecharon los aportes e ideas del proyecto MST—buscan aprovechar los aportes e ideas que provienen de cualquier otra fuente?**

Es cierto que los productores con deseos de aprender y conscientes de la realidad son los innovadores que adoptan prácticas y técnicas nuevas de producción (transformación de la tecnología agrícola) y a la vez aprovechan todos los esfuerzos que brinda toda ONG de cara al manejo sostenible y conservación de agua y suelo.

- 2. ¿Cómo aprendió a tomar la iniciativa de hacer cambios en su finca:**
 - a. Fue con el proyecto MST?**
 - b. Fue antes?**
 - c. Quién le influyó?**
 - d. Cuánto tiempo le tomó llegar a tomar la iniciativa por su cuenta?**
 - e. Invierte sus propios recursos (tiempo, esfuerzo, dinero) en los cambios que está haciendo?**

Fue antes del MST a través del Proyecto Chinorte y otras ONGs, mediante la capacitación y sensibilización de transformar la tecnología agrícola por los efectos negativos irreversibles ocasionados a los recursos naturales y el medio ambiente, se invierte recursos propios, tiempo y esfuerzos.

- 3. ¿Con quiénes conversa acerca de los cambios que está pensando hacer:**
 - a. Técnicos? De dónde?**
 - b. Familia? Quiénes?**
 - c. Vecinos? Quiénes?**
 - d. Socios en alguna organización? Cuál?**

Con la familia, hijos, hermanos, vecinos y con los técnicos de la UNAG.

- 4. ¿Cuáles cosas necesita y desea aprender ahora para mejorar su finca:**
 - a. Nuevos rubros de producción?**
 - b. Maneras de captar y usar agua?**
 - c. Maneras de conservar y enriquecer los suelos?**
 - d. Asuntos administrativos:**
 - e. Para controlar y comparar costos y beneficios?**
 - f. Para mejorar las ventas?**
 - g. Para ahorrar, prestar, o invertir?**
 - h. Otras cosas?**

Promover cultivos no tradicionales, administración para controlar costos y beneficios.

- 5. ¿Quiénes le pueden apoyar para aprender lo que hace falta:**
 - a. Lo enseñó el proyecto MST pero no lo aprendió bien?**
 - b. Lo enseña el INTA, u otro proyecto?**
 - c. Lo domina algún familiar o vecino?**
 - d. Conoce algún productor que le sirve de modelo?**
 - e. No lo enseña nadie que conoce?**

Lo enseña el INTA.

- 6. ¿Cómo se puede estimular más productores a cambiar de “tradicionales” a “innovadores”:**
 - a. Ofreciendo insumos (p.ej. Alambre, semillas, plantas)?**
 - b. Obligando a través de ordenanzas municipales y presión comunitaria?**
 - c. De campesino a campesino?**
 - d. Con pasantías de estudiantes de agro-ecología?**

e. Con préstamos favorables?

f. Con sistemas de venta de productos nuevos?

Incentivando a los productores o grupo focal con dotación de semilla certificada y promoción de mercado con mejores ingresos, que se les compre a los productores el producto o promover otro proyecto de acopio, transformación y comercialización local y extranjero.

Identificar puntos inexactos en la hoja de observaciones y conclusiones sobre prácticas agroforestales, y los generales.

1. Estamos de acuerdo con todas las prácticas agronómicas promovidas por el MST.
2. Que falto:
 - agregar manejo y cultivo de agroforestales
 - Sanidad y control de enfermedades en agroforestales
3. Observaciones y conclusiones:
 - En lo técnico, facilitar al productor un libro o biblioteca (Machete verde) en el cual el productor pueda consultar en base a las técnicas del cultivo y manejo de cada rubro.
 - En producción, facilitar herramientas al productor que esta adoptando la transformación de la tecnología agrícola (agroforestal)
4. Recomendaciones generales:
 - Incentivar la producción orgánica
 - Mercado local y extranjero a través del MST
 - El proyecto MST debería garantizar seguimiento técnico a corto y a largo plazo al grupo de productores que estén inmersos en el grupo focal MST, una vez que culmine el proyecto debería retomarlo la municipalidad para darle continuidad y seguir promoviendo e incentivando al grupo focal.

Participantes:

Participaron productores y productoras, técnicos municipales de las Unidades ambientales Municipales de los municipios de:

1. Achuapa,
2. El Sauce,
3. Santa Rosa del Peñón,
4. El Jicaral,
5. San Francisco Libre,
6. San Pedro del Norte,
7. Cinco Pinos,
8. Somotillo, y
9. Villanueva

Asistencia

Taller Análisis de Hallazgos Evaluación Final MST

Lugar: Auditorio, Alcaldía Municipal El Sauce.

Fecha: 09-05-12

Invitados: Productores que desarrollan sistemas adaptativos con asistencia del MST.

