

**TRIBUNAL SUPERIOR DE CUENTAS DE
LA REPUBLICA DE HONDURAS**



AUDITORIA PILOTO DE GESTION AMBIENTAL
AL PROCESO DE CONSERVACION DE FUENTES DE AGUA
PRACTICADA EN EL PARQUE NACIONAL LA TIGRA Y EN LA
FUNDACION AMIGOS DE LA TIGRA – AMITIGRA
Por el periodo de doce meses terminado en Diciembre 2004
Informe No. 001/2005/DARNA

Marzo, 2005



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

INDICE

I. RESUMEN EJECUTIVO.....	3
A. <i>Antecedentes de la Entidad Auditada</i>	3
B. <i>Naturaleza, Objetivo y Alcance de Auditoría Piloto de Gestión Ambiental</i>	3
C. <i>Resultados de la Auditoría Piloto de Gestión Ambiental</i>	4
D. <i>Recomendaciones</i>	6
II. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA	10
A. ORIGEN DE LA AUDITORIA	10
A. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA.....	10
B. ALCANCE.....	11
C. BASE LEGAL Y OBJETIVOS DE LA ENTIDAD	12
a) <i>Base Legal</i>	12
b) <i>Objetivos de la Fundación AMITIGRA</i>	12
c) <i>Creación y Objetivos del PNLT según Decreto 976-80</i>	13
d) <i>Características del PNLT</i>	14
III. COMENTARIOS DEL EXAMEN.....	16
A. CUMPLIMIENTO DE LA LEGALIDAD.....	16
B. MEDICIÓN DE LA EFICIENCIA Y ECONOMÍA	17
C. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE METAS Y OBJETIVOS.....	19
D. CUMPLIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE INFORMES ANTERIORES	19
E. ASUNTOS DE IMPORTANCIA PARA LA DIRECCIÓN	19
F. LOGROS NOTABLES DE LA FUNDACIÓN AMITIGRA	20
IV. OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	27
A. OBSERVACIONES	27
B. CONCLUSIONES	64
C. RECOMENDACIONES	66
V. ANEXOS	74



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

I. RESUMEN EJECUTIVO

A continuación presentamos el Resumen Ejecutivo de la Auditoría Piloto de Gestión efectuada al Proceso de Conservación de fuentes de agua, practicada en el Parque Nacional La Tigra y en la Fundación Amigos de la Tigra – (en adelante Fundación AMITIGRA)

A. Antecedentes de la Entidad Auditada

La Fundación AMITIGRA fue creada en 1993 como una institución de carácter privado, sin fines de lucro, cuya finalidad es administrar, conservar y proteger el potencial hidrológico del Parque Nacional La Tigra (en adelante PNLT) para beneficio de la ciudad capital y municipalidades aledañas.

B. Naturaleza, Objetivo y Alcance de Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Una Auditoría Piloto es la aplicación por primera vez de la Metodología preparada con determinada finalidad. En este caso, la Metodología de Gestión Ambiental del Tribunal Superior de Cuentas (en adelante TSC) mejorada en su integridad y la Metodología general de Auditoría de Gestión del TSC, tiene su fundamento legal en el Artículo 43 y relacionados, de la Ley Orgánica del TSC los cuales señalan que la Auditoría de Gestión se fundamentará en el contenido de los planes operativos anuales de las instituciones del sector público, así como en los informes acerca del cumplimiento de objetivos y metas programadas. La Auditoría de Gestión evaluará las bases y aplicación de indicadores financieros, operacionales y del desempeño, como medio para medir los resultados de la gestión.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Fundamentalmente esta auditoria tuvo como objetivo determinar la eficiencia, eficacia y legalidad de la gestión ambiental realizada por la Fundación AMITIGRA, con relación al cumplimiento de la normativa ambiental y de las acciones operativas y administrativas enfocadas a la Protección, Conservación y Aprovechamiento Sustentable de las Fuentes de Agua presentes en el PNLT.

El alcance de la auditoría piloto comprendió la revisión de las operaciones, registros, inspecciones de campo, visitas a las Unidades Municipales Ambientales, visitas a algunas comunidades que se encuentran dentro del PNLT, y la documentación de respaldo presentada por la Fundación AMITIGRA; por el período comprendido del 1 de enero al 31 de Diciembre de 2004.

C. Investigación Especial – Resolución de Conflictos

Durante la ejecución de la Auditoria Piloto de Gestión Ambiental se determino a través del trabajo realizado la necesidad de llevar a cabo una Investigación Especial relacionado con el procedimiento de resolución de conflictos como parte de la responsabilidad de la Dirección Ejecutiva de la Fundación AMITIGRA, en dicha Investigación especial se trataron específicamente los casos relacionados con construcciones urbanas (realizadas o proyectadas) en la zona núcleo del PNLT. Dicho informe ya fue elevado a la Oficina del Jefe de Departamento de Auditoria del Sector para su revisión y sustentación ante la Dirección de Auditorias.

D. Resultados de la Auditoria Piloto de Gestión Ambiental

1. La Fundación AMITIGRA, no cuenta con un programa (software) adecuado para el procesamiento y manejo de la información financiera del año 2004, En consecuencia



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

la administración de información financiera del año 2004 pone en riesgo al proceso de toma de decisiones de la Dirección Ejecutiva de la Fundación.

2. Al supervisar la bodega del proyecto PRRACAGUA se determinó que las tarjetas Kardex que resume los registros de entradas y salidas de los materiales no se realizan de manera adecuada, por lo tanto existe el riesgo de pérdidas económicas en el proceso de manejo de bienes.
3. Deben mejorarse las coordinaciones entre la Fundación AMITIGRA y las instituciones que tienen relación con el Parque Nacional La Tigra como son: SANAA, AFE-COHDEFOR, y las municipalidades que se encuentran dentro del parque, para que las actividades orientadas a la protección y conservación de los recursos naturales del Parque se realicen en forma conjunta. Uno de los principales avances obtenidos es la reactivación del Comité Técnico Interinstitucional.
4. Algunas actividades programadas para el año 2004, fueron realizadas en fechas posteriores al período establecido para su desarrollo. La causa principal de esta observación radica en el retardo en la recepción de los fondos destinados para el cumplimiento de estas metas.
5. A la fecha de nuestro examen el plan de Manejo del PNLT estaba desactualizado, hemos determinado que la Fundación AMITIGRA realiza actividades enfocadas a la protección del Parque Nacional la Tigra de acuerdo a las necesidades priorizadas.
6. La Fundación AMITIGRA debe promover iniciativas legales para generar ingresos por servicios ambientales que sirvan en la protección de las fuentes de agua; el aprovechamiento de éstos recursos puede generar ingresos de autosostenimiento en la Fundación. El fundamento de esta iniciativa se basa en el reconocimiento de la principal característica del PNLT como bosque nublado y en su condición de



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

principal proveedor de este vital líquido para los habitantes de la ciudad capital y municipalidades aledañas.

