

**PAGINA DE FIRMAS**

País: NICARAGUA

UNDAF Resultado(s)/Indicador(es):

Promover una estrategia de visión y desarrollo sostenible que conduce a un Plan Nacional de Desarrollo Sostenible con equidad social.

Resultado(s)/Indicador(es) esperado(s):

La integración de políticas ambientales en planes de desarrollo nacional y local

Resultado(s)/Indicador(es) esperado(s):

Promoción de las capacidades nacionales y locales por medio de proyectos pilotos para contrarrestar los procesos de desertificación y mitigar los efectos de las sequías en áreas críticas.

Socio en la implementación:  
(institución designada/agencia ejecutora)

**MARENA**

Otros Socios:

**FAO, FIDA, IDR**

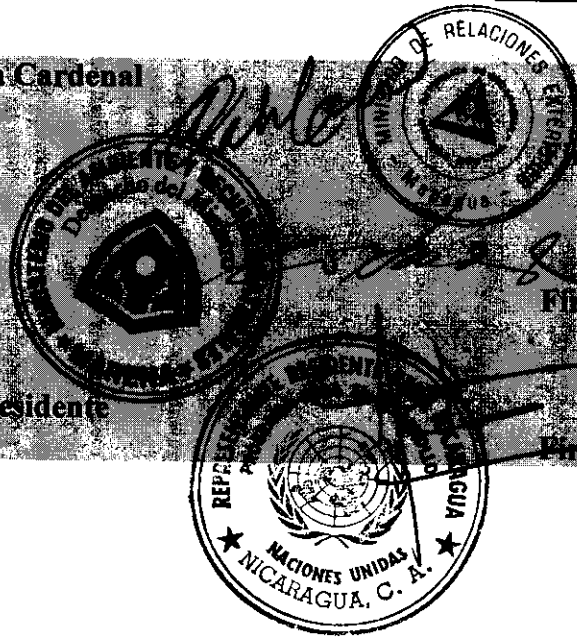
Período del Programa:	2005-2010
Componente del Programa:	Energía y Medio Ambiente para el desarrollo sostenible.
Título del Proyecto:	Manejo sostenible de la tierra en áreas degradadas propensas a sequías en Nicaragua
No. ID del Proyecto:	NIC 46940
Duración del Proyecto:	5 años.
Acuerdo de administración:	NEX

Presupuesto total:	US\$ 3,150,000
Recursos asignados:	
• Gobierno	
• Regulares (TRAC)	US\$ 150,000
• Otros:	
○ GEF	US\$ 3,000,000
○ Donante	
○ Donante	

Norman Caldera Cardenal  
Ministro  
MINREX

Arturo Harding  
Ministro  
MARENA

Alfredo Missair  
Representante Residente  
PNUD



Firma y fecha: [Handwritten Signature] / [Handwritten Date]

Firma y fecha: [Handwritten Signature] / [Handwritten Date]

Firma y fecha: [Handwritten Signature] / [Handwritten Date]



## **Gobierno de Nicaragua**

### **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)**

### **Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)**

### **Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA)**

#### **Documento de Proyecto**

**NIC10-00046940**

### **Manejo Sostenible de la Tierra en Áreas Degradadas Propensas a Sequías en Nicaragua - PIMS 3008**

La degradación en las áreas propensas a sequías en Nicaragua afecta a un 80% de la población del país y limita el potencial para desarrollar medios de vida sostenibles en estas zonas. Es preciso una economía sostenible para así proveer a la población de Nicaragua con la mayor parte de sus necesidades de carne, maíz, frijoles y sorgo. Una severa degradación de la tierra ha reducido en casi la mitad las tasas tradicionales de producción de estos bienes, y sigue la tendencia el declive. La erosión de la capa vegetal del suelo, la pérdida de fertilidad y la deforestación todos contribuyen al calentamiento global y a la pérdida de biodiversidad, al mismo tiempo que reducen la infiltración de agua de lluvia fresca y alteran la estructura e integridad de los ecosistemas locales. Estos fenómenos son exacerbados por un uso inapropiado de la tierra y prácticas agrícolas y de pastoreo que son dañinas. Los esfuerzos de parte del Gobierno de Nicaragua a los niveles nacional y local para revertir esta tendencia a través de acciones políticas e institucionales no se han traducido en actividades prácticas en el terreno debido a persistentes barreras políticas, técnicas y financieras que impiden la eficacia de los esfuerzos de línea de base para mejorar el medio ambiente y los medios de sustento de los habitantes de las tierras áridas.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en conjunto con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) proponen llevar a cabo un Proyecto de Tamaño Pleno GEF que complementará los esfuerzos nacionales y locales al integrar a los conceptos de Manejo Sostenible de la Tierra (MST) en las políticas y el desarrollo de capacidades locales y nacionales, así como al armonizar el MST con los programas de reducción de la pobreza y desarrollar el financiamiento sostenible necesario para promover una gestión de la tierra sostenible a largo plazo y así garantizar los servicios ambientales necesarios para reducir la pobreza.

Los resultados del proyecto una vez finalizado lograrán establecer el vínculo entre pobreza y degradación de los suelos y mitigarán las causas y los impactos negativos de la degradación de éstos. Como resultado fortalecerán la integridad, la estabilidad, la funcionalidad y los servicios del ecosistema del que dependen los habitantes locales para su sustento. Con eso califica en el programa operativo # 15 del GEF dentro del MST-2, con elementos del MST-1. Sus metas se alcanzarán por medio de i) la creación de políticas a nivel nacional y de capacidades, políticas y mecanismos a nivel local para integrar el MST en los planes de desarrollo nacional y municipal; ii) el desarrollo de capacidades nacionales y locales para planificar e implementar programas de MST; iii) la armonización del MST en los paquetes de desarrollo económico a nivel nacional y local; iv) el desarrollo de programas financieros y mecanismos sostenibles para financiar el MST y las estructuras locales de apoyo y v) inversiones en el sistema de gestión del proyecto, en mecanismos de coordinación interinstitucional y en la capacitación para implementar el MST. El proyecto espera introducir el uso sostenible de la tierra en por lo menos 25,000 ha e indirectamente en 100,000 ha durante su período de ejecución.

## ÍNDICE

<u>Sección</u>	<u>Página</u>
<b>SECCIÓN I. CONTEXTO GENERAL .....</b>	<b>5</b>
<b>PARTE I. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>PARTE II. ESTRATEGIA .....</b>	<b>8</b>
<b>PARTE III. ACUERDOS DE GESTIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>PARTE IV. MONITOREO Y EVALUACIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>PARTE V. CONTEXTO LEGAL .....</b>	<b>17</b>
<b>SECCION II. MARCO LÓGICO .....</b>	<b>19</b>
<b>PAGINA DE FIRMAS .....</b>	<b>30</b>

## ACRÓNIMOS

AECI	Agencia Española para la Cooperación Internacional
AFRD	Estrategia de Desarrollo Rural Agrícola y Forestal
AMULEON	Asociación de Municipalidades del Norte de León
AMUNORCHI	Asociación de Municipalidades del Norte de Chinandega
AT	Asistente Técnico
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAM	Comisión Ambiental Municipal
CCP	Comité de Coordinación de Proyecto
CDM	Comité de Desarrollo Municipal
CN	Coordinador Nacional
CNP	Coordinador Nacional de Proyecto
COSUDE	Cooperación Suiza para el Desarrollo
CSD	Comisión Sectorial para el Desarrollo
DANIDA	Agencia Danesa para el Desarrollo Internacional
DFM	Dirección Financiera Municipal
DNP	Director Nacional de Proyecto
EDERP	Estrategia de Desarrollo Rural Productivo
EMS	Estrategia para el Manejo de Sequías
EN	Ejecución Nacional
ENB	Estrategia Nacional de Biodiversidad
ERCERP	Estrategia Nacional de Crecimiento Económico y Reducción de la Pobreza
FAITAN	Fondo de Apoyo a la Investigación Técnica Agroforestal en Nicaragua
FAO	Organización de Alimentos y Agricultura
FAT	Fondo de Asistencia Técnica
FIDA	Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola
FONDECA	Fondo de Desarrollo Rural
FONDEPOL	Fondo para el Desarrollo de Políticas Agrícolas
FOPEN	Fondo Competitivo para el Financiamiento de los Empleos y los Negocios
FUNICA	Fundación para el Desarrollo Tecnológico de la Agricultura, Silvicultura y Ganadería
GEF	Fondo Global para el Medio Ambiente
GN	Gobierno de Nicaragua
GVTT	Generación, Validación y Transferencia de Tecnología
HIPC	Iniciativa Países Pobres Muy Endeudados
IAP	Informes Anuales de Proyectos
IDH	Informe de Desarrollo Humano
IDR	Instituto de Desarrollo Rural
II	Informe Inicial
INAFOR	Instituto Nacional Forestal
INATEC	Instituto Nacional Tecnológico
INEC	Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos
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
MCP	Marco de Cooperación de País
MED	Ministerio de Educación