No.	Nombre y apellido	Sistema que desarrolla	Municipio	Comunidad
1	Teófilo Cesar Quintero Lira	Agroforestal (Arboles dispersos)	Achuapa	La Guaruma
2	Dionisio Dávila	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	El Sauce	Los Tololos
3	Domingo Pichardo	Protección de Fuente de agua es un CAPS para 60 casas	Santa Rosa del Peñón	El Jicote
4	Blanca Salinas	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Las Delicias
5	Juana Godínez	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Las Delicias
6	Yadira Castaño	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	El Mayro
7	Graciela Obando	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	El Mayro
8	Dina Rojas Ramirez	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	El Mayro
9	Gladys Castaño	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Las Delicias
10	Sara Soza Artola	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Las Delicias
11	Luis Antonio Rodriguez	Captación de agua de lluvia (Cisterna) para 5 casas	Santa Rosa del Peñón	Paso Ancho
12	Gregorio Garcia	Agroforestal (Callejones Mejorados)	El Jicaral	El Tague
13	Lisett Jaime	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Las Mojarras
14	Dominga Conde	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	El Mayro
15	Marlene Conde	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	El Mayro
16	Raquel Obando	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	El Mayro
17	Arelys Treminio	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Santa Rosa
18	Sayda Coronado	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Santa Rosa

No.	Nombre y apellido	Sistema que desarrolla	Municipio	Comunidad
19	Miriam Zamora	Silvopastoril (Sabana de Jícaro)	San Francisco Libre	Santa Rosa
20	Valentín Escalante	Silvopastoril (ladera arbustiva)	Cinco Pinos	El Cerro
21	Elina Sofía Ríos	Silvopastoril (ladera arbustiva)	Villanueva	Los Laureles
22	Arnoldo Morales	Silvopastoril (ladera arbustiva)	Villanueva	Jiñocuabo
23	Javier Enrique Mondragon	Silvopastoril (ladera arbustiva)	Villanueva	El Zapote
24	Ronald Cruz	Silvopastoril (ladera arbustiva)	Cinco Pinos	Cinco Pinos
25	Jose Luis Osorio	Silvopastoril (ladera arbustiva)	San Pedro del Norte	San Pedro del Norte
26	Jonathan Palma	Silvopastoril (ladera arbustiva)	San Pedro del Norte	La Unidad
27	Ariel Corrales	Agroforestal (Arboles dispersos)	San Pedro del Norte	El Chaparral
28	Medardo Pérez	Agroforestal (Arboles dispersos)	Cinco Pinos	El Cerro
29	Douglas Sánchez	Agroforestal (Arboles dispersos)	San Pedro del Norte	Casco Urbano
30	Guadalupe Briceño	Protección de Fuente de agua	San Pedro del Norte	Loma de Piedra
31	Eduardo Garcia	Agroforestal (Arboles dispersos)	San Pedro del Norte	Casco Urbano
32	Francisco Nuñez	Silvopastoril (ladera arbustiva)	Somotillo	La Pascuala
33	Esperanza Membréño	Agroforestal (Callejones Mejorados)	El Sauce	Sabana grande
34	Hipolito Espinoza	Silvopastoril (Sabana de Jicaro)	El Jicaral	La Defensa
35	Oscar Martinez	Agroforestal	El Sauce	El Sauce
36	Juana Obando	Silvopastoril	El Sauce	Sabana Grande

6B. Memoria del taller:

“ANÁLISIS DE HALLAZGOS EVALUACION FINAL MST” (TECNICOS MUNICIPALES E INSTITUCIONES)

Fecha: Jueves, 10 de Mayo de 2012
Horario: 09:00 am – 01:00 pm
Lugar: Auditorio de la Alcaldía de El Sauce

Objetivo:

Presentación del proceso de evaluación final del Proyecto Manejo Sostenible de la Tierra y de los hallazgos iniciales para determinar posibles recomendaciones validando los hallazgos generando un proceso de análisis y conclusiones.

Resultados esperados

- Identificar puntos claves
- Analizar recomendaciones y lecciones aprendidas
- Recomendaciones para productores
- Recomendaciones para instituciones nacionales que trabajan con productores como socios
- Lecciones para futuros proyectos con productores
- Validar los aportes resultantes del taller con los productores.

Temas de discusión:

- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Sistema Silvopastoril (ladera arbustiva y sabana de jícaro) con los aportes del taller con los productores
- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Sistema Agroforestal (callejones mejorados y arboles dispersos) con los aportes del taller con los productores
- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Protección de fuentes de agua. con los aportes del taller con los productores
- Análisis de los resultados de las entrevistas con los productores para Captación de agua (cisterna y laguneta mejorada) con los aportes del taller con los productores
- Análisis de observaciones y conclusiones generales con los aportes del taller con los productores
- Trabajo de grupos

Desarrollo del Taller:

Se inicio con la presentación de los participantes y las expectativas que tenían del taller. Se presentó el programa del taller, el cual consistió en:

- Presentación de avance del proceso de evaluación, y actividades futuras en la evaluación final del P-MST.
- Presentación de los hallazgos iniciales y posibles recomendaciones con los aportes incorporados del taller del día anterior 9 de mayo con los productores
- Trabajo de grupos para analizar hallazgos y contestar las preguntas para los diferentes grupos de acuerdo a los sistemas productivos adaptativos y prácticas de protección y captación de agua
- Presentación de resultados de los grupos de trabajo, discusión y conclusiones.