7. La tendencia actual para fijar normas de manejo de las zonas de amortiguamiento es minimizar el impacto sobre las áreas protegidas y optimizar el efecto de estas áreas en las comunidades vecinas y en su desarrollo¹; lo anterior implica que las zonas de amortiguamiento se pueden usar para plantaciones de árboles, cosechas controladas de los mismos, agroforestería y otras actividades que utilizan el suelo que al mismo tiempo benefician a las comunidades.

D. Recomendaciones

1. Al Director Ejecutivo de la Fundación AMITIGRA:
 - Potenciar la función del Comité Técnico Interinstitucional para que sus instituciones miembros se integren en las labores de protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del PNLT.
 - Establecer convenios bilaterales con el SANAA, AFE-COHDEFOR, con las Alcaldías Municipales y reactivar convenios con Instituciones Universitarias, como herramientas efectivas en apoyo de conservación, protección, recuperación y aprovechamiento de los recursos del PNLT y el desarrollo sostenible de las comunidades pertenecientes al mismo.

¹ Aspectos conceptuales y metodológicos de las zonas de amortiguamiento y los corredores biológicos de las áreas protegidas, Carmen Luz de la Maza /Depto. manejo de recursos forestales Universidad de Chile.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- Evaluar periódicamente, comprobar y confirmar directamente con los bancos el movimiento de los saldos y de las cuentas bancarias. Asegurar la exactitud y la contabilización oportuna de los ingresos y desembolsos efectuados.

2. Al Gerente Administrativo:

- Garantizar la calidad y confiabilidad de la información contable.
- Realizar los registros diarios de los ingresos y gastos agrupándolos de acuerdo con el clasificador presupuestario.
- Realizar los depósitos el mismo día que se reciben los ingresos.
- Revisar funciones de la bodega del proyecto PRRACAGUA, para tener adecuada información de las existencias, mejorar la programación de compras y la distribución de materiales de construcción.

3. Al Director Técnico y al Director Ejecutivo:

- Dar cumplimiento a plazos para la ejecución de las actividades de delimitación de 6 microcuencas, Organización y Capacitación de los Comités Ambientales Comunitarios, Juntas Administradoras de Agua y la Elaboración e Instalación de Rótulos para la relimitación de las microcuencas.
- Plantear a los organismos cooperantes las dificultades de la Fundación AMITIGRA debido a los retrasos en los desembolsos pactados. Previendo alternativas viables para eliminar incumplimiento de actividades programadas.
- Instruir a los encargados de elaborar los informes trimestrales, del Proyecto Honduras Canadá realizar las aclaraciones respectivas a cualquier cambio que se de conforme a lo planificado para cada trimestre, explicando la (s) causa(s) de la misma, promoviendo un ambiente propicio a la rendición de cuentas.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- Involucrar a corporaciones municipales mediante mecanismos que señalamos en nuestro informe.
- Darle prioridad a las actividades de actualización del Plan de Manejo General del PNLT.
- Realizar actividades de reforestación seleccionar árboles que no tengan por características la absorción de mucho agua.
- La verificación de la protección de las zonas de recarga de tomas de agua para proteger las fuentes de agua, considerando las regulaciones a los sistemas silvopastoriles.
- El establecimiento de un fondo ambiental municipal²,
- Gestionar la posibilidad de la implementación del cobro de cánones o impuestos ambientales
- Considerar la implementación de nuevas prácticas mejoradas para los caminos forestales en la cual se contemple las Zonas Protectoras de Agua (ZPA).

² Sostenibilidad del manejo de cuencas, retos y desafíos, Jorge Faustino



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Dr. Erasmo Montalván
Jefe de Departamento de Auditoria Ambiental
Sector Recursos Naturales y Ambiente - TSC

Lic. Miguel Ángel González
Director de Auditorias
Tribunal Superior de Cuentas



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

II. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

A Origen de la Auditoría

La auditoría piloto de gestión realizada a la Fundación Amigos de la Tigra, (en adelante Fundación AMITIGRA) se ejecutó en el ejercicio de las atribuciones conferidas en el artículo número 222 reformado, Decreto 10-2002-E de la Constitución de la República, artículos 3, 4, 41, 42 numeral 3, 43, 44, 45 numeral 6, 46 y 79 de la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas y de acuerdo con las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas. Comprendió la revisión de las operaciones, registros, inspecciones de campo, visitas a las Unidades Municipales Ambientales, visitas a algunas comunidades que se encuentran dentro del Parque Nacional La Tigra (en adelante PNLT), entrevistas, encuestas y la documentación de respaldo presentada por los funcionarios y empleados de la Fundación Amigos de la Tigra; por el período comprendido del 1 de enero al 31 de Diciembre de 2,004.

A Objetivos de la Auditoría

La finalidad del examen fue determinar la eficiencia, eficacia y legalidad de la gestión ambiental realizada por la Fundación AMITIGRA, con relación al cumplimiento de la normativa ambiental y de las acciones operativas y administrativas enfocadas a la **Protección, Conservación y Aprovechamiento Sustentable de las Fuentes de Agua** presentes en el PNLT.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

B. Alcance

La auditoría piloto de gestión ambiental se realizó a la Fundación AMITIGRA, en cumplimiento a lo estipulado en el Plan Anual de Auditorías de 2005 del Tribunal Superior de Cuentas. Como parte de nuestro examen se evaluó los Programas operativos de actividades para verificar los objetivos y metas de la Fundación AMITIGRA relacionados con el área de estudio. Determinamos los convenios vigentes y las normas legales aplicables. Inspeccionamos físicamente el PNLT y determinamos con visitas de campo la situación actual de las fuentes de agua en cuanto a su protección y conservación, visitamos comunidades, se realizaron encuestas y revisamos información de la Fundación AMITIGRA referida al periodo enero - diciembre del 2004.

a) Investigación Especial – Resolución de Conflictos

Durante la ejecución de la Auditoría Piloto de Gestión Ambiental se determinó a través del trabajo realizado la necesidad de llevar a cabo una Investigación Especial relacionada con el procedimiento de “Administración de conflictos de intereses y expectativas ambientales en el PNLT” como parte de la responsabilidad de la Dirección Ejecutiva de la Fundación AMITIGRA, en dicha Investigación especial se trataron específicamente los casos relacionados con construcciones urbanas (realizadas o proyectadas) en la zona núcleo del PNLT. Dicho informe ya fue elevado a la Oficina del Jefe de Departamento de Auditoría del Sector para su revisión y sustentación ante la Dirección de Auditorías.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

C. Base Legal y Objetivos de la Entidad

a) Base Legal

- Decreto No. 72-71, creación del parque como área forestal protegida, en el año de 1971
- Decreto Ley 976-80, se crea la Tigra como parque Nacional Piloto
- Decreto 87-87 decreto de protección a los bosques nublados y declaración de varios parques nacionales.
- Decreto No. 153-93, del 21 de septiembre de 1993 (reforma el Decreto Ley No. 976, artículo 6, de fecha 14 de julio de 1980), se le otorga a la Fundación Amigos de la Tigra (AMITIGRA), la administración del Parque Nacional La Tigra.
- El 27 de julio de 1993, se certifica la resolución No. 186-93 en la que se reconoce como persona jurídica a la Fundación Amigos de La Tigra y se aprueban sus estatutos.