MINREX	Ministerio de Relaciones Exteriores
MST	Manejo Sostenible de la Tierra
ONDL	Oficina Nacional de Cambio Climático y Desarrollo Limpio
ONG	Organización No Gubernamental
OTR	Oficina para la Titulación Rural
PANCDs	Plan de Acción Nacional para Combatir la Desertificación y la Sequía
PANic	Plan Ambiental para Nicaragua
PASOLAC	Programa de Agricultura Sostenible en Laderas en Centroamérica
PCaC	Programa Campesino a Campesino
PDF-B	Mecanismo de Desarrollo de Proyecto
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PESA	Programa Especial para la Seguridad Alimentaria
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PO-15	Programa Operativo #15 - GEF
POTEM	Plan de Ordenamiento Territorial Municipal
PROCHILEON	Proyecto de Desarrollo Chinandega - León
PRODEP	Programa de Regulación de la Propiedad
PRODESEC	Programa de Desarrollo Económico de la Región Seca de Nicaragua
PRNOT	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial
PROSESUR	Proyecto Zona Seca Sur
PSA	Plan de Seguridad Alimentaria
PTP	Proyecto de Tamaño Pleno
RMP	Revisión de Mitad de Período
SIG	Sistema de Información Geográfica
TROPISEC	Programa de Capitalización de Pequeños Productores del Trópico Seco
UCA	Universidad Centroamericana
UMGF	Unidades Municipales de Gestión Financiera
UNA	Universidad Nacional Agraria
UNAG	Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos
UNCBD	Convención de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Biodiversidad
UNCCD	Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación
UNDAF	Marco de las Naciones Unidas para la Asistencia al Desarrollo
UTM	Unidad Técnica Municipal

## SECCIÓN I. CONTEXTO GENERAL

### PARTE I. Análisis de la situación

#### Contexto e Importancia Global

1. Nicaragua es el segundo país más pobre de América Latina. La mitad de su población de 5 millones de habitantes vive en condiciones de pobreza. Al mismo tiempo es el país de mayor extensión en Centroamérica, con más de 130,000 km<sup>2</sup> y una dotación biológica muy rica. Tiene 78 ecosistemas terrestres y acuáticos distintos<sup>1</sup> y más de un 7% de las especies de flora y fauna del mundo.<sup>2</sup> Para su desarrollo económico así como para sostener los medios de vida de la población pobre, Nicaragua depende mucho de los servicios que proveen los ecosistemas, como son suelos productivos y recursos hídricos provenientes de los bosques secos latifoliados y semi-decíduos, los bosques de pino y las sabanas tropicales. Más de un 80% de la población (en 116 de 153 municipios) está concentrada en la zona seca. Esta región se caracteriza por sus suelos volcánicos fértiles con un alto potencial agrícola, ganadero y forestal. La producción agrícola en tierras áridas contribuye a la economía del país al proveer de más de un 60% de los empleos y producir un 55.8% de sus exportaciones. Además, estas regiones contribuyen con un 49% de los frijoles, un 33% del maíz, un 100% del sorgo y un 80% de la carne producida en el país.

2. La zona seca de Nicaragua forma parte del “corredor de sequía” centroamericano, un área extensiva caracterizada por una pluviosidad moderadamente baja y una estación seca larga. Las tierras áridas nicaragüenses están ubicadas en las regiones norte-central y del Pacífico, ocupando un 36% de la superficie total del país. De esta área, la región del Pacífico, con sus laderas suaves (0% a 20%) ocupa aproximadamente un 30% (15,000 km<sup>2</sup>). Por su parte, el área norte-central ocupa los 70% restantes (26,000 km<sup>2</sup>) y se caracteriza por una topografía más accidentada, con laderas por encima de los 50%. El régimen pluvioso anual varía entre 800mm y 1,200mm. Sin embargo, debido a que solamente un 2% estas tierras se encuentra bajo irrigación, la distribución desigual de la lluvia resulta en una estación seca de 6 meses de duración, lo cual limita severamente el potencial agrícola.

3. El tema de la desertificación es extremadamente importante para los habitantes de las tierras áridas. La Universidad Centroamericana (UCA)<sup>3</sup> considera que todo el territorio corre el riesgo de ser desertificado. Asimismo, el Plan de Acción Nacional para Combatir la Desertificación y la Sequía (PANCCDS) ha priorizado un área de 15,000 km<sup>2</sup> del área como “de alto riesgo”. El Estudio Diagnóstico Socio-Económico y Ambiental realizado como parte de las actividades PDF-B indican que “la pobreza rural en el área meta ha aumentado como consecuencia de los fenómenos naturales que han afectado a la región.” El fenómeno meteorológico conocido como ‘El Niño’ y la subsiguiente sequía causaron la pérdida de cosechas de granos básicos en varios ciclos de cosecha consecutivos, así como la casi total desaparición del agua superficial y recursos de agua subterránea accesibles. Al ‘Niño’ le siguió el huracán Mitch, que causó inundaciones, destruyó a los hatos ganaderos y conllevó a pérdidas de recursos naturales como bosques y suelos (por erosión de la capa vegetal), más allá de los niveles que de por sí ya eran altos.

---

<sup>1</sup> MARENA, Estrategia Nacional de Biodiversidad, 2001.

<sup>2</sup> TWSC, 1990. Incluido en la Primera Comunicación Nacional ante la UNCCC, marzo de 2001.

<sup>3</sup> “Caracterización Agro-Socio-Económica de la Zona Seca de Nicaragua”, 2002.

Durante la peor sequía registrada en la región, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) calculó que 1.5 millones de pequeños productores fueron directamente afectados por pérdidas en sus cosechas y animales vivos debido a la escasez de lluvia. Según el Programa de Seguridad Alimentaria (PSA) de la FAO, el círculo vicioso de la pobreza en las áreas rurales de Nicaragua revela que las municipalidades más vulnerables a la sequía dependen directamente de servicios de ecosistemas, los que paradójicamente son vulnerables a las actividades que realiza la población en respuesta a la sequía y la pobreza. Los pequeños productores de la región enfrentan un grado más alto de vulnerabilidad debido precisamente a los efectos de la sequía.<sup>4</sup>

4. Para recuperarse de las pérdidas causadas por la sequía, los agricultores suelen adoptar estrategias de explotación más intensiva y vigorosa. Estas prácticas agrícolas tradicionales, que buscan evitar el riesgo y minimizar los costos, en última instancia conllevan a un uso excesivo de la tierra y a su degradación con respecto a sus características biofísicas y productivas. La información geográfica para el área recopilada por el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) indica que más de un 50% de las tierras áridas están siendo sobreexplotadas y que son manejadas por medio de prácticas insostenibles que causan una severa degradación de la tierra y amenazan a la estabilidad y el funcionamiento de los ecosistemas. Para maximizar la producción durante la breve estación lluviosa, los productores dependen de estrategias de producción extensiva, como son la agricultura migratoria, el pastoreo abierto, o la invasión de bosques con el fin de cosechar y vender productos maderables para generar un ingreso secundario. Asimismo, hacen uso de prácticas tradicionales, como son la quema, la labranza en laderas o la extracción descontrolada y sin ningún tipo de manejo de la madera que todavía queda en los bosques. Estos productores no gozan de acceso a las instituciones o mecanismos de crédito, ni a la información acerca de nuevas tecnologías, y tienen un acceso apenas limitado a mercados confiables. El cambio de producción hacia opciones más seguras y de menor riesgo, como son la ganadería o una agricultura migratoria más extendida, ha resultado en un declive en la cubierta forestal y productividad del suelo. Ambos son indicadores indirectos de la estabilidad y el funcionamiento del ecosistema.