Sugerencias y recomendaciones:

De la participación activa de los técnicos municipales e instituciones resultaron sugerencias y recomendaciones:

- Mejorar la coordinación interinstitucional
- Promover los intercambios de experiencias,
- Fortalecer la organización comunitaria
- Capacitación continúa en diferentes temas como sanidad vegetal, sanidad animal, uso de abonos orgánicos e insecticidas botánicos, administración y contabilidad.
- Promover la producción orgánica
- Comercialización de productos
- Valor agregado a los productos
- Trabajar con fincas modelo y parcelas demostrativas
- Mejorar la calidad de agua para consumo humano
- Elaborar estrategias de extensión para la transferencia de los sistemas de producción adaptativos
- Formación de líderes o promotores de campo.

Resultados obtenidos:

6. Los participantes conocieron los avances de la evaluación, los procesos de entrevistas, así como los hallazgos en los aspectos técnicos, productivos y las conclusiones, todo lo cual fue analizado.
7. Los participantes dialogaron entre sí, acerca de temas de importancia para la evaluación del proyecto, entre ellos:
 - ¿Cómo afecta la no participación de las instituciones ligadas al sector productivo?
 - ¿Los diferentes roles que deben asumir las instituciones, alcaldías y los productores?
 - ¿Las tareas pendientes?

- ¿Cómo los socios del proyecto puede incidir en la sostenibilidad del proyecto?
8. Se identificaron factores críticos y tendencias como parte del análisis del ambiente externo del proyecto, desde la perspectiva de los productores y en su relación con las instituciones
 9. Se señalaron las oportunidades y amenazas que el proyecto tiene en el sector de la producción
 10. Se identificaron Debilidades y fortalezas desde un análisis del ambiente externo del proyecto, los productores y las instituciones.

Participantes:

Técnicos municipales de las Unidades ambientales Municipales de los municipios de: El Sauce, San Francisco Libre y Santa Rosa del Peñón, técnicos del MST, AMULEON y UNAN-LEON.

Asistencia

Taller Análisis de Hallazgos Evaluación Final MST

Lugar: Auditorio, Alcaldía Municipal El Sauce.

Fecha: 10-05-12

Invitados: Funcionarios Municipales e institucionales.

No.	Nombre y apellido	Institucion/Municipio	Cargo
01	Ligia Rico	Santa Rosa del Peñon	Responsable UAM
01	Juan Carlos Saldaña	San Francisco Libre	Responsable UAM
03	Sara Guillermina Franco	AMULEON	Directora Ejecutiva
04	Luis Picado	MST/Consultor	Consultor
05	Aleyda Johana Luna	El Sauce	Responsable UAM
06	Pedro Jose Toruño	UNAN-LEON	Docencia
07	Maria Yaniree Alvarez	MARENA-LEON	Delegada
08	Trinidad Reyes	MST-MARENA	Especialista Silvo-pastoril

Anexo 7

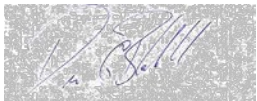
Lista de documentos revisados

1. Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación, (UNCCD).
2. Caracterización agroeconómica de la Zona Seca
3. Diagnóstico de Selección de Municipios
4. Estudio de país sobre la desertificación en Nicaragua y Propuesta de los Componentes del Plan de Acción Nacional (PAN)
5. Plan Estratégico de Desarrollo Regional Rural de la Zona Seca (PEEDRR). MAGFOR 2003
6. Matriz de acuerdos de Achuapa.
7. Tercer Informe Nacional sobre la aplicación de la Convención de Naciones Unidas de lucha contra la desertificación y la sequía.
8. Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía.
9. Perfil de Desarrollo Rural sostenible de la zona seca
10. Programa de desarrollo rural Productivo de la Zona seca.
11. Plan Nacional de Desarrollo Humano
12. Medidas para el Niños 2010
13. Estrategia Nacional Ambiental y Del Cambio Climático, Plan de Acción 2010-2015
14. Carta de Derechos a la Madre Tierra.
15. Documento de Proyecto.
16. Marco Lógico Ajustado.
17. Informe de Evaluación de Medio Término del proyecto MST.
18. Informe Final del proyecto MST.
19. Informe Final de los Resultados del componente Silvopastoril , 2006-2011- MST
20. Informe Final de los Resultados del Componente Agroforestal, 2006-2011- MST
21. Informe Final de los Resultados del Componente ambiental, 2006-2011- MST
22. Estrategia de Género MST.
23. Planes Ambientales (7 municipios)
24. Planes operativos anuales
25. Borradores Planes de Gestión de Agua
26. Proceso de Ordenamiento Territorial
27. Propuesta de Incorporación del MST en el PNDH, PAM y PDM
28. Guía para la transversalización del MST.
29. Informe de Sistematización de Sistemas Productivos.
30. Informe de Análisis de Suelo. UNAN-León.
31. Diagnóstico Institucional
32. Informe Final Marco Legal MST.
33. Ley de Fomento a la producción agroecológica u orgánica, Ley No. 765. Publicada en La Gaceta No. 124 del 05/07/11
34. Reglamento a Ley de Fomento a la producción agroecológica u orgánica, Decreto 02-2012. Publicado en la Gaceta No. 25 del 25/01/12.