b) Objetivos de la Fundación AMITIGRA

1. Mantener incólume el potencial de la zona núcleo del parque como principal fuente de generación y abastecimiento de agua dulce de la ciudad capital, y municipios aledaños; conservar la fisonomía del bosque, mantenimiento de las bases de los recursos y restaurar las zonas afectadas, lo mismo que proteger la belleza natural de los alrededores incluyendo la zona de amortiguamiento; proteger y conservar la fauna del parque residente y migratoria, así como los recursos genéticos de los ecosistemas con sus particularidades geológicas originales a fin de utilizar en el desarrollo del ecoturismo.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

2. Brindar apoyo y coordinación con otras instituciones para impulsar el desarrollo de los municipios vecinos con tendencia a la integración del hombre a la naturaleza, considerándolo como un factor mas de conservación, responsable de buscar soluciones en su comunidad, induciéndola a percibir y sentir el ambiente.
3. Realizar estudios por cuenta propia y ajena en materia ecológica que atañen a la protección del bosque, suelo, agua, flora y fauna silvestre.
4. Fomentar y organizar en el área de amortiguamiento proyectos de educación ambiental y similares, para establecer y sostener sistemas con estrategias de conservación que impulsen el desarrollo sostenible sin sacrificar el capital físico y biológico del ecosistema.
5. Promover la organización de grupos juveniles con el propósito que se incorporen al movimiento naturalista para que contribuyan mediante la realización de proyectos educativos a la protección, recuperación, conservación y manejo planificado de los recursos naturales.
6. Realizar cualquier otro tipo de actividad, permitida por la Ley, que coadyuve al cumplimiento de los objetivos de la Fundación particularmente a lo que toca a reducir la vulnerabilidad de los recursos naturales renovables, evitar la contaminación del agua, conservar la biodiversidad, así como lograr un balance entre el uso actual y potencial del suelo cultivable de la zona de amortiguamiento y que la posesión legal del mismo sea un instrumento que favorezca el desarrollo rural.

c) Creación y Objetivos del PNLT según Decreto 976-80

El Parque nacional la Tigrá se creo con los siguientes objetivos:

1. Preservar el potencial de la zona como principal fuente de abastecimiento de agua de la ciudad capital, aldeas y caseríos aledaños.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

2. Conservar los rasgos del bosque, mantenimiento la integridad de la flora y restaurar las zonas afectadas lo mismo que proteger la belleza natural de los alrededores en la zona de amortiguamiento.
3. Conservar y fomentar la fauna del parque residente y migratorio.
4. Conservar los recursos genéticos de los ecosistemas con sus particulares geológicas y topográficas propias.
5. Otros Objetivos: Apoyar al desarrollo de los municipios aledaños, incorporándolos como complemento turístico del PNLT. Proveen oportunidades recreativas con foco en la educación ambiental. Brindar oportunidades para el desarrollo de programas de educación ambiental dentro y fuera del parque. Promover la investigación de los ecosistemas del parque. Servir como parque piloto para capacitar al personal que pasará a trabajar en el Sistemas Nacional de Áreas silvestres protegidas.

d) Características del PNLT

El PNLT es el primer parque nacional³ decretado como tal en Honduras, esto implica severas restricciones en el uso de sus recursos, en el rango del PNLT dice la regla principal, que su bosque y demás recursos derivados, no pueden extraerse ni cosecharse para consumo, ni mucho menos con fines comerciales. También se prohíbe la construcción de edificios y caminos, la actividad agrícola y cualquier tipo de actividad comercial en perjuicio del mismo (desarrollo hidroeléctrico, minería, pesca, etc.) El PNLT se localiza al noroeste de Tegucigalpa, y comprende un total de 237.5 km² la zona núcleo es la más

³ PARQUE NACIONAL: vasta área terrestre o acuática que contiene rasgos naturales sobresalientes de interés nacional. su función es conservar zonas naturales o escénicas n de interés nacional, perpetuar muestras representativas de los principales ecosistemas naturales y servir para estudios científicos y educación ambiental.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

importante en cuanto a biodiversidad y producción de agua, comprende 75 km²; el parque se caracteriza por tener elevaciones muy pronunciadas desde los 700 hasta los 2290 m.s.n.m. La precipitación media anual varía entre los 1000 y 2000 mm, dependiendo de la ubicación dentro del parque. La mayor parte del área del parque está cubierta por bosque nublado, con existencias de algunos rodales de pino. Algunas partes del PNLT se han clareado principalmente por granjeros que se dedican a la práctica de la agricultura de subsistencia y en otros casos cortes ilegales de madera de pino. El PNLT tiene varios recursos importantes, el más significativo de estos en términos económicos es el agua. Esta es utilizada por el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillado (SANAA) para abastecer al 40 % de la ciudad capital. Se han realizado investigaciones en las cuales se ha determinado las capacidades de abastecimiento y captación de agua del PNLT, siendo éstas mucho más altas si el parque estuviera a un 100 por ciento protegido y reforestado. Otros recursos importantes del PNLT son las muchas variedades de animales (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) y plantas. Además la naturaleza escabrosa lo hace una atracción para turistas, con sus muchas vistas escénicas, cascadas y senderos. Así el potencial para el ecoturismo es considerable y significativo para la protección, conservación y mantenimiento sustentable.



III. COMENTARIOS DEL EXAMEN

A. *Cumplimiento de la Legalidad*

Todas las actividades que realiza la Fundación AMITIGRA están enfocadas a cumplir con los objetivos del PNLT, aún cuando tienen grandes desafíos, porque en la zona protegida se encuentran ubicadas 70 comunidades de las cuales 8 están dentro de la zona núcleo, otras 6 presentan cultivos y otro tipo de actividades afectando esto la integridad del PNLT. La solución mas indicada para resolver este problema sería indemnizar a todas estas comunidades y reubicarlas en otro lado, pero lamentablemente el Presupuesto Nacional no cuenta con los recursos para hacerlo concluyéndose por antecedentes que los costos de las indemnizaciones pueden ser altos.

Para determinar los problemas ambientales originados por la presencia de dichas comunidades en el PNLT es necesario un estudio de impacto ambiental que defina los problemas ambientales futuros que se generarán en el PNLT por dicha presencia, algunas de las recomendaciones de este estudio serían de competencia de la Fundación AMITIGRA quien está trabajando con las comunidades que se encuentran dentro de la zona del PNLT, con el fin motivar a las mismas a que se integren en labores de conservación, a través del proyecto PRRACAGUA-saneamiento rural se proveerá a 30 comunidades del servicio de agua potable y letrización.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

En las entrevistas realizadas a los alcaldes de Santa Lucía, Valle de Ángeles y San Juan de Flores y consultas con las comunidades de El Carbón y San José de Ramos, estos manifestaron que a ellos se les solicita que cuiden las fuentes de agua y toda el agua es para los habitantes de Tegucigalpa, quienes no colaboran en la conservación del PNLT.