5. Las municipalidades más afectadas por la sequía son aquellas con una precipitación de 800 mm o menos al año. Estas son también las que reflejan las condiciones sociales más críticas, así como las etapas más avanzadas de la degradación del suelo y la vulnerabilidad a la sequía, por lo cual sufren directamente los embates de ‘El Niño’.<sup>5</sup> De este grupo, se han seleccionado a 7 municipalidades como sitios para la ejecución de un Proyecto de Tamaño Pleno GEF para

---

<sup>4</sup> Estudio de País sobre la Desertificación en Nicaragua, MARENA, 1999.

<sup>5</sup> MAGFOR, 2002. Estrategia para el Manejo de la Sequía.

enfrentar la degradación de la tierra. La selección estuvo basada en criterios tales como el potencial de recarga del agua subterránea y el acceso físico. Asimismo, fueron identificadas como áreas que contribuyen a la degradación ambiental del Lago de Managua (Xolotlán), del Estero Real (un importante estuario del Pacífico) y del Río San Juan. Las municipalidades seleccionadas son estratégicamente importantes para las contrapartes que participan en el proyecto. Además, el área ha sido priorizada en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de la Pobreza (ERCERP) y el Plan de Acción Ambiental para Nicaragua (PANic).

6. El área meta, que abarca 2,693 km<sup>2</sup>, está entre las más pobres de Nicaragua. Aquí el porcentaje de habitantes rurales que viven en condiciones de pobreza extrema es de entre un 83.5% y un 97.1%.<sup>6</sup> El sector agrícola es caracterizado por la presencia de productores pequeños (un 50% tienen parcelas con menos de 3.5 ha), medianos (un 30% tienen parcelas con entre 3.5 y 17.5 ha), y hay también algunas fincas ganaderas de entre 14 y 70 ha.<sup>7</sup> Un 37% practican la agricultura de subsistencia, un 43% maneja ganado, y un 20% mezclan la agricultura con la ganadería. Más de un 50% de las propiedades no tienen documentación legal (títulos de propiedad), lo cual afecta a casi un 80% de los productores que viven en el área. Las familias demuestran una alta tasa de analfabetismo (30%) y un pobre estado de nutrición y salud, como se puede constatar al verificar la alta tasa de mortalidad infantil (9%).<sup>8</sup> En esta misma zona, la agricultura migratoria y la expansión de los pastos han reducido la cobertura forestal a solamente un 6%, conllevando a una tasa de erosión del suelo estimada en entre 150 a 300 t/ha/año. Declives significativos en los rendimientos agrícolas indican una fuerte pérdida en la productividad del suelo y por lo tanto una reducción en la productividad del ecosistema. Los niveles de producción han disminuido drásticamente (maíz en un 62%, frijoles en un 50%, mijo en un 62% y la producción de biomasa en los pastos en un 50%), lo cual indica una caída en la capacidad productiva y por lo tanto los medios de sustento. Este declive en la productividad ha ocurrido a través de los últimos 50 años. Asimismo, se estima que la infiltración del agua ha disminuido en un 50% a 60%.<sup>9</sup> Se calcula que un 77% de las tierras en los municipios meta están siendo sobreexplotadas.<sup>10</sup>

7. A nivel nacional la política ambiental se encuentra fragmentada, lo cual causa traslajos y políticas y mandatos encontrados entre sí. Los incentivos para las actividades no son consistentes con el manejo sostenible de la tierra. Tampoco es conducente el contexto nacional, según se describe bajo “barreras” (sección I, parte II). La situación en torno al medio ambiente se caracteriza por sus 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.

---

<sup>6</sup> INEC, 1999.

<sup>7</sup> Diagnóstico Socio-Económico y Ambiental en 7 Municipios Propensos a Sequía en Nicaragua, MARENA-PNUD-GEF, 2005.

<sup>8</sup> Agenda de Políticas del Sector Agropecuario y Forestal, MAGFOR, 2002.

<sup>9</sup> Van der Zee, J.J. *et al.*, Identificación de opciones productivas y manejo eco-sostenible de 6 municipios del norte de Chinandega, 2002.

<sup>10</sup> Análisis del impacto existente y potencial del sector ganadero en 7 municipios propensos a sequía en Nicaragua, MARENA-PNUD-GEF, 2005. En este contexto el término “sobreexplotadas” no se refiere a su capacidad de carga.



8. Mientras va en declive el entorno productivo, los valores globales se encuentran bajo amenaza. Según el Primer Comunicado de Nicaragua a la Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación (UNCCD), la conversión de bosques a la agricultura y ganadería, así como la extracción de leña, aumentan el CO<sub>2</sub> en la atmósfera de manera directa por la quema de dicha leña y de desechos, la descomposición de materia orgánica, y los futuros aumentos a través de la reducción permanente en los sumideros de carbono. La expansión no planificada del sector ganadero también se traduce en un aumento de CH<sub>4</sub> y CO<sub>2</sub> a través de la descomposición de estiércol y la quema de pastos. Estos factores todos contribuyen al calentamiento global, lo cual crea una mayor incertidumbre para los agricultores y contribuye a una espiral viciosa de medios de sustento no sostenibles e impredecibles que contribuyen a una mayor degradación ambiental que reduce más aún los beneficios ambientales y viceversa.

9. El problema a ser resuelto está relacionado con el Marco de Asistencia para el Desarrollo de las Naciones Unidas (UNDAF) en la categoría de “sostenibilidad social y ambiental”, a través de la promoción de políticas de uso de la tierra, con un enfoque integrado y transsectorial, así como la reducción de la vulnerabilidad ambiental a través de la promoción de prácticas de uso sostenible de los recursos naturales. El problema será tratado en el Marco de Cooperación de País del PNUD en el área de “medio ambiente y energía” a través de la integración de las políticas ambientales a los planes de desarrollo local y nacional, la validación de experiencias innovadoras de conservación y uso sostenible de los recursos naturales, y el fortalecimiento de las capacidades locales para combatir los procesos de desertificación y mitigar los efectos de las sequías en las áreas críticas.

10. El problema a ser resuelto por el proyecto es el siguiente: *“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.”* (véase Análisis de Problema, sección IV, parte IV).

## **PARTE II. Estrategia**

### **Justificación del proyecto y conformidad de políticas**

11. Bajo la situación de línea de base, se han desarrollado una serie de políticas, programas, proyectos y estrategias para responder a los efectos de la desertificación a través del desarrollo local. Las inversiones en infraestructura para el capital social se han realizado parcialmente, y se planifica la descentralización de la autoridad del Gobierno. Este último aspecto, no obstante, dependerá de la habilidad que demuestren las alcaldías municipales para adquirir la capacidad técnica para gestionar el medio ambiente en sus propios territorios. Desafortunadamente, en el terreno estas acciones no se traducen en mejoras a las causas fundamentales de la degradación de la tierra, las que están integradas pero no son específicas a los sectores forestal, agrícola y de ganadería. Sin embargo, se están promoviendo paquetes de

desarrollo económico (préstamos) por parte de instituciones gubernamentales como el Instituto de Desarrollo Rural (IDR) y el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agrícola (INTA), que invierten en actividades agrícolas y no agrícolas, pero no toman en cuenta criterios ambientales o de manejo sostenible de la tierra en sus sistemas de aprobación de préstamos. La situación actual no es sostenible desde los puntos de vista técnico y financiero. Las municipalidades requieren de herramientas específicas y capacitación que una vez estén en lugar puedan facilitar la planificación participativa del uso de la tierra y su manejo. Varios de los mecanismos existentes, como son las Unidades Ambientales Municipales están en peligro de cerrar por falta de un financiamiento adecuado. El cierre de dichas unidades y la continuada falta de participación por parte de los habitantes locales en el proceso empeorarán la situación actual y harán que sea más difícil encontrar una solución participativa a la degradación de la tierra. Bajo el escenario de línea de base, la falta de políticas, la escasa participación pública en la planificación del uso de la tierra, una baja capacidad técnica, la falta de controles sobre las inversiones productivas, la ausencia general de un plan y apoyo financiero sostenible y un enfoque sectorial hacia la resolución del problema asegurará que continúe la situación actual, lo cual finalmente conllevará a una mayor degradación de la tierra.