35. Ordenanzas Municipales de San Pedro, Villanueva, El Sauce, Santa Rosa del Peñón.
36. Creación de los Consejos y Gabinetes del Poder Ciudadano. Decreto No. 112-2007. Publicado en La gaceta No. 230 del 29/11/07.
37. Informes de Logros del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional en Saludo al 31 Aniversario de la Revolución Popular Sandinista. 26/07/10.
38. Diagnóstico del Cumplimiento de Tratados Internacionales Ambientales en Nicaragua. es.scribd.com/
39. Decreto A.N. No. 1795, Aprobación De La Convención De Las Naciones Unidas De Lucha Contra La Desertificación. Publicada en La Gaceta No. 240 del 17/12/97.
40. Ley No. 620, Ley General de Aguas Nacionales. Publicado en La Gaceta No. 169 del 04/09/07.

Anexo 8

Formato de Acuerdo del Consultor de la Evaluación

Formato del Acuerdo del Consultor Evaluador²³
Acuerdo para cumplir con el Código de Conducta para Evaluación en el Sistema de Naciones Unidas
Nombre del consultor: <u>Andrew Blackwell</u>
Nombre de la organización consultora (en donde sea pertinente): <u>Consultor Independiente</u>
Yo confirmo que he recibido y comprendido, y cumpliré con el Código de Conducta para Evaluación de Naciones Unidas.
Firmado en Managua, el 23 de mayo de 2012

Firma: _____

²³ www.unevaluation.org/unegcodeofconduct

Anexo 9

Consideración de los comentarios recibidos sobre el informe borrador

Comentarios recibidos del PNUD		Consideraciones pertinentes	
Párrafo del borrador	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s) final(es)
27	<p>Sospecho que esta haciendo este análisis con base en el Marco Lógico inicial del proyecto? Si es así, sugiero enfocarse en el marco lógico del último PIR (2011) ya que este es resultado de la aplicación del concepto de manejo adaptativo del proyecto. Si mira este PIR encontrará que la descripción del primer indicador del Objetivo dice "Número de municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierras para el 2008"</p> <p>El último PIR (2011) dice que la línea base de este primer indicador del Objetivo es "0 municipalidades reguladas". La línea base del segundo indicador del objetivo dice "Una municipalidad (Sauce) con regulaciones y ordenanzas parciales".</p> <p>Esta apreciación no es consistente con la meta de este indicador como esta escrito en el último PIR (2011). La Meta dice "Por lo menos 16,000 ha reguladas para el 2008 (4 municipalidades de la Lista). Un total de 22,500 ha bajo MST para el 2010" Esta meta aclara que "regulated for sustainable land management" implica la aplicación de MST y clarifica que este número de hectáreas debe estar bajo MST. Adicionalmente, es importante recordar que este es un indicador del Objetivo y los resultados del proyecto se logran mediante la ejecución de las actividades y productos dentro de los Resultados. En este contexto, si se mira el Resultado 2 en este PIR, su primer indicador dice "Las Instituciones Nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y municipalidades aplican instrumentos regulatorios" y la meta de este indicador dice "Para el 2008, instituciones nacionales y locales están aplicando regulaciones para MST" y luego la misma meta clarifica "Los Modelos de MST son exitosamente aplicados en 22,500 ha hacia el final del proyecto" Esto deja claro nuevamente que el territorio debe estar "bajo MST". Esta meta es consistente con los reportes sucesivos relacionados con el avance de este indicador hacia su meta en los PIRs en donde se reporta sobre aplicación de conceptos de MST.</p> <p>Como bien dice es una interpretación que puede haber estado basada en el marco lógico inicial pero no en el marco lógico del PIR (2011)</p>	<p>Es difícil entender el motivo de este comentario por tres motivos.</p> <p>a. El párrafo 27 del borrador del informe es parte de la sección 3.1, la cual se refiere explícitamente al proceso de diseño y formulación del Proyecto. Por ende, el objeto del análisis tiene que ser el Marco Lógico tal como fue redactado durante la formulación del Proyecto—no como fue ajustado durante el período de implementación.</p> <p>b. El punto del análisis cuestionado es, precisamente, que los diseñadores del Proyecto estaban planteando que el medio para lograr la meta de 22,500 ha bajo MST sería la elaboración, aprobación y aplicación de regulaciones e instrumentos regulatorios.</p> <p>c. Independientemente de las consideraciones ya indicadas, no es cierto que los ajustes en el Marco Lógico realizados en 2011 cambiaron la línea analizada en este párrafo, la cual se mantuvo idéntica en la versión en inglés registrada en cada PIR: 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, y en la versión en español registrada en el ProDoc (la versión inicial) y en el Anexo 1 de los TdR (la versión ajustada en 2011). (Los únicos cambios realizados en español son los textos señalados en amarillo en el Anexo 1 de este informe.)</p>	27
28	<p>De nuevo, sugiero para esta sección enfocar el análisis en el marco lógico del último PIR que es el resultado de la aplicación del concepto de manejo adaptativo durante la ejecución del proyecto, es probable que el análisis anterior realizado por los evaluadores se haya enfocado con el marco lógico inicial.</p>	<p>El análisis del manejo adaptativo se realiza en la sección siguiente (párrafos 40-52), no como parte del análisis del diseño y formulación del Proyecto.</p>	28