El PNLT y la Fundación AMITIGRA tienen su propio marco legal de respaldo; a pesar de ello siempre se dan problemas que van en contra de los objetivos del PNLT, porque se han otorgado permisos para realizar proyectos urbanísticos y otros que se realizan de manera ilegal dentro del parque sin comunicar y/o consultar a AMITIGRA. Debe existir una coordinación interinstitucional con SERNA, AFE-COHDEFOR, el SANAA, las Municipalidades de Santa Lucía, Valle de Ángeles, San Juan de Flores, Distrito Central y las comunidades, para evitar cualquier tipo de actividad ilegal que se da dentro del PNLT y que va en contra de las leyes.

A raíz de esta problemática, a solicitud verbal del Pleno del TSC, se realizó un informe especial sobre la Administración de Conflictos de Interés y Expectativas Ambientales dentro del Parque Nacional La Tigra y la respuesta de la Fundación AMITIGRA ante este tipo de eventos que se dan dentro del área protegida.

B. Medición de la eficiencia y economía

1. La medición de la eficiencia y la economía esta ligada a los resultados obtenidos por la Fundación AMITIGRA y de acuerdo a los documentos revisados y a las entrevistas realizadas se pudo constatar que ha logrado



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

cumplir con sus actividades programadas en el período bajo examen, aún cuando la planificación que se realiza es de corto plazo y uno de los mayores desafíos a que se enfrenta la fundación es su inestable situación económica / financiera.

2. Se confirmó que los objetivos establecidos en los Proyectos Honduras-Canadá y PRRACAGUA, representan los retos y resultados esperados sobre una base realista que refleja el potencial del PNLT, en un plazo razonable de tiempo para su logro o realización.
3. Se comprobó que los objetivos y metas establecidas en los planes y programas se han cumplido dentro de los plazos establecidos y con los recursos utilizados para tales fines. A excepción de algunas actividades como ejemplo de estas, la elaboración y ubicación de los rótulos de señalización de las microcuencas que no se cumplieron en el tiempo establecido debido a que los desembolsos de los fondos no se hicieron a tiempo.
4. Se corroboró que las metas han sido factibles en y durante su cumplimiento, en las que se han tenido en cuenta las oportunidades y fortalezas de la Fundación AMITIGRA.
5. Se revisaron las actividades realizadas y se logró determinar la responsabilidad a la resolución de condiciones, necesidades y problemas presentados en el PNLT e intermediaciones.

Los logros notables los señalamos en la pagina 20.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

C. Evaluación del Cumplimiento de Metas y Objetivos

Debido a la ausencia de un plan estratégico actualizado no es posible tener un indicador de resultados obtenidos a nivel institucional, se viene trabajando con una programación anual y de acuerdo a los fondos con que cuenta y los posibles fondos que se pueden obtener a través de las gestiones que se hacen cada vez que se presenta la oportunidad. Los logros notables los señalamos en la pagina 19.

D. Cumplimiento de Recomendaciones de informes anteriores

Debido a que esta es la primera vez que se realiza una auditoría de gestión ambiental a AMITIGRA, no se cuenta con recomendaciones previas para efectuar el seguimiento respectivo.

E. Asuntos de importancia para la Dirección

Puntos importantes que debe tomar en cuenta la Dirección:

1. La Fundación no cuenta con un Código de Ética.
2. El Reglamento de Organización y Funciones no ha sido elaborado
3. Plan de manejo así como Procedimientos, Reglamentos y otros documentos necesarios para una buena marcha administrativa no fueron actualizados desde 1998 así tenemos:
 - Plan de Manejo (1978)
 - Reglamento de Procedimientos Administrativos y Contables
 - El Reglamento de Compras
 - El Inventario de equipo y muebles adquiridos con fondos de donantes.
 - No se utiliza cuentas de orden para el registro de dichos bienes.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

4. La Gerencia de Administración, no ha separado funciones incompatibles
5. Incumplimiento de disposiciones legales contenidas en la Ley Orgánica del Tribunal Superior de Cuentas, Artículo 97, referente a las Cauciones
6. El Software “COLISEUM” utilizado para el registro contable, no emite análisis por cuentas que sean confiables.
7. Hasta la fecha no se ha emitido el informe financiero del 2004.
8. Las existencias en el almacén, no se lleva un registro en los kardex de las entradas y salidas del almacén.
9. Falta de comunicación con autoridades municipales.
10. No todas las microcuencas están delimitadas.
11. No existe una delimitación física del PNLT.

F. Logros Notables de la Fundación AMITIGRA

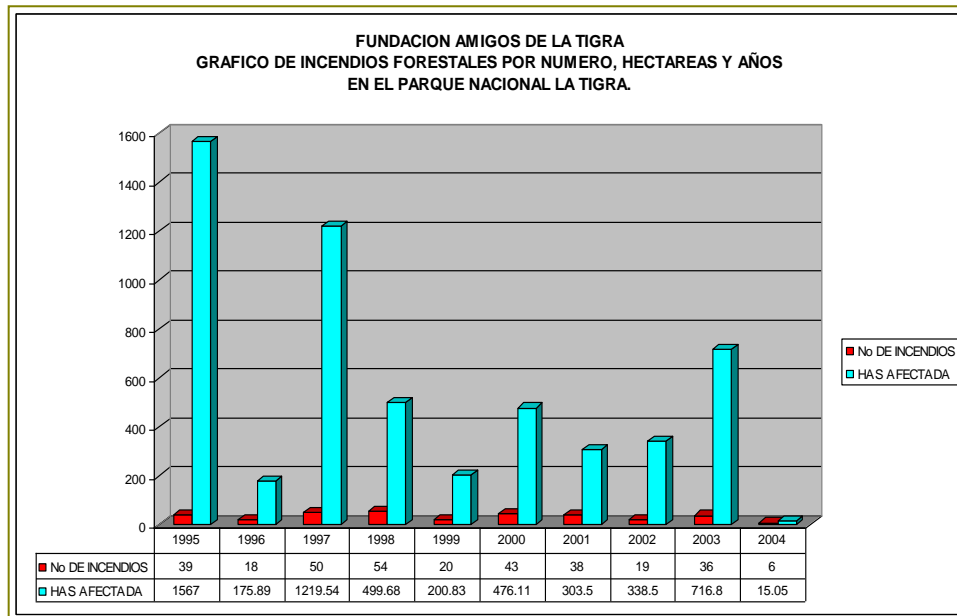
Pese a las limitaciones existentes y encontradas en la gestión hemos observado logros que a continuación mencionamos:

- La reducción del número de incendios en el año 2004, en comparación con los años anteriores, ya que en el periodo examinado se produjeron 6 incendios, afectando únicamente 15.05 hectáreas de bosque, en comparación con el 2003 que se dieron 36 incendios, que afectaron 716.8 hectáreas de bosque.⁴