12. El incremento GEF reflejará a la naturaleza multisectorial del problema de degradación de la tierra al integrar los conceptos del MST (uso de la tierra y análisis de su funcionalidad, más planificación transsectorial y participación para determinar y buscar el punto de equilibrio entre prioridades ambientales y sociales) en un enfoque de manejo territorial integrado a nivel municipal. La alternativa GEF proveerá de políticas, desarrollo de capacidades, la transversalización de los conceptos del MST a los programas de reducción de pobreza, y herramientas y estrategias financieras para mejorar la planificación transsectorial, la organización territorial participativa y la planificación integrada de las inversiones. A nivel nacional la alternativa GEF creará las políticas, los reglamentos y los acuerdos que posibilitarán la ejecución de un enfoque de gestión territorial integrada y participativa a nivel local. Además, el fortalecimiento de capacidades habilitará a los tomadores de decisiones para comprender mejor el concepto de manejo sostenible de la tierra, mientras que las organizaciones nacionales (MARENA, INTA, INIFOM) estarán mejor capacitadas y equipadas para desarrollar capacidades a nivel local. Es a este nivel que las actividades de fortalecimiento de capacidades del GEF, junto con inversiones provenientes de programas de reducción de pobreza financiados conjuntamente armonizarán el MST a los diferentes niveles decisorios en las alcaldías e instituciones. Además, los conceptos del MST serán integrados al marco de planificación de los programas de reducción de la pobreza que harán inversiones *in situ* en materia de agricultura, manejo de animales vivos y silvicultura, dentro del marco de un proceso y plan de gestión territorial integrada. Como parte del proceso de fortalecimiento de capacidades se ejecutarán y validarán modelos de producción sostenible en agricultura, pastoreo y silvicultura, con el fin de proveer de soluciones comprobadas para el manejo no sostenible de la tierra en el contexto de la funcionalidad del ecosistema. El marco de planificación territorial proveerá de la oportunidad para desarrollar planes de inversión que harán operativos los planes de manejo territorial diseñados a apoyar la transversalización de los conceptos de MST en los marcos de planificación municipal.

13. Una vez que se ejecuten en los 7 municipios, el incremento GEF contribuirá al beneficio global más allá del proyecto GEF como tal, mientras mantiene su compatibilidad con las

principales estrategias de reducción de la pobreza. Estas soluciones serán validadas y desarrolladas al final del proyecto, como nuevos insumos para la transformación de los Planes de Desarrollo Municipal en Planes de Manejo de Desarrollo Sostenible Municipal que integren los conceptos del MST a la matriz de planificación para el año 2010. El proceso de divulgación de las lecciones aprendidas contribuirá a la lucha de Nicaragua por controlar la degradación de la tierra en toda la zona propensa a las sequías y a otros países centroamericanos que se encuentran en el corredor de la sequía.

#### *Vínculo del área operativo del GEF con el área focal*

14. El logro exitoso de las metas del proyecto mitigará las causas y los efectos negativos de la degradación de la tierra. Como resultado, fortalecerá la integridad, estabilidad, funcionamiento y servicios del ecosistema del que dependen los habitantes para obtener sus medios de vida. Por tal razón, el proyecto califica bajo el Programa Operativo GEF #15. El proyecto califica específicamente bajo el MST-1 al desarrollar políticas y capacidades a los niveles nacional y local, y asimismo al incluir mecanismos para transversalizar al MST en los planes de desarrollo y armonizar el MST en paquetes de desarrollo económico a los niveles nacional y local. El proyecto califica también como MST-2. Los modelos de proyecto desarrollados influirán directamente en la mejora de 22,500 ha de tierra a través de puesta en práctica de modelos de agricultura, silvicultura y ganadería sostenibles. La transversalización de los conceptos del MST en acciones que contribuyan a la reducción de la pobreza también se traducirán en inversiones en el terreno de hasta USD 5 millones (se calcula en unas 100,000 ha.) en agricultura, pastoreo y silvicultura a través del uso de conceptos de MST (véase sección IV, parte VI, Resumen Ejecutivo de los Modelos de Producción Propuestos).

### **PARTE III. Acuerdos de gestión**

#### **Consultas, coordinación y colaboración entre las Agencias de la ONU y entre éstas y los Ministerios e Institutos**

15. Durante la etapa de diseño del proyecto han habido extensas consultas y coordinación entre las agencias de las Naciones Unidas (específicamente el PNUD, la FAO y el FIDA) para aumentar la participación de las partes interesadas y evitar los traslajos y la duplicación de funciones en el área meta. A como ya se describió, la FAO, a través del INTA, está trabajando en la segunda etapa del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), el que tendrá un impacto sobre las zonas áridas en Nicaragua. Por su parte, el Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola (FIDA) está trabajando con el IDR y su Programa de Desarrollo Económico de la Región Seca de Nicaragua (PRODESEC), que también se encuentra en el área meta del país. Se sostuvieron varias reuniones con ambas agencias durante la elaboración del documento conceptual y del PDF-B, las que se extendieron también al IDR y al INTA durante la ejecución del mismo. Se invitará a todas las agencias y a las instituciones del estado para que participen en el Comité de Coordinación del Proyecto, para así asegurar que siga la coordinación y se eviten los traslajos. Es importante mencionar que esta iniciativa plena también está facilitando el proceso de coordinación entre una amplia gama de ministerios e institutos nacionales, como son MARENA, MAGFOR, INTA, IDR, INETER e INIFOM. Todos están relacionados con aspectos

de manejo de la tierra y los recursos naturales, pero no han tenido un espacio para coordinarse de manera eficiente.

### **Arreglo de implementación / ejecución**

16. El Gobierno de Nicaragua ejecutará el proyecto por un periodo de 5 años bajo el módulo de Ejecución Nacional (NEX) del PNUD. En su capacidad como agencia ejecutora, el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) será responsable de guiar el proyecto al satisfacer sus objetivos inmediatos y productos proyectados, hacer un uso efectivo y eficiente de los recursos asignados según el Documento de Proyecto, y asegurar una coordinación efectiva entre este proyecto y otros proyectos existentes en el país que tratan con la degradación de los suelos y el manejo sostenible de la tierra, lo cual incluye una coordinación con la FAO y el FIDA.

17. El proyecto será coordinado a través de un Comité de Coordinación de Proyecto (CCP), el que servirá como ente operativo para la ejecución del mismo. El CCP será presidido por un representante de alto rango de MARENA, quien sirve también como punto focal del UNCCD, PNUD-Nicaragua, representantes de los principales asociados a nivel nacional, más los que de forma conjunta financian el proyecto (FAO, MAGFOR, INIFOM, INTA, INETER, FIDA/IDR/PRODESEC, y FUNICA). Una vez el proyecto ya esté en etapa de aprobación, MARENA y el PNUD serán los responsables de establecer un Comité, asegurando que participen todos los sectores interesados. Durante la etapa de desarrollo del Proyecto el Comité se ha estado reuniendo cada dos meses de manera informal. Durante su ejecución el Comité se reunirá cada trimestre.

18. La estructura del personal del proyecto estará formada por un Director Nacional de Proyecto (DNP) y un Coordinador Nacional de Proyecto (CNP). El Punto Focal Nacional GEF servirá como DNP, y será responsable de supervisar el proyecto para MARENA y trabajar en una capacidad de enlace con el CNP. El cargo de DNP es un requisito dentro del protocolo de Nicaragua para la gestión de donaciones externas. El CNP es el gerente de la administración y ejecución de las actividades estipuladas en el proyecto. El CNP deberá operar desde el área meta del proyecto, con el apoyo de un equipo de asistencia técnica integrado por tres promotores.