Párrafo del borrador	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s) final(es)
40 - 67	<p>En esta sección no aparece nada relacionado a género y este proyecto trabajó esta temática ampliamente. Por ejemplo, generó una Estrategia de Equidad de Género en MST que fue implementada durante la vida del Proyecto, apoyó la organización de grupos locales de mujeres y les ayudó en la obtención de financiamiento a través del PPD para echar a andar proyectos.</p> <p>PNUD mismo ha utilizados los resultados del Proyecto como un caso de estudio de Género y Ambiente, de forma que considero que debe relevarse este tema. Adjunto la ficha al correo.</p>	<p>El comentario es acertado. Se ha incorporado varios elementos nuevos al texto del informe de la evaluación.</p>	52, 85, 87, 88
46	<p>De pronto esto no estaba claro en el marco lógico inicial del proyecto pero en el ultimo PIR se concilian estos dos conceptos de "regulated" y "applied" a nivel del objetivo, los resultados e indicadores (ver metas) del marco lógico de este PIR (2011).</p> <p>Los PIRs son la manera para oficializar cambios al marco lógico ante el PNUD/GEF.</p> <p>Lo que sigue a continuación no es lo que esta en el marco lógico del PIR 2011. Este marco lógico es el que se debe analizar ya que es el resultado de la aplicación del proceso de manejo adaptativo del proyecto.</p> <p>Este no es el indicador del PIR (2011). Este indicador dice: "Numero de municipalidades reguladas para el manejo sostenible de tierras para el 2008"</p> <p>Esta no es la meta del PIR (2011)</p>	<p>El equipo evaluador discrepa del comentarista por lo siguiente:</p> <p>a. Tanto "regulado" como "regulated" son palabras con significados precisos. Se refieren a procesos legales, los cuales pueden ser un medio de requerir la aplicación de una práctica o de prohibir otra, pero no son equivalentes a dicha aplicación y la aplicación de las prácticas no significa que existe la regulación.</p> <p>b. El texto citado en el primer cuadro incluido en el párrafo 46 es la primera línea del Marco Lógico en el ProDoc, el cual es idéntico la primera línea del Marco Lógico ajustado en 2011.</p>	46
49	<p>Esto no es cierto, las enmiendas fueron formalizadas ante el PNUD/GEF a través de los PIRs.</p>	<p>Lo que no es cierto es que las enmiendas realizadas de hecho fueron formalizadas ante el PNUD/GEF a través de los PIRs. Lo que sí es cierto (y tal vez esto es el origen de toda esta confusión y discrepancia) es que el texto del Marco Lógico en español nunca ha coincidido exactamente con el texto en inglés usado en los PIR. Este último siempre distinguía los indicadores de las metas, mientras las versiones en español siempre han incorporado metas numéricas en la redacción del primer indicador (y en algunos otros también).</p> <p>Otra diferencia en la parte del Marco Lógico referida al Objetivo es que la versión en inglés siempre incluía dos indicadores (<i>Incremento de cobertura forestal y Aumento de ingreso sobre los niveles actuales</i>) que fueron finalmente añadidos a la versión en español en 2011.</p>	49