⁴ Datos y tabla proporcionada por AMITIGRA



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental



- La reputación y reconocimiento de la Fundación AMITIGRA ante las comunidades, demás instituciones estatales y organismos internacionales.
- Respuesta inmediata ante las denuncias presentadas, cualquier actividad autorizada o no autorizada dentro del área del PNLT y que va en contra de los objetivos y marco legal.
- Larga historia sobre premios y reconocimientos por su actividad especializada:
 - En octubre 1997, Costa Rica, Premio Centroamericano “**Aportes al Mejoramiento de la Calidad de Vida**” otorgado por la Defensoría de los Habitantes de la República de Costa Rica.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- En 1999 el PNLT fue el área protegida de Honduras seleccionada para formar parte de los sistemas de áreas protegidas de Centroamérica a ser insertados en el WEB PAGE del National Park Service (NPS) de los Estados Unidos. AMITIGRA, en coordinación con el Centro Latinoamericano para la Competitividad y Desarrollo Sostenible (CLADS) con sede en Costa Rica, cumplió con los requerimientos de información para la elaboración del WEB PAGE www.nps.gov/centralamerica/honduras/home.shtml
- En Noviembre 2000, el Ministerio de Turismo de Honduras otorgó **Diploma de Reconocimiento por la colaboración al Desarrollo del Turismo Nacional,**
- En junio 2001, **Primer Finalista, con “Placa de Honor”** por su contribución a favor de Conservación y Protección del Ambiente; otorgada por Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente.
- En Junio 2002, obtuvo el **Premio Hondureño a la Conservación y Protección del Ambiente,** otorgado por Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente.
- El Noviembre 2002 recibió Medalla de Plata en reconocimiento por el **"Trabajo en el Desarrollo y Conservación de la Montaña"** otorgada por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- En Agosto del 2000 se organizó el Grupo de ONG's que Administran o Manejan Áreas Protegidas en Honduras, nombrando a la Fundación AMITIGRA coordinador del Grupo. En Agosto del 2001, en Cayos Cochinos, se constituyó oficialmente la Alianza Hondureña para las Áreas



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- Protegidas y cuya asamblea eligió al Director Ejecutivo y Director Técnico de AMITIGRA como Presidente y Pro-Secretario de la Junta Directiva Provisional.
- En Septiembre del 2001, AMITIGRA fue incorporado como miembro del Consejo Técnico Asesor del Departamento de Áreas Protegidas y Vida Silvestre (DAPVS) de AFE-COHDEFOR, como parte del esquema del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH).
 - Durante las visitas de campo se constató que toda la zona de San Juancito esta manejada por un jefe de área de la Fundación AMITIGRA (Julio Martínez), quien tiene a su cargo a los 13 guarda recursos, quienes llevan a cabo actividades de conservación y protección por ejemplo rondas corta fuegos, cultivo de durazno, granos básicos, cultivos de café orgánico, etc.
 - Para el diseño de nuevas tomas que construye PRRACAGUA se han guiado por normas de calidad de la Unión Europea. Se está dejando un 30% del recurso para el caudal ecológico, contrario a las presas que tiene el SANAA no dejan dicho caudal, como se observa en las siguientes fotografías.

Auditoría Piloto de Gestión Ambiental



Represa La Danta,
construida por el SANAA
en la Comunidad El Zapote



Represa La Danta,
construida por el SANAA
en la Comunidad El Zapote



Sistema de Captación de
Agua, en construcción por el
proyecto PRRACAGUA en la
Comunidad El Zapote



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- Actualmente se está realizando un estudio de Avifauna en el Parque, el cual se espera concluir con una guía de avistamiento y reconocimiento de las aves de la zona, éste estudio esta a cargo de una voluntaria de Canadá. En ocasiones anteriores se han realizado trabajos de Interpretación de los Senderos, Recuperación de la Historia del Parque, Estudios de Capacidad de Carga Turística, y Estudios Económicos y Ecológicos de la Zona de influencia del Parque Nacional La Tigra.
- La Fundación AMITIGRA fomenta a las comunidades en la actividad de producción de flores con técnicas de cultivo alternativas que tiene aceptación por los pobladores.



Comunidad del Piliguin, con invernadero de rosas.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- La Fundación AMITIGRA esta trabajando con comunidades que tienen cultivo de café orgánico, el cual está certificado y se exporta al mercado europeo. Se ha establecido un convenio con Cooperativas en el cual se comprometen a cumplir con cada uno de los indicadores de protección establecidos por la empresa certificadora y se aporta el apoyo técnico.



Plantaciones de Café Orgánico
(Cultivo Bajo Sombra) En La
Zona De Amortiguamiento.



IV. OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A. Observaciones

1. “Retraso en la elaboración de los estados financieros”

Se observó que la Fundación AMITIGRA cuenta con estados financieros (estados de resultados y balance general) al 31 de diciembre del 2003. Pero hasta la fecha no se han elaborado los estados financieros correspondientes al año 2004, justificando que los mismos no han sido elaborados por falta de tiempo, incumpliendo con los principios de contabilidad que establece que los estados financieros de una empresa deben ser oportunos, mismos que sirven para la toma de decisiones. Lo que puede causar ocultamiento de registro indebido así como pérdida de dinero y/o activos de la Fundación AMITIGRA.

Comentarios del auditado

Gerente Administrativo: Estamos de acuerdo en que los balances y estados de resultados no han sido elaborados al 2004, porque se ha tenido que elaborar el programa (software), ha habido problemas en la base de datos, se han enfocado a actividades de subsistencia y se han depurado. El programa ha presentado problemas, pero se han ido solucionando.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario de la Comisión TSC

La elaboración de los estados financieros es vital para la toma de las decisiones y la rendición de cuentas. Es responsabilidad de cada entidad incluir dentro del trámite normal de las transacciones financieras los procedimientos que permitan lograr un eficiente control financiero para que estos sean analizados.

Debido a los problemas que a juicio de la fundación tiene con el software, la alta dirección deberá proveer y supervisar la ejecución de un plan de contingencia que entre otros aspectos contengan una adecuada seguridad física del software utilizado de acuerdo con la norma técnica de control interno.

2. **“Deficiencias en los libros de registro, los datos plasmados en las conciliaciones bancarias no concuerdan con los valores de los cheques emitidos”**

Se efectuó una prueba a las conciliaciones bancarias y se encontró que el cheque No. 638 de Banco Ficohsa por LPS. 1,634.00 no coincide con la descripción del vaucher por valor de LPS. 1,416.00 con una diferencia de LPS. 218.00, al verificar la partida correspondiente a la transacción se comprobó que no han hecho los registros al sistema; tampoco se pudo verificar que se haya realizado el ajuste por la diferencia existente. La falta de controles y registro financieros podría conducir a la mala utilización o pérdida de dinero.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario del auditado

Gerente Administrativo: Reconoce que existe la diferencia establecida y que la cantidad era menor a lo establecido en el cheque en comparación con el voucher afirma que no se corrigió en el voucher, porque consideraron que no era correcto que se utilizara corrector porque esto se puede prestar para cualquier tipo de interpretaciones. A raíz de la observación realizada se ha dispuesto que cuando se comete un error similar se anulará el voucher, el cheque y en casos en los que el cheque ya ha sido cambiado en el banco se procederá de inmediato a realizar la partida de ajuste.