19. El CCP brindará un informe anual al Comité Ejecutivo, formado por PNUD-Nicaragua, MARENA y el Ministerio de Relaciones Exteriores. El Comité Ejecutivo adoptará las decisiones estratégicas y aprobará el plan operativo y el presupuesto del proyecto. El Comité Ejecutivo se reunirá una vez al año en una reunión de revisión tripartita (véase Monitoreo y Evaluación, sección I, parte IV).

20. Para fines de la ejecución del proyecto MARENA seguirá las normas y los procedimientos especificados en el Manual NEX del PNUD. Este último le dará seguimiento a la dirección y gerencia del proyecto, con el fin de contribuir a maximizar su alcance, impacto y la calidad de sus productos. Además, como agencia ejecutora del GEF, será responsable de administrar los recursos de acuerdo con los objetivos inmediatos plasmados en el Documento de Proyecto, y en observancia de sus propios principios rectores de transparencia, competitividad, eficiencia y economía. La gestión financiera y la rendición de cuentas por los recursos empleados, así como

otras actividades relacionadas con la ejecución de las actividades del proyecto, se realizarán bajo la supervisión directa de la Oficina País-PNUD. Una vez que se apruebe el proyecto y se elabore un programa operativo anual, la oficina del PNUD en Nicaragua podrá, en casos específicos acordados con las contrapartes del proyecto, cobrar directamente al proyecto por sus Servicios de Apoyo a la Ejecución, en base a transacciones y utilizando una lista de precios universal. De ser necesario, se pueden subcontratar ONG locales para llevar a cabo actividades específicas en su campo de especialidad, siempre que los Comités de Desarrollo Municipal estén de acuerdo.

21. MARENA es el órgano administrativo y gerencial del proyecto. El PNUD/PMU ejecutará el proyecto en base a los procedimientos administrativos del PNUD para proyectos de Ejecución Nacional. El PNUD/PMU llevará a cabo el monitoreo interno del proyecto y las actividades de evaluación, tomando en consideración desde el inicio la capacidad local para administrar el proyecto, las limitaciones y necesidades de capacitación, así como la efectividad y eficiencia de las comunicaciones entre los ministerios y las instituciones relevantes al proyecto.

22. MARENA deberá preparar un Plan Anual de Trabajo que refleje las actividades del Proyecto y los resultados a lograr a través de su ejecución. El Plan indicará los períodos de ejecución para cada actividad y las partes responsables de su implementación. El primer Plan de Trabajo estará terminado y será adjuntado al presente Documento de Proyecto al más tardar 30 días después de su firma. La participación de las contrapartes del proyecto será esencial para el éxito de la etapa de planificación, durante la cual se elaborará el Plan Anual de Trabajo. Dichas contrapartes son la FAO, el FIDA, el MAGFOR y el IDR.

23. El PNUD Nicaragua será responsable de la supervisión y administración de la fase plena del programa. El PNUD deberá coordinar estrechamente con la FAO y el FIDA en lo referente a la asistencia técnica y la provisión de expertos durante el establecimiento de la unidad ejecutora PDFB. El equipo PMU deberá tener la autoridad suficiente para poder negociar con los órganos del Gobierno, y en particular con las principales contrapartes (MARENA, MAGFOR e IDR), pero también tener la flexibilidad requerida para discutir los asuntos referentes a los diseños del programa mayor con los donantes, los entes financieros y los ONG. El PNUD será responsable de la rendición de informes financieros y controles administrativos durante la etapa preparatoria, y contratará un equipo de consultores para la ejecución del proyecto.

24. Finalmente, para poder conferir un reconocimiento apropiado al GEF por su financiamiento, todos los documentos del proyecto incluirán un párrafo en el que explícitamente se solicita que el logotipo del GEF aparezca en todas las publicaciones relevantes, así como, entre otros, elementos físicos y vehículos comprados con fondos del GEF. Cualquier cita tomada de publicaciones acerca de proyectos financiados por el GEF también deberá conferir un reconocimiento apropiado al GEF. De ser posible, el logotipo del PNUD debe ser más prominente y estar un poco separado del logotipo del GEF, debido a que con logotipos que no son de las Naciones Unidas, pueden surgir cuestiones de seguridad para el personal.

## PARTE IV. Monitoreo y Evaluación

25. El monitoreo y la evaluación (M&E) del proyecto se realizarán de acuerdo con los procedimientos establecidos por el PNUD y el Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF) y estarán a cargo del equipo del proyecto y la Oficina-País PNUD con el apoyo del PNUD-GEF. La Matriz de Marco Lógico establece los indicadores de *ejecución e impacto* para la implementación del proyecto junto con sus respectivos *medios de verificación*. Partiendo de estos indicadores y los medios de verificación, se creará el sistema de Monitoreo y Evaluación del proyecto. Es importante señalar que el marco lógico FSP, junto con los indicadores de impacto y medios de verificación, se elaborarán durante la ejecución del presente PDF-B.

A continuación se indican los principales componentes del Plan de Monitoreo y Evaluación.

### 1. MONITOREO E INFORMES

#### 1.1. Responsabilidades y actividades de monitoreo

26. La administración del proyecto, conjuntamente con las contrapartes y los representantes de los actores involucrados en la implementación del mismo, elaborará e incluirá en el Informe Inicial del Proyecto una programación detallada de las reuniones de revisión de ejecución del mismo. Esta programación incorporará: (i) programación tentativa para Revisiones Tripartitas, Reuniones del Comité Directivo, (o mecanismos pertinentes de coordinación y/o consultoría) y (ii) actividades de Monitoreo y Evaluación (M&E) del proyecto. El sistema de Monitoreo y Evaluación dispondrá de subsistemas municipales de M&E para que sea un sistema más efectivo y participativo, así como para asegurar que las comunidades y los socios locales participen en este proceso. El objetivo de los subsistemas es que las partes interesadas a nivel local se apropien de los resultados del proyecto.

27. El monitoreo diario del avance en la implementación estará a cargo del Coordinador del Proyecto, bajo supervisión del Director Nacional del Proyecto, en base al Plan Anual de Trabajo y sus indicadores. El Equipo de Proyecto informará a la Oficina País-PNUD de cualesquiera atrasos o dificultades durante la implementación, para tomar medidas correctivas o proporcionar el apoyo necesario oportunamente y con el fin de subsanar la situación.

28. El monitoreo periódico del avance de la implementación estará a cargo de la Oficina País-PNUD mediante reuniones trimestrales con el equipo del proyecto, o con más frecuencia, según sea necesario. Estas reuniones permitirán registrar y resolver cualquier problema en relación al proyecto de una manera oportuna para asegurar la exitosa implementación de las actividades del mismo.

## 1.2. Informes de Monitoreo del Proyecto

29. El Coordinador del Proyecto, conjuntamente con el equipo ampliado del PNUD-GEF estará a cargo de la preparación y presentación de los siguientes informes que forman parte del proceso de monitoreo:

### (a) *Informe Inicial (II)*

30. Inmediatamente tras la realización del Taller de Arranque del Proyecto será elaborado un Informe Inicial. Este informe debe incluir un detallado Plan Anual de Trabajo para el primer año, dividido en marcos-períodos trimestrales y detallando las actividades e indicadores de avance que orientarán la implementación durante el primer año del proyecto. Este Plan de Trabajo incluirá las fechas de las visitas de campo específicas, misiones de apoyo desde la Oficina País-PNUD, la Unidad Regional de Coordinación, o los consultores, así como la programación de las reuniones que celebrarán las instancias que toman decisiones para el proyecto. El Informe también debe incluir el presupuesto detallado del proyecto para todo el primer año de implementación, elaborado a base del Plan Anual de Trabajo e incluyendo cualesquiera requerimientos de monitoreo y evaluación, a fin de medir de manera efectiva la ejecución del proyecto durante el primer período de 12 meses.

31. El Informe Inicial incluirá una descripción más detallada de papeles institucionales, responsabilidades, acciones de coordinación y mecanismos de retroalimentación de las contrapartes del proyecto. Adicionalmente, se debe incorporar un capítulo sobre el avance hasta la fecha de las actividades iniciales del proyecto y una actualización de cualquier cambio de las condiciones externas que pudiesen afectar su ejecución.