Párrafo del borrador	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s) final(es)
57	Considero que se puede retomar esta idea (<i>Para asegurar la ejecución oportuna de actividades cuya eficacia depende de su integración con los tiempos del ciclo agrícola anual, se podría considerar la posibilidad de abrir cuentas secundarias y/o de descentralizar la ejecución de ciertas actividades hacia los municipios</i>) y plasmarla en las recomendaciones, para futuros proyectos.	Sugerencia aceptada.	96
58	<p>Favor actualizar la tabla de cofinanciamiento. En lo que respecta a PNUD puedo afirmar que el cofinanciamiento ejecutado al 12 de diciembre de 2011 fue: US\$ 149,017 y en 2012 se ejecutarán los restantes US\$ 983. Con el apoyo del Proyecto debería actualizarse esta tabla.</p> <p>Favor pasar la información de co-financiamiento al template que presenta la guía de evaluación.</p> <p>De la segunda parte de este mismo párrafo podría resaltarse como lección aprendida la necesidad de ir paulatinamente construyendo la tabla de cofinanciamiento, además de dejar claramente identificado el cofinanciamiento en especie y en efectivo, para evitar confusiones y que los montos queden sujetos a interpretaciones de si cuentan o no como co-financiamiento.</p>	<p>La tabla de cofinanciamiento ha sido actualizada y su formato se ha ajustado al template que presenta la guía de evaluación del PNUD.</p> <p>Se han incorporado nuevos textos en la sección de conclusiones, lecciones aprendidas y recomendaciones.</p>	59, 84, 89
68 - 69	<p>De nuevo, este análisis de resultados se debe hacer con base en el PIR del 2011. Y es importante aclarar que a medida que este marco lógico es modificado o adaptado mediante los PIRs estos cambios se deben reflejar en las actas del comité directivo y también actualizar en el marco lógico del ProDoc.</p> <p>En el marco lógico del PIR (2011) es claro a nivel del Resultado 2 que el la "aplicación de los instrumentos regulatorios" (indicador del Resultado 2) tiene como meta que "los modelos innovadores de SLM sean aplicados en 22,500 ha para el final del proyecto"</p> <p>Sugiero aplicar esta calificación con base en el marco lógico del PIR 2011 y el avance de los resultados reportados ahí los cuales deben ser confirmados gracias a las entrevistas y otra evidencia recolectada por los evaluadores de este proyecto. Los indicadores presentados abajo en la tabla de abajo, no son los mismos del PIR (2011). Adicionalmente, no tiene sentido aplicar esta doble calificación ya que el reporte de avance de resultados del PIR (2011) y PIRs anteriores claramente dice que los instrumentos de MST fueron aplicados en un número X de hectáreas.</p> <p>De nuevo, la calificación debe ser a nivel de resultados como por ejemplo los resultados de avance reportados en los PIRs y confirmados por los evaluadores mediante cualquier otra evidencia. Esta sección debe presentar este análisis y la justificación de la calificación correspondiente.</p> <p>Además algunos de los que están en esta columna son indicadores y otros son targets o metas. Pero en realidad lo que se debería analizar y calificar en esta columna no son los indicadores sino el avance de cada indicador hacia su meta. Se cumplió la meta de cada indicador? Se cumplieron los resultados?</p>	<p>El análisis de resultados se realizó con base en el Marco Lógico ajustado de 2011, en la versión en Español, el cual constituye el Anexo 1 a los TdR de la evaluación. Se reconoce que se aplicaron los modelos innovadores de MST en más de 22,500 ha. Sin embargo, hay que admitir que esto ocurrió sin la aplicación de instrumentos regulatorios, porque estos últimos nunca se aprobaron ni se aplicaron.</p> <p>La inclusión de metas en los textos que presentan los indicadores es una característica de la redacción de los indicadores en todas las versiones oficiales del Marco Lógico en Español. No es una idea del equipo evaluador.</p> <p>El equipo evaluador reconoce que se cumplieron las metas en cuanto a la aplicación de las prácticas de MST. También insiste, sin embargo, que este logro se alcanzó sin la existencia de los instrumentos regulatorios que, según el Marco Lógico oficial, nunca dejaron de ser el mecanismo por medio del cual se iba a lograr la aplicación de las prácticas agropecuarias promovidas por el Proyecto.</p>	69 - 70

Párrafo del borrador	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s) final(es)
75	<p>El análisis debe cubrir las interrogantes planteadas en los TOR:</p> <p>Sostenibilidad</p> <p><i>Cuando mínimo, se requiere que la evaluación valore y califique la probabilidad de sostenibilidad de los resultados a la terminación del proyecto, tomando en cuenta los riesgos financieros, sociopolíticos, institucionales y ambientales.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Existen riesgos financieros que pondrían en peligro la sostenibilidad de los resultados del proyecto?</i> • <i>¿Se ha instalado un mecanismo para asegurar la sostenibilidad financiera y económica una vez que termine la asistencia del FMAM?</i> • <i>¿Existen riesgos sociales o políticos que podrían amenazar la sostenibilidad de los resultados del proyecto?</i> • <i>¿Cuál es el riesgo, por ejemplo, de que el nivel de apropiación de los interesados (incluyendo apropiación de los gobiernos y otras partes interesadas clave) sea insuficiente para permitir que los resultados/ beneficios del proyecto sean sostenibles?</i> • <i>¿Las diversas partes interesadas ven con interés que los beneficios del proyecto continúen fluyendo?</i> • <i>¿Existe suficiente conciencia/conocimiento del público y partes interesadas en apoyo a los objetivos de largo plazo del proyecto?</i> • <i>¿Los marcos legales, las políticas y las estructuras y procesos de ejercicio del poder o autoridad dentro de las cuales opera el proyecto plantean riesgos que podrían poner en peligro la sostenibilidad de los beneficios del proyecto?</i> • <i>¿Están instalados los sistemas necesarios para la rendición de cuentas/responsabilidad y transparencia, así como el conocimiento técnico?</i> • <i>¿Existen actividades en marcha que plantean una amenaza ambiental para la sostenibilidad de los resultados del proyecto?</i> 	<p>Se ha expandido el texto de la sección del informe referida a la Sostenibilidad para hacer explícita la valoración de la probabilidad de sostenibilidad de los resultados en función de los riesgos financieros, sociopolíticos, institucionales y ambientales.</p>	76, 77, 78, 79, 80