Comentario de la comisión TSC

Las correcciones a los ajustes deberán ser evidenciados con la documentación de respaldo a su vez deberán contener datos razonables y suficientes para su análisis.

3. **“El dinero cobrado por entradas al PNLT no se deposita en el mismo día en que se reciben.”**

Se realizó una revisión a la cuenta de ingreso por boletería, se verificó que éstos son depositados en las cuentas en Lempiras y Dólares y son usados para gastos del PNLT, el depósito del dinero correspondiente no es realizado en el día que se reciben, se encontraron diferencias en los reportes de venta y los informes del movimiento de los visitantes.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario del auditado

Debido a los desfase de los desembolsos de los proyectos, algunas veces los fondos adquiridos por entradas al parque es utilizado para cubrir algunas necesidades inmediatas de la Fundación AMITIGRA; en ocasiones los depósitos no se realizan el mismo día por razones de seguridad, igual manera la recolecta del dinero de los centros de visitantes no se realiza el mismo día para evitar cualquier asalto.

Comentarios de la Comisión

Lo comentado confirma lo expresado por la comisión y la venta de entradas al PNLT, se deberán realizar los registros oportunamente y su deposito respectivo de acuerdo con las normas de control interno.

4. “Deficiencias en los registros de entradas y salidas de materiales de la bodega”

El encargado del “Kardex Valorado” no cumple con su función de controlar los saldos diarios de existencias físicas y valorizadas en el almacén, su función debe ser la de registrar las provisiones de las facturas de los proveedores que han entregado el pedido de materiales o suministros al almacén, y controlar la entrega de los mismos a las bodegas comunitarias.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

El efecto de esta observación es que los controles de las existencias y sus valoraciones son débiles y que esta situación constituye un riesgo potencial para la toma de decisiones de compra de materiales y suministros, de transferencias y de valuación de inventarios, para reflejarlo en los estados financieros en su conjunto.

Comentarios del auditado

El Gerente de Administración manifiesta no tener el tiempo suficiente para verificar que la actividad de las bodegas se este llevando a cabo. Dijo además que los técnicos tienen una doble responsabilidad porque no hacen una acta de recepción de los materiales. El Director del proyecto PRRACAGUA dio una orden al encargado de la bodega que le tengan listos los reportes de entradas y salidas de la bodega para el 30 de marzo. Se acepta que la falla existe y están tratando de mejorar.

Comentario Comisión TSC

Se realizó la revisión a la bodega de almacenamiento, material y suministro de la Fundación AMITIGRA, el cual deberá aplicar el formato existente del kardex para un adecuado control de las existencias y sus valoraciones y ser reflejados posteriormente en los estados financieros.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

5. “La Falta de interacción e integración entre entes estatales no permite optimizar actividades de protección de la Fundación AMITIGRA”

La Fundación ha establecido convenios con diferentes organismos nacionales e internacionales, para la conservación y aprovechamiento de los recursos existentes en el Parque Nacional La Tigra, entre los que se destacan los siguientes:

- a) Convenio entre la Comisión Binacional del Fondo de Manejo del Medio Ambiente Honduras Canadá y AMITIGRA, para desarrollar el proyecto “**Administración y Manejo del Parque Nacional La Tigra**”. El objetivo de este proyecto es consolidar la conservación y desarrollo sostenible del PNLT y mejorar la producción y aprovechamiento del recurso hídrico, su biodiversidad y ecoturismo a través de la participación de los gobiernos locales, comunidades e instituciones gubernamentales. El monto financiado por el fondo es de L 6.297.942,00, debiendo AMITIGRA aportar una contraparte de L 6.733.492,00. La duración del proyecto es de 2.5 años desde junio de 2003 a Noviembre de 2005.
- b) Contrato de Subvención firmado entre la Comunidad Europea y AMITIGRA, para desarrollar el “**Proyecto de Rehabilitación y Ampliación de 12 Sistemas de Agua Potable y Saneamiento Básico, Como Medio para la Estabilización Ecológica de 18 Comunidades Establecidas en el Área del Parque Nacional La Tigra**”. El proyecto es también denominado PRRACAGUA 1 y tiene una duración de 15 meses, según lo establecido en



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

el convenio. El costo del proyecto asciende a 647,433.15 Euros, de los cuales la Comunidad Europea financiará hasta un máximo de 448,144.53 Euros. El objetivo del programa es rehabilitar, mejorar e incrementar la infraestructura de agua potable y saneamiento básico en las comunidades ubicadas en la zona de amortiguamiento del PNLT.

- c) Contrato de Subvención firmado entre la Comunidad Europea y AMITIGRA, para desarrollar el **“Proyecto de Rehabilitación y Ampliación de 11 Sistemas de Agua Potable y Saneamiento Básico en 12 Comunidades Establecidas en el Área del Parque Nacional La Tigra”**. El proyecto es también denominado PRRACAGUA 2 y tiene una duración de 12 meses. El costo del proyecto asciende a 583,504.09 Euros, de los cuales la Comunidad Europea financiará hasta un máximo de 416,119.54 Euros. El objetivo del programa es rehabilitar, mejorar e incrementar la infraestructura de agua potable y saneamiento básico en las comunidades ubicadas en la zona de amortiguamiento del PNLT.
- d) **Convenio de Cooperación Técnica entre AFE- COHDEFOR y la Fundación AMITIGRA.** El objetivo de este convenio es lograr la adecuada protección conservación, recuperación y aprovechamiento en forma racional y sostenible de los recursos existentes, en beneficio de las comunidades locales y de la población en general.

No se encontró evidencia de la existencia de un mecanismo formal que integre e involucre a la Fundación AMITIGRA y al Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA), la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) y las Municipalidades que tienen jurisdicción en el



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Parque y que al mismo tiempo cree un sentido de responsabilidad de parte de estas instituciones ante las actividades de protección, conservación y aprovechamiento de los recursos del PNLT.

El Parque Nacional La Tigra, como patrimonio nacional, es protegido por los diferentes sectores que tienen relación o se benefician del mismo. En este sentido, la Fundación AMITIGRA, como institución administradora del parque debe promover la participación de instituciones como SANAA, SERNA, AFE-COHDEFOR y las Alcaldías Municipales relacionadas, para lograr su objetivo de mantener incólume el potencial de la zona núcleo del parque, como principal fuente de generación y abastecimiento de agua dulce de la capital y municipios aledaños (Artículo 2, Resolución 186-93). Esta colaboración es necesaria debido a la complejidad de las actividades tendientes a la conservación. De igual forma, la protección de los recursos del parque se imposibilita en caso de no integrar a las comunidades presentes en el mismo, por lo que se debe tener una relación estrecha con las municipalidades. La Falta de cohesión entre las instituciones y la Fundación AMITIGRA, se debe a que ha existido un distanciamiento entre las dos partes que impide que las acciones de protección y conservación sean una prioridad conjunta.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

La falta de coordinación de las actividades realizadas, conlleva a que la gestión de AMITIGRA con respecto a la conservación de los recursos del parque no sea óptima. Asimismo, se produce desconocimiento por parte de las autoridades sobre las acciones ejecutadas por La Fundación, lo que puede llevar a que éstas tengan una opinión negativa de la misma.