32. Una vez finalizado, el Informe Inicial será enviado a las contrapartes del proyecto, quienes dispondrán de un mes calendario para remitir sus comentarios o preguntas. Antes de que el Informe Inicial se envíe, la Oficina País PNUD y la Unidad Regional de Coordinación del GEF deberán revisar el documento.

### (b) *Informes de Avance Trimestrales*

33. Cada tres meses, el equipo del proyecto enviará a la Oficina País PNUD y la Oficina Regional PNUD-GEF informes cortos, indicando las principales novedades en la ejecución del proyecto.

### (c) *Informes Técnicos*

34. Los Informes Técnicos son documentos detallados que cubren áreas específicas de análisis o especializaciones científicas dentro del proyecto en general. Como parte del Informe Inicial, el equipo del proyecto debe preparar un borrador de Lista de Informes, detallando los informes técnicos que se elaborarán en el futuro, con relación e las áreas claves de la actividad durante el curso del proyecto, y las fechas tentativas de entrega. Donde sea necesario, esta Lista de Proyectos será revisada y actualizada e incluida en las subsiguientes APR. Los Informes Técnicos pueden ser elaborados también por los consultores externos y deben ser integrales,

contener análisis especializados de áreas claramente definidas dentro del marco lógico del proyecto y sus sitios. Estos informes técnicos deben representar, según sea el caso, la contribución sustantiva por parte del proyecto a las áreas específicas y serán utilizados en los esfuerzos de divulgar la información relevante y las mejores prácticas al nivel local, nacional e internacional.

(d) ***Publicaciones del Proyecto***

35. Las publicaciones del proyecto formarán un método clave de cristalización y diseminación de los resultados y logros del mismo. Estas publicaciones pueden ser textos científicos o informativos sobre las actividades y logros del Proyecto, en forma de artículos de revista, publicaciones multimedia, etc. Estas publicaciones pueden ser basados en Informes Técnicos, en dependencia de la relevancia, valor científico, etc. de estos Informes, o pueden ser resúmenes o compilaciones de una serie de Informes Técnicos y otras investigaciones. El equipo del proyecto definirá si alguno de los Informes Técnicos amerita ser publicado formalmente y también, (conjuntamente con el PNUD, el gobierno y otros grupos relevantes de actores involucrados) planificará y realizará estas publicaciones en un formato compatible, coherente y reconocible. Los recursos del proyecto deben ser definidos y asignados para estas actividades, según sea el caso y acorde con el presupuesto del proyecto.

(e) ***Evaluación de Mitad de Período y Final***

36. El proyecto estará sujeto a por lo menos dos revisiones externas independientes. La primera será una **Revisión de Mitad de Período** (RMP) a los 2.5 años de su inicio. Esto servirá para determinar los avances logrados hacia el cumplimiento con los objetivos e identificará cualesquiera correcciones en el curso tomado, de ser necesario. La RMP deberá enfocarse en la efectividad, eficiencia y lo oportuno de la ejecución del proyecto; resaltar los temas que ameritan la toma de decisiones y acciones; y describir las lecciones iniciales aprendidas acerca del diseño de proyecto, su ejecución y gestión. El momento en el tiempo de la RMP permitirá a los coordinadores a realizar las modificaciones necesarias y/o incorporar mejoras o cambios en las actividades del proyecto para la segunda mitad de su ejecución.

37. Cuando falten seis meses para la última reunión de revisión tripartita, se llevará a cabo una **Evaluación Final** independiente, la cual enfocará en los mismos temas como la RMP y buscará información específica a la reingeniería del Plan Maestro. Asimismo, la Evaluación Final verificará el impacto y la sostenibilidad de los resultados, incluyendo la contribución al desarrollo de capacidades y el logro de las metas ambientales globales.

**Cláusula de Auditoría**

38. Periódicamente el Gobierno proporcionará al Representante Residente informes financieros y una auditoría anual financiera con relación al estado de los fondos del PNUD (incluyendo GEF), conforme los procedimientos establecidos indicados en los Manuales de Programación y Financieros. La Auditoría será realizada por un auditor del Gobierno formalmente reconocido o por un auditor privado contratado por el Gobierno.



**Tabla 1. Monitoreo Indicativo, Plan de Trabajo Evaluativo y Presupuesto**

<b>Tipo de actividad de M&amp;E</b>	<b>Partes Responsables</b>	<b>Presupuesto en US\$ <i>No incluye el tiempo del personal del proyecto</i></b>	<b>Marco temporal</b>
Taller Inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinador del Proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ PNUD-GEF</li> <li>▪ UNCCD</li> </ul>	\$1,250	En los primeros dos meses del inicio del proyecto.
Informe Inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del Proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> </ul>	Ninguno	Inmediatamente después del taller de arranque del proyecto.
Medición de los Medios de Verificación para los Indicadores de Objetivos del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Coordinador del Proyecto supervisará la contratación de estudios e instituciones específicas, y delegará responsabilidades a los miembros relevantes del equipo.</li> </ul>	A ser acordado en la fase y el taller de arranque del proyecto. Costo indicativo \$7,500.	Al comienzo, la mitad y al finalizar el proyecto.
Medición de los Medios de Verificación para los Avances y Desempeño del Proyecto (medido cada año)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Supervisión del Asesor Técnico del Proyecto GEF, el Coordinador del Proyecto y los coordinadores zonales.</li> <li>▪ Mediciones tomadas por los oficiales de campo regionales y los IA locales.</li> </ul>	Por determinar como parte de la preparación de los Planes Anuales de Trabajo. Costo indicativo \$29,000.	Anualmente, antes del APR/PIR y la definición de los Planes Anuales de Trabajo.
APR y PIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ PNUD-GEF</li> <li>▪ UNCCD</li> </ul>	Ninguno	Anualmente.
TPR e Informe TPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contrapartes GN</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Project team</li> <li>▪ Unidad de Coordinación Regional PNUD-GEF</li> <li>▪ UNCCD</li> </ul>	Ninguno	Cada año, al recibir los APR.
Reuniones del Comité de Coordinación del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinador del Proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ UNCCD</li> </ul>	Ninguno	Luego del taller de arranque del proyecto y después al menos una vez al año.
Reuniones del Comité Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinador del Proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Representante Residente</li> <li>▪ Asuntos Exteriores</li> <li>▪ MARENA</li> </ul>	Ninguno	Anualmente.
Informes M&E del subsistema municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidades Ambientales Municipales</li> </ul>	Ninguno	Cada 6 meses
Informes de Situación periódicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del Proyecto</li> </ul>	Ninguno	A ser determinado por el equipo del proyecto y el PNUD-OP.

Informes técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del proyecto</li> <li>▪ Consultores contratados según la necesidad</li> </ul>	\$ 10,000	A ser determinado por el equipo del proyecto y el PNUD-OP.
Evaluación Externa de Mitad de Periodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Unidad de Coordinación Regional PNUD-GEF</li> <li>▪ Consultores Externos (v.g. equipo de evaluación)</li> </ul>	\$ 20,000	A la mitad de la ejecución del proyecto.
Evaluación Externa Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Unidad de Coordinación Regional PNUD-GEF</li> <li>▪ Consultores Externos (v.g. equipo de evaluación)</li> </ul>	\$ 30,000	Al final de la ejecución del proyecto.
Informe Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del proyecto</li> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Consultor Externo</li> </ul>	Ninguno	Al menos un mes antes de finalizar el proyecto.
Publicación de los aprendizajes <i>N.b.: Las repeticiones se presupuestan por separado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo del proyecto.</li> <li>▪ Unidad de Coordinación Regional PNUD-GEF (formatos sugeridos para documentar mejores prácticas, etc).</li> </ul>	\$ 17,500 (promedio de \$ 3,500 al año)	Anualmente
Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Equipo del proyecto</li> </ul>	\$ 35,000 (promedio de \$ 7,000 al año)	Anualmente
Visitas al campo (los costos de viaje del personal del PNUD se cobrarán a las tarifas IA).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PNUD-OP</li> <li>▪ Unidad de Coordinación Regional PNUD-GEF (según sea apropiado)</li> <li>▪ Representantes del Gobierno de Nicaragua.</li> </ul>	\$ 18,500 (promedio de una visita al año)	Anualmente
<b>COSTO INDICATIVO TOTAL</b> <i>No incluye el tiempo ni los gastos de viaje del personal del equipo de proyecto ni del PNUD.</i>		<b>\$ 168,750</b>	

## PARTE V. Contexto legal

44. Este Documento de Proyecto será el instrumento legal que se rige por el Artículo 1° del Convenio Base para la Asistencia Técnica entre el Gobierno de la República de Nicaragua y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), firmado por ambas partes el 4 de mayo de 1978. Para fines del Convenio Base para la Asistencia Técnica, en el sitio donde se menciona el término “Agencia Ejecutora Gubernamental”, se refiere a la entidad ejecutora del país receptor, según se señala en dicho Convenio.