Párrafo del borrador	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s) final(es)
77	<p>Sería preferible incluir el formato de tabla de calificación que aparece en las guías de evaluación, ya que incorpora todos los puntos necesarios para la calificación. Ver imagen adjunta abajo y las guías de evaluación para referencia.</p> <p>La Sostenibilidad se debe calificar según los criterios Likely (L), Moderately Likely (ML), Moderately Unlikely (MU) o Unlikely (U), por lo que no se puede calificar como HS. Por otro lado la Sostenibilidad se subdivide en 4 aspectos, cada uno de los cuales se debe calificar por separado: financial resources, socio-economic, institutional framework and governance y environmental.</p> <p>El Rol Catalizador debe incluirse en la tabla, e incluye también 4 aspectos que se evalúan como SI o NO: Scaling up, Replication, Demonstration, Production of a public good.</p> <p>La dimensión de Relevancia se califica como Relevant (R) o Not Relevant (NR).</p>	<p>El Anexo 5 de los Términos de Referencia de la Evaluación (ver pp. 60-1 de este informe) es explícita en sus instrucciones acerca de cuáles elementos deben ser calificados en el informe de la evaluación y también acerca de la escala a utilizar. Dice: <i>Además de una evaluación descriptiva, todos los criterios marcados con un asterisco (*) tienen que ser calificados. . . . Usando una escala de calificación de seis puntos: 6: Altamente satisfactorio, 5: Satisfactorio, 4: Marginalmente Satisfactorio, 3: Marginalmente Insatisfactorio, 2: Insatisfactorio, y 1: Altamente insatisfactorio.</i></p> <p>El Rol Catalizador y la Relevancia no figuran entre los criterios marcados con asterisco. La Sostenibilidad sí está marcado, pero no está subdividido en aspectos que deben calificarse por separado.</p> <p>Los comentarios sobre el informe borrador no son un medio oportuno para realizar cambios en los Términos de Referencia de la Consultoría.</p> <p>En la ampliación del texto acerca de la Sostenibilidad se ha incorporado una apreciación del grado de probabilidad y también se ha añadido dicha apreciación a la tabla resumen de las calificaciones.</p>	80, 82
78 - 88	Favor organizar esta sección de acuerdo a Conclusiones, Recomendaciones y Lecciones Aprendidas	<p>El Anexo 5 de los Términos de Referencia de la Evaluación (ver pp. 60-1 de este informe) es explícita en sus instrucciones acerca de cómo se debe organizar la sección del Informe referida a las Conclusiones, recomendaciones y lecciones. Dice:</p> <p><i>Conclusiones, recomendaciones y lecciones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acciones correctivas para el diseño, implementación, monitoreo y evaluación del proyecto</i> • <i>Acciones para dar seguimiento o reforzar los beneficios iniciales del proyecto</i> • <i>Propuestas para directrices futuras subrayando los objetivos principales</i> • <i>Las mejores y peores prácticas en el abordaje de temas relacionadas con la pertinencia, desempeño y éxito</i> <p>Para acomodar lo que busca este comentario sin violentar la organización requerida por los TdR, se ha indicado al inicio de cada párrafo en la sección si se trata de una conclusión, una recomendación o una lección.</p>	83 - 98
Anexo 1 de los TdR de la Evaluación (Anexo 2 del informe)	Anexo 1: Marco Lógico <i>Inicial</i> del Proyecto. <i>Este marco lógico tuvo varios cambios como resultado del manejo adaptativo del proyecto y dichos cambios fueron oficializados mediante los PIRs.</i>	Falso. Esto es la versión oficial en español del Marco Lógico final del Proyecto, tal como fue suministrada al equipo evaluador como Anexo 1 a los TdR de la evaluación. El equipo evaluador no puede modificarlo.	Anexo 1 de los TdR de la Evaluación (Anexo 2 del informe)
Comentarios recibidos del MARENA		Consideraciones pertinentes	