La falta de aplicación de mecanismos suscritos entre AMITIGRA y las municipalidades, para la protección y conservación del PNLT y principalmente para la protección y manejo de las fuentes de agua, impide el control eficaz de situaciones negativas, como ser: Incendios, extracción de leña, corte ilegal de madera, construcción de carreteras y viviendas.

Comentarios del Auditado

Director Ejecutivo: Siempre se ha solicitado cooperación de estas instituciones por medio de cartas y llamadas telefónicas, dirigidas a las máximas autoridades. En ocasiones, falta voluntad de parte de estas instituciones. AMITIGRA realiza todas las inspecciones con ayuda de estas instituciones, es decir que las inspecciones por denuncias que realiza el personal de la Fundación las ejecuta en conjunto con las respectivas autoridades. Por ejemplo, existen excelentes relaciones con la Fiscalía del Ambiente.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario de la Comisión TSC

El establecimiento de relaciones duraderas y eficientes con las instituciones relacionadas con el PNLT, es de suma importancia para la protección del mismo, sin embargo, la renuencia o desinterés de estas instituciones, afecta el logro de los objetivos de conservación del parque. Escapa a las atribuciones de la Fundación AMITIGRA, exigir a estas instituciones a que se integren a las actividades realizadas, siendo su función solamente solicitar esta colaboración, por lo que la SERNA como máxima autoridad en el manejo de los recursos naturales del país, puede ser el enlace entre La Fundación y estas instituciones, a manera de mediar para lograr la integración de los sectores involucrados en el parque.

6. “El Fortalecimiento y coordinación interinstitucional, para un mejor desempeño de labores, fue débil durante el 2004”

El Comité Técnico Interinstitucional no estuvo activo durante 2004. La Fundación participó en reuniones con algunas instituciones que deben formar parte del Comité Interinstitucional, a lo largo de ese año, para socializar el Proyecto Honduras Canadá, evaluar la campaña de prevención de incendios, discutir sobre el pago por servicios ambientales y propiciar el ordenamiento territorial, sin embargo estas reuniones no fueron propiamente del Comité Interinstitucional, sino reuniones en las que la Fundación participa para discutir situaciones relacionadas con la conservación del PNLT.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

El Cronograma de Actividades del proyecto Honduras Canadá, contempla el fortalecimiento y operativización del comité interinstitucional (SANAA, AFE-COHDEFOR, Fiscalía Especial del Ambiente, Alcaldías Municipales de Valle de Ángeles, Santa Lucía, San Juan de Flores y Distrito Central a través de sus Unidades Municipales Ambientales). Estas actividades interinstitucionales debieron realizarse durante toda la duración del proyecto (Junio de 2003-Noviembre de 2005) son programadas desde el segundo trimestre hasta el final del proyecto. Asimismo, se establece como medida inicial del proyecto, la reactivación del Comité Técnico Interinstitucional, como acción a seguir con gobiernos locales, UMA's, SANAA y comunidades en el área de influencia. (Proyecto presentado al Fondo de Manejo del Medio Ambiente Honduras Canadá. 23 de mayo de 2003). La no integración de las instituciones del Comité Técnico Interinstitucional, produce descoordinación entre las actividades realizadas por cada una de ellas para la conservación y protección del parque. En este sentido, al no realizarse una unión entre estas instituciones, existe la tendencia a que se ejecuten actividades en forma duplicada y por consiguiente a incurrir en mayores costos y tiempo de ejecución.

Comentarios del auditado

Director Ejecutivo: Se reactivó el comité interinstitucional, el 25 de enero de 2005, ya que funcionaba excelentemente durante el periodo 1995 – 2002 aproximadamente.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Las reuniones mencionadas no son precisamente del comité interinstitucional, AMITIGRA participa en ellas por motivos de invitación y/o colaboración. Ahora se reunirá al momento de desarrollar proyectos y solucionar situaciones.

Comentario Comisión TSC

La Fundación AMITIGRA a través del proyecto Honduras - Canadá, tiene contemplado el fortalecimiento y operativización del Comité Técnico Interinstitucional de los cuales forma parte el SANAA, AFE-COHDEFOR, Fiscalía Especial del Ambiente, Alcaldías Municipales de Valle de Ángeles, Santa Lucía, San Juan de Flores y Distrito Central a través de sus Unidades Municipales Ambientales (UMA's). Estas actividades interinstitucionales se realizan con el fin de que el Comité sea un organismo de apoyo, asesoría y colaboración para la protección de los recursos naturales del parque, para mantener dicho comité la Fundación AMITIGRA debe establecer una mayor integración y comunicación con dichas instituciones con el propósito de que colaboren en la discusión y solución de situaciones relacionadas con la conservación del PNLT.

7. Organización de doce comités de defensa Forestal

Se organizaron y capacitaron 12 Comités de Defensa Forestal en el municipio de Santa Lucía y 7 comités en el municipio de Valle de Ángeles, en las siguientes comunidades:



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comités de Defensa Forestal	
Municipio de Santa Lucía	Municipio de Valle de Ángeles
1. Caserío La Plancha	1. Barrio La Siembra
2. Caserío Montaña El Edén	2. Aldea Las Cañadas
3. Caserío Loma Alta Sur	3. Caserío La Soledad
4. Comunidad Santa Elena	4. Caserío Quebrada Honda
5. Comunidad El Túnel	5. Caserío Chinada
6. Comunidad La Unión	6. Caserío Cerro Grande
7. Comunidad Loma Alta Norte	7. Changuitillo
8. Municipio Santa Lucía Centro	
9. Comunidad Montaña Grande	
10. Comunidad Santa Elena 2	
11. Comunidad de Zarabanda	
12. Comunidad El Chimbo	

No se organizaron Comités de Defensa Forestal en los municipios de San Juan de Flores ni Distrito Central. Se programó, en el Cronograma de Actividades del proyecto Honduras Canadá, la organización y Capacitación de 4 grupos comunitarios de apoyo y manejo a la protección forestal, durante el tercer trimestre (dic/2003 – febrero/2004) . No se organizaron estos comités en el municipio de San Juan de Flores ya que no se pudo contar con apoyo de la UMA debido a constantes cambios del coordinador de la misma. En el Distrito Central no se organizaron debido a la falta de integración de sus autoridades con La Fundación. La Fundación no obtiene apoyo para el combate de incendios forestales en el área del parque que corresponde a la jurisdicción de los municipios de San Juan de Flores y Distrito Central, provocando que los incendios se extiendan por estas zonas sin recibir la atención adecuada y afectando una mayor área.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentarios del Auditado

Director de Proyecto PRRACAGUA: Se sobrepasó la meta de organizar 4 Comités de Defensa Forestal, ya que se había programado que se organizaría uno por cada municipio. Sin embargo estos comités se organizaron solamente en los municipios de Valle de Ángeles y Santa Lucía por contar con una mayor colaboración de parte de sus Unidades Municipales Ambientales.