45. Cualquier revisión sustantiva del Documento del Proyecto que tenga implicaciones significativas para el contenido del Proyecto, así como para el uso de los recursos asignados, requerirá la aprobación del Comité Directivo del Proyecto, la firma del Director Nacional del Proyecto, en representación del Ministerio Público y la firma del Director Ejecutivo del Proyecto, quien acompañará la dirección y la orientación del proyecto.

46. Las revisiones presupuestarias que a continuación se detallan, requerirán la aprobación y la firma únicamente del Representante Residente:

- Revisiones anuales obligatorias que reflejen los gastos reales del año anterior, debidamente certificados por la contraparte nacional, y la reprogramación de los fondos no utilizados para los años subsiguientes, a base de desembolsos, según se establece en el presente Documento del Proyecto;
- Revisiones que no conlleven cambios significativos en los objetivos inmediatos, las actividades del proyecto o sus resultados, pero que resulten de la redistribución de los desembolsos acordados o que se deban a los gastos causados por la inflación.

47. Las revisiones sustantivas o de presupuesto serán elaboradas por la Unidad de Gestión del Proyecto-PNUD de acuerdo con los requerimientos del mismo Proyecto.

48. Además, en caso de que hayan ajustes a los objetivos inmediatos, a los resultados o las actividades establecidas en el Documento del Proyecto del PNUD, las revisiones sustantivas deberán ser realizadas previamente y aprobadas por escrito tanto por el PNUD, como por la Agencia Ejecutora.

## SECCION II. MARCO LÓGICO

<b>Estrategia del proyecto</b>	<b>Indicadores objetivamente verificables</b>
<b>Meta:</b>	<b>Generar beneficios ambientales globales por medio del desarrollo y la conservación del capital natural en la zona seca de Nicaragua.</b>

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
<p><b>Objetivos del Proyecto:</b> 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: 1. Cinco Pinos (2,000) 2. San Fco del Norte (2,000) 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>	<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>
<p><b>Resultado 1:</b>  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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Presupuesto ejecutado por municipalidades, ONG y organismos para apoyar los Planes de Desarrollo Municipal y las ordenanzas que reducen la degradación de los suelos.</p>	<p>Se mantiene el compromiso del MARENA para descentralizar la gestión ambiental a las comunidades.</p>

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
<b>Producto 1.1:</b> 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.  Para el 2007, 350 líderes y representantes comunitarios tienen conciencia sobre y aplican el concepto de MST.	Encuesta CAP implementada en la fase de arranque y a mitad del período.  Evaluación de mitad de período.	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).
<b>Producto 1.2:</b> Plan integral de manejo territorial completado, consensado 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.	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 en el 2006, y divulgada a los actores durante el 2007.  Una mesa integrada por municipalidad funcionando en 2006-07 para desarrollar la zonificación	Publicación de criterios, pautas y metodología unificados para la zonificación.  Para cada uno de los 7 municipios, un acuerdo de manejo territorial integrado es firmado entre la municipalidad e INETER.	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.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
<b>Producto 1.3:</b> 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.  Existen estrategias políticas contra la desertificación y la sequía en MARENA y MAGFOR.	La Ley sobre la Conservación de los Suelos aprobada y aplicada para el 2008.  Ley de Ordenamiento Territorial aprobada y aplicada para el 2007.	Documentos de las reuniones de coordinación y reuniones estratégicas nacionales y locales.  Leyes publicadas en la Gaceta Nacional.	Coordinación y cooperación interinstitucional efectiva al nivel nacional y local.  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.  Acuerdos publicados.	MARENA mantiene su posición y voluntad actuales respecto a la descentralización.  Las municipalidades han adquirido la pericia técnica y los conocimientos requeridos para manejar las funciones específicas del acuerdo.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
	Ordenanzas municipales aprobadas e implementadas para regular actividades del plan de manejo territorial.	No hay ordenanzas.	Un plan de manejo territorial integrado aprobado por municipio (2 al año) e implementado por ordenanzas municipales para el año 2010.  Una ordenanza aprobada por cada plan en cada municipalidad (2 municipalidades al año) para el año 2010.	Registro de votos al nivel municipal.  Memoria de las sesiones públicas.  Publicación de ordenanzas.	Sigue voluntad política de los líderes locales (alcaldes, consejos municipales y líderes comunales).  Calendario de aprobación por los líderes comunales y los productores se encuentra dentro de límites razonables del ciclo de vida del proyecto.
<b>Resultado 2:</b> 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 KAP.  Visitas de campo.  Informes del sistema de monitoreo y evaluación del MARENA.	Instituciones nacionales (MARENA, MAGFOR, INETER, INIFOM) y locales continúan aplicando instrumentos regulatorios.
	Sanciones aplicadas en casos de violaciones a las regulaciones locales.	No hay sanciones o quejas tramitadas por parte de la Procuraduría Ambiental.	Para el 2008, el 50% de las infracciones son procesadas y sancionadas efectivamente por la Procuraduría Ambiental. Para el 2010 se llega a un 75%.	Memoria de la procuraduría ambiental.  Memoria de MARENA.  Registro de quejas	El papel de la procuraduría ambiental es fortalecido a nivel nacional.  Voluntad del sistema judicial para llevar adelante los casos.  Capacidad de MARENA y de las municipalidades para ejercer la vigilancia.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
<b>Producto 2.1:</b> 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.	<p>Hay 130 comunidades representadas en los CDM.</p> <p>Un 80% de los representantes regionales asisten a las reuniones del CDM.</p> <p>Hay 130 representantes regionales capacitados por INIFOM.</p> <p>Ninguno está en condiciones para MST.</p>	<p>Por lo menos el 95% de las comunidades está representado en los Comités de Desarrollo Municipal.</p> <p>Para el 2007, los representantes comunitarios demuestran una tasa de asistencia del 90% y representan de manera efectiva a los intereses de su comunidad.</p> <p>Para el año 2007, el 80% de los representantes entiende el concepto de planificación territorial y manejo sostenible de la tierra.</p>	<p>Lista de participantes y asistencia de representantes en reuniones de CDM registrados en la memoria del CDM.</p> <p>Encuesta KAP.</p>	El papel de liderazgo de los CDM es reconocido y respetado por las comunidades.



Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
<p><b>Producto 2.2:</b> Capacidad técnica nacional y local fortalecida para la promoción y aplicación del MST.</p>	<p>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.</p> <p>Productores reciben beneficios del pago por servicios ambientales para poner en práctica el MST.</p>	<p>Representantes locales y departamentales tienen una capacidad técnica débil.</p> <p>Una evaluación de las necesidades de capacitación podría ser necesaria en la fase de arranque.</p>	<p>El 100% de los técnicos departamentales (MAGFOR-INTA, MARENA, INETER, INIFOM e IDR) calificados para apoyar el proceso en las 7 municipalidades.</p> <p>El 100% de los CDM se sienten apoyados por los técnicos departamentales en las 7 municipalidades.</p>	<p>Memorias de los eventos de capacitación.</p> <p>Currículo Vitae de técnicos locales.</p> <p>Encuesta de opinión.</p>	<p>Instituciones nacionales y personal técnico mantienen su motivación para participar en las capacitaciones y mantienen un alto nivel de entusiasmo para aplicar el MST.</p>