Párrafo del borrador	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s) final(es)
35, 36, 77	<p>MARENA está de acuerdo con que el proyecto en su conjunto sea evaluado como SATISFACTORIO y que los Resultados del Proyectos son ALTAMENTE SATISFACTORIOS, ver página 24.</p> <p>Sin embargo; no estamos de acuerdo en la evaluación de MARGINALMENTE INSATISFACTORIO el tema de PARTICIPACION DE PARTES INTERESADAS.</p> <p>Se indica en la página 17, en el punto 54, que hubo dificultades de coordinación interinstitucional con el INTA , y se cita lo siguiente: "A partir de 2008, se rompió la relación colaborativa estrecha con el INTA en los municipios de los Departamentos de León y Chinandega (no así en San Francisco Libre que pertenece a otra región operativa del INTA). El motivo de la ruptura fue un desacuerdo acerca de la responsabilidad financiera por el manetnimeinto de los vehículos que el INTA usaba para el traslado de sus técnicos a las fincas de los productores socios, incluyendo las ubicada en áreas de muy difícil acceso. La falta de una resolución oportuna del impase es evidencia que los mecanismos de coordinación no siempre funcionaron bien".</p> <p>MARENA considera que fue SATISFACTORIA la PARTICIPACION DE PARTES INTERESADAS debido a que en el periodo 2007 al 2011, el Gobierno de reconciliación y Unidad Nacional fortaleció los mecanismos de PARTICIPACION CIUDADANA con la creación y funcionamiento de los Gabinetes del Poder Ciudadano, los cuales fueron PROTAGONISTAS en la ejecución y proyecto MST y también se fortaleció la coordinación y participación interinstitucional de las partes interesadas en la implementación del MST a través de los GABINETES PRODUCTIVOS Y AMBIENTALES, Instituciones del Poder Ejecutivo Integrados por las instituciones: MAGFR, INTA, IDR, INAFOR, Gobiernos Municipales y MARENA, quienes se reúnen semanalmente desde el territorio.</p>	<p>El elemento "Participación de Partes Interesadas" figura en los Términos de Referencia de la Evaluación como un elemento que debe evaluarse en la sección del Informe que aborda el proceso de diseño y formulación del Proyecto. La calificación de "marginamente satisfactoria" se refiere única y exclusivamente a la participación de las partes en el proceso del diseño y formulación del Proyecto, el cual terminó en el año 2005.</p> <p>El equipo evaluador reconoce que los cambios introducidos por el GRUN a partir de 2007 aumentaron notablemente las oportunidades de participación en las decisiones acerca del Proyecto, tanto para los productores en las comunidades rurales como por parte de las instituciones del sector agropecuario. Es probable que la mayor participación de la ciudadanía influyó en la reorientación del Proyecto hacia una la promoción directa del MST en lugar de su imposición por regulación, y también en la multiplicación del número de los productores socios. Sin embargo, estos cambios ocurrieron después de finalizada la etapa de diseño y formulación del Proyecto y, por ende, no influyen en la calificación de este elemento.</p> <p>Estas consideraciones están reflejadas en los párrafos 35 y 36 del Informe:</p> <p><i>35. Cómo se comenta en la próxima sección, los cambios sociopolíticos generados a partir de las elecciones nacionales de 2006 tuvieron un efecto positivo para el desarrollo del Proyecto; en efecto, resolvieron la debilidad conceptual en el Marco Lógico analizado en los párrafos 25 al 30 arriba y terminaron fortaleciendo las vinculaciones entre el Proyecto y la gran mayoría de las otras intervenciones del sector.</i></p> <p><i>36. Cuando se limita al enfoque del diseño mismo, sin tomar en cuenta los cambios realizados durante la implementación del Proyecto, es necesario reconocer que la participación planeada de los actores institucionales fue diseñada en base a una sobre-estimación seria de las capacidades de las instituciones estatales pertinentes de reorientar sus programas, de colaborar entre sí, de delegar funciones a los municipios, y, en conjunto con los gobiernos municipales, y elaborar planes de ordenamiento territorial y de regular el uso de la tierra. En consecuencia la evaluación para este aspecto del proceso de elaboración es que fue marginalmente insatisfactorio (3).</i></p>	35, 36, 82
Párrafo del	Comentario	Consideraciones	Párrafo(s)

borrador			final(es)
59-63, 77	<p>Se indica en la página 19 en el punto 61, que: "Faltó un sistema coordinado y formal de monitoreo continuo del progreso hacia el cumplimiento de las metas y no hubo ninguna persona asignada con la responsabilidad de coordinar un proceso sistemático de monitoreo y evaluación interna que involucrara periódicamente los diversos actores relevantes. El equipo técnico identifica esta falta como una debilidad importantes que limitó su capacidad de recoger, organizar y comunicar adecuadamente los múltiples productos, registros e impactos inesperados del Proyecto. En el proceso de la evaluación final se encontraron evidencias de oportunidades perdidas de este índole."</p> <p>Sin embargo, MARENA considera que se desarrolló el MONITOREO de forma SATISFACTORIA dado que el mismo informe indica que el Proyecto se realizó dentro de los sistemas de registro y supervisión del PNUD y del MARENA. Se realizaron informes mensuales, trimestrales y anuales de actividades tanto a la agencia implementadora como a la agencia ejecutora, además de múltiples reuniones entre miembros del equipo técnico y representantes de cada agencia. La Evaluación de Medio Término se realizó oportunamente y se tomaron en cuenta sus recomendaciones en la planificación de las actividades para los años 2010 y 2011. También se dio monitoreo quincenal y mensual por el Comité de Seguimiento y Monitoreo Institucional de MARENA.</p>	<p>El documento "Guidelines for GEF Agencies in Conducting Terminal Evaluations" (Guía para Agencias FMAM en la Realización de Evaluaciones Finales) citado en el párrafo 63 del borrador del informe es explícito en decir que un plan de monitoreo y evaluación debe incluir una línea de base . . . indicadores específicos, medibles, logrados, realistas y oportunos y sistemas de análisis de datos . . . y financiamiento adecuado para actividades de monitoreo y evaluación" y que evaluación final "debe verificar que un sistema de monitoreo y evaluación estaba instalado y facilitó el seguimiento oportuno de indicadores escogidos continuamente durante el período de implementación del proyecto" y "con entrenamiento apropiado para las partes responsables por las actividades de monitoreo y evaluación para asegurar que se seguirán recolectando y utilizando los datos después de la finalización del proyecto." (p. 11, párrafos 24 y 25) El equipo evaluador no encontró evidencia de un sistema de este tipo.</p> <p>Sin embargo, tomando en cuenta 1) la afirmación del MARENA que "se dio monitoreo quincenal y mensual por el Comité de Seguimiento y Monitoreo Institucional de MARENA"; 2) el hecho que en otras partes del informe se ha comentado detalladamente el carácter inadecuado de los indicadores elaborados durante el diseño para reflejar el proceso real experimentado durante la implementación del Proyecto; y 3) nuestra propia observación que miembros del equipo técnico lograron captar y registrar muchos aspectos de la rica variedad de resultados inesperados generados aún sin un sistema para consolidar y sistematizarlos, hemos cambiado la calificación del sistema de monitoreo a Moderadamente Satisfactorio.</p>	60-65, 82