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
<b>Producto 2.3:</b> 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.  Técnicos calificados en las unidades ambientales permanecen en las municipalidades por 3 años después de la ejecución del proyecto.	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  Para el 2006, todo el personal en las unidades ambientales y unidades técnicas municipales capacitadas en organización territorial (OT) y manejo sostenible de la tierra.  El salario de todo el personal capacitado asegurado hasta después de la finalización del proyecto (2010).	Presupuesto municipal contiene desembolsos para el mantenimiento de las unidades ambientales.  Memoria de los eventos de capacitación y evaluaciones de capacidades.  Registro municipal.	Aceptación a largo plazo de las municipalidades para las estructuras, a través de tiempos financieros cambiantes o inseguros  Las prioridades municipales y gubernamentales en materia de finanzas permanecen iguales.
	Información geográfica actualizada sobre el uso de las tierras municipales es administrada por la unidad ambiental municipal, MARENA y MAGFOR.	No hay información disponible (sólo para la municipalidad de El Sauce).	Información municipal y territorial disponible en formato digital para el año 2007.	Evaluaciones de mitad de periodo y finales. Estadísticas e informes de INETER.  Sistema de Información Geográfica (SIG).	Instituciones centrales mantienen su compromiso de aplicar la planificación territorial al nivel municipal. No hay cambios imprevistos en las leyes de propiedad o cambios en las prioridades del uso de la tierra.
<b>Producto 2.4.</b> 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, agro-forestería, producción silvo-pastoral (tierra seca y	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

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
			micro-irrigación) implementados para el año 2006.	Registro de control de las investigaciones.  Talleres de evaluación participativa.  Memoria de INTA-FUNICA	financieras del sistema de producción.  La movilización y la motivación de desarrollar las tecnologías permanecen iguales.
	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.	Informes de monitoreo y evaluación del proceso.  Visitas y entrevistas con los productores.  Documentación de experiencias exitosas.	Fenómenos climáticos o nuevas plagas y enfermedades no afectan la factibilidad de los modelos.
<b>Producto 2.5.</b> 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.	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 tienen una estrategia para la generación y transferencia de tecnologías nuevas y autóctonas para apoyar el MST.  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	Evaluación independiente de la efectividad del programa INTA-FUNICA de transferencia de tecnología.	

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
			proyectos modelo en regiones apropiadas de acuerdo con la planificación territorial.		
<b>Resultado 3.</b> 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.	Inversiones no incorporan aspectos de ecosistemas en el proceso de aprobación.	Plan de inversión para 7 municipalidades desarrollado de acuerdo con el plan de zonificación territorial Inversiones incluyen evaluación de impacto ambiental para medir los efectos en el ecosistema	Memoria de los acuerdos Documentación de la aprobación del proyecto. Monitoreo técnico. Informes de MARENA.	Voluntad política de IDR-PRODESEC, FUNICA y PESA-INTA desea seguir con la integración del MST.
<b>Producto 3.1.</b> 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.	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, el 100% 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. Informes de UA, UTM y CDM. Visitas de campo e informes por MARENA.	Interés continuo de parte de miembros del personal técnico y productores para ejecutar inversiones en MST.
<b>Producto 3.2.</b> 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.	No hay.		Política aprobada por organismos donantes. Directrices publicadas. Directrices incluidas en los cursos de capacitación del personal.	
<b>Resultado 4:</b> Esquemas financieros generan nuevo capital para el MST y para mantener las estructuras compartidas de apoyo técnico a las	Número de proyectos municipales financiados o cofinanciados por estrategias financieras.	No hay.	Tres municipalidades para el año 2008 y 7 para el 2010.	Informes cuatrimestrales de la unidad de gestión financiera.	Proyectos de estímulo económico respetan los acuerdos de organización territorial y las

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
municipalidades.	El monto de fondos generados para cubrir los costos operativos de las unidades ambientales municipales es compartido entre las municipalidades.	No hay.	US\$ 1,000,000 generados para el año 2007 y \$2,000,000 para el 2009.	Informes de la unidad de gestión financiera.  Memoria del Ministerio de Cooperación Externa (MINREX).	ordenanzas que facilitan el MST.
<b>Producto 4.1:</b> 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.	\$0.00	Para el 2008, se cubre el 50% de los costos de la administración y del proyecto.  Plan financiero desarrollado para el 2006.	Informe financiero sobre el avance del plan financiero presentado por la unidad municipal de apoyo financiero en el 2006	
<b>Producto 4.2:</b> 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.	\$204,460  (nivel actual de actividad de ONG)	Unidad municipal de apoyo financiero operable para el 2006.  Aumento de inversión a US \$500,000 para el 2007 y de \$1,000,000 para el 2009.	Informes financieros de los ONG.  Contabilidad financiera de las Unidades Financieras Municipales (UFM) referente a las inversiones por instituciones locales e informes financieros de las UFM.	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.
<b>Producto 4.3:</b> MST financiado a través de compensación por servicios ambientales.	Monto recaudado por medio del pago de servicios de agua potable y de irrigación.	\$0.00	Documento estratégico sobre el pago de servicios ambientales completado para el año 2006 \$_____ para el 2007 y \$_____ para el 2009.	Informes financieros municipales.  Informes financieros de la unidad municipal de apoyo financiero.	Tasas de inflación se mantienen dentro de un nivel razonable y predecible.  Usuarios mantienen su nivel de aceptación de los pagos.

Marco conceptual	Indicador	Línea de base	Meta:	Medidas de Verificación	Riesgos y Suposiciones
	Proporción de fondos generados desembolsados para inversiones según la agenda ambiental municipal de MST.	\$0.00	El 70% desembolsado para actividades de MST y el 30% invertido en costos operativos (porcentajes a ser ratificados por el plan financiero).		
<b>Producto 4.4:</b> MST apoyado por medio de un canje de deuda-por-naturaleza.	Proporción de fondos recaudados desembolsados para inversión en MST dentro de las municipalidades beneficiadas.	\$0.00	\$250,000 recaudado hasta el 2007 y \$500,000 recaudado hasta el 2010		
<b>Resultado 5:</b> 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	No existe ningún sistema de monitoreo	El diseño y la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación que promoverá la replicación del proyecto al nivel nacional e internacional.	La evaluación final del proyecto describe aspectos de replicación.  Documento de sistematización distribuido.	
<b>Producto 5.1:</b> 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.	La línea de base es la condición establecida por las evaluaciones antes de adoptar las recomendaciones.	Todas las recomendaciones son incorporadas en el sistema de planificación territorial, el Plan Ambiental Municipal, y Plan de Desarrollo Municipal en un periodo de 3 meses después de haber sido recibidas.	Informes al Comité Nacional Directivo.	Autoridades, políticos y personal técnico se comprometen a una segunda fase de desarrollo municipal.

## PAGINA DE FIRMAS

País: NICARAGUA

UNDAF Resultado(s)/Indicador(es): Promover una estrategia de visión y desarrollo sostenible que conduce a un Plan Nacional de Desarrollo Sostenible con equidad social.

Resultado(s)/Indicador(es) esperado(s): La integración de políticas ambientales en planes de desarrollo nacional y local

Resultado(s)/Indicador(es) esperado(s): Promoción de las capacidades nacionales y locales por medio de proyectos pilotos para contrarrestar los procesos de desertificación y mitigar los efectos de las sequías en áreas críticas.

Socio en la implementación: MARENA  
*(institución designada/agencia ejecutora)*

Otros Socios: FAO, FIDA, IDR

Período del Programa:	2005-2010
Componente del Programa:	Energía y Medio Ambiente para el desarrollo sostenible.
Título del Proyecto:	Manejo sostenible de la tierra en áreas degradadas propensas a sequías en Nicaragua
No. ID del Proyecto:	NIC 46940
Duración del Proyecto:	5 años.
Acuerdo de administración:	NEX

Presupuesto total:	US\$ 3,150,000
Recursos asignados:	
• Gobierno	
• Regulares (TRAC)	US\$ 150,000
• Otros:	
○ GEF	US\$ 3,000,000
○ Donante	
○ Donante	

**Norman Caldera Cardenal**  
**Ministro**  
**MINREX**

**Firma y fecha:** \_\_\_\_\_

**Arturo Harding**  
**Ministro**  
**MARENA**

**Firma y fecha:** \_\_\_\_\_

**Alfredo Missair**  
**Representante Residente**  
**PNUD**

**Firma y fecha:** \_\_\_\_\_