Comentario de la Comisión TSC

La Fundación alcanzó y sobrepasó su objetivo de organizar 4 comités para la protección forestal, organizando un total de 19 comités. No obstante, ya que estos se conformaron solamente en dos municipios, la zona del parque perteneciente a los dos municipios restantes es vulnerable a que los incendios forestales se extiendan con mayor facilidad. En este sentido, la Fundación debe procurar que estos comités se organicen en los cuatro municipios del parque nacional.

8. “Inconstancia en la capacitación, fortalecimiento a las municipalidades de Santa Lucía, Valle de Ángeles, San Juan de Flores y el Distrito Central, por parte de la FA”

La Fundación ha realizado las siguientes actividades para fortalecer e incorporar a las UMAS de Santa Lucía, Valle de Ángeles y San Juan de Flores:

- Se llevaron a cabo 4 reuniones con las Unidades Municipales Ambientales (UMAs) de los municipios de San Juan de Flores, Valle de Ángeles y Santa Lucía para realizar actividades de protección de los recursos naturales, en el tercer trimestre del proyecto (Diciembre/2003 – Febrero/2004).



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

- Dotación de radio comunicación a las UMAS de San Juan de Flores, Valle de Ángeles, Santa Lucía y Cuerpo de Bomberos. Se distribuyeron herramientas para control y combate de incendios en las comunidades de Valle de Ángeles y Santa Lucía. Lo anterior se realizó en el cuarto trimestre del proyecto (Marzo – Mayo/2004)
- La alcaldía de Valle de Ángeles, a través de la UMA participó en el proceso de revisión de los límites de la zona núcleo del PNLT en coordinación con AMITIGRA, INA y AFE-COHDEFOR. (Sept.–Nov/2004)
- Se visitaron las alcaldías de Valle de Ángeles, San Juan de Flores y Villa de San Francisco para conocer las necesidades comunitarias en aspectos de agua potable y saneamiento básico. (Sept – Nov/2004). Asimismo, AMITIGRA proporcionó capacitación al técnico responsable de la UMA de San Juan de Flores quien se incorporó a sus labores en octubre de 2004. Si bien, estas actividades de fortalecimiento, capacitación e incorporación, se han llevado a cabo, no han sido constantes a lo largo de 2004. En este sentido, igualmente, no se encontró información de actividades realizadas en conjunto con las Municipalidades durante el quinto trimestre. Se observa que la relación con la Municipalidad del Distrito Central es escasa con respecto a las acciones de protección, y que la misma no ha sido incorporada las actividades de fortalecimiento, capacitación e incorporación. Los representantes de las alcaldías municipales de San Juan de Flores y Valle de Ángeles manifestaron que no existe ningún convenio establecido entre AMITIGRA y las municipalidades de su jurisdicción tendientes a la protección y conservación del Parque Nacional La Tigra. La Fundación Amigos de la Tigra (AMITIGRA) como administradora del PNLT está orientado a establecer las bases para el comanejo del PNLT, mediante la interacción



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

con los gobiernos locales y comunidades establecidas dentro de sus límites, los cuales deben asumir sus compromisos para la adecuada protección, conservación, recuperación y aprovechamiento en forma racional y sostenible de los recursos existentes en el parque, especialmente el recurso hídrico de dicha zona. Así como lo establece la Ley de municipalidades en su artículo 14, inciso 6 “es deber de toda municipalidad velar por el beneficio y protección de los recursos naturales de su jurisdicción”. Las acciones para el fortalecimiento, capacitación e incorporación de 4 UMAs de los gobiernos locales involucrados en el Parque Nacional La Tigra, son contempladas en el Cronograma de Actividades del proyecto Honduras Canadá. Estas se deben realizar constantemente a partir del segundo trimestre del proyecto. La Principal causa de este problema es que la Fundación no cuenta con un plan definido para involucrar a las municipalidades, asimismo, existen problemas de comunicación entre la Fundación y las autoridades de las Municipalidades, principalmente con la municipalidad del Distrito Central⁵. La falta de comunicación produce que las actividades realizadas por la Fundación no sean apoyadas por las municipalidades y que al mismo tiempo estas no retroalimenten a la Fundación AMITIGRA con respecto a la gestión realizada, ni con respecto a las necesidades de sus comunidades. Lo anterior puede conllevar al inconformismo de ambas partes, lo que dificulta aun más las actividades de conservación, protección y aprovechamiento de los recursos.

⁵ La Comisión del TSC solicitó una entrevista con el Alcalde de la Municipalidad del Distrito Central, mediante Oficio No. 451/2005 – DE y hasta la fecha no se ha obtenido ninguna respuesta, aun cuando se realizaron varias llamadas telefónicas para confirmar la fecha de la entrevista.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentarios del auditado

Director de Proyecto PRRACAGUA: El trabajo con las UMAS se ha realizado con el proyecto PRRACAGUA. Las Autoridades de la alcaldía del Distrito Central, no se han integrado ni han deseado involucrarse con AMITIGRA, no hay apoyo de esta municipalidad hacia las actividades de la Fundación.

Comentario de la Comisión del TSC

La Fundación AMITIGRA como institución encargada de la protección y manejo del Parque Nacional La Tigra (PNLT), debe mantener la integración e interacción con las municipalidades de Valle de Ángeles, Santa Lucía, y especialmente con la San Juan de Flores y Distrito Central, ya que existe poca comunicación entre estas y la fundación; por a través de actividades de fortalecimiento, capacitación e incorporación de las 4 alcaldías municipales se realizarán a través de las Unidades Municipales Ambientales (UMA's) en conjunto con AMITIGRA labores de protección, conservación y uso racional de los recursos existentes en el parque.

9. “El retraso de los desembolsos de los fondos destinados a la ejecución de los proyectos, lleva al desfase en el logro de las metas”

Con respecto a la actividad de demarcación de 6 microcuencas del parque, se logró la obtención de información digitalizada y pre-demarcación de 5 de ellas, faltando realizar estas labores en la microcuenca de El Jarén. Se determinó mediante la revisión de los informes trimestrales, que no se alcanzó la meta de demarcar las 6 microcuencas. Se realizó una reprogramación de la actividad



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

mediante la ruta crítica aprobada por la comisión binacional, la cual establece como plazo máximo para su finalización el día 29 de julio de 2005.⁶ Se programó, en el Cronograma de Actividades del proyecto Honduras Canadá, la delimitación y demarcación de 6 microcuencas: La Llorona, La Tigrita, Jutiapa, El Jarén, La Danta y las Higuierillas. Esta actividad debió realizarse entre el tercer y sexto trimestre del proyecto (Enero – Noviembre de 2004). Esta situación se debió a la falta de fondos por atrasos en los desembolsos del proyecto Honduras-Canadá, igualmente se dieron atrasos en los desembolsos del proyecto PRRACAGUA, lo cual impide o dificulta la ejecución de las actividades programadas. Dando como efecto un retraso en el proceso de Ordenamiento Territorial que concluirá con el Plan de General de Manejo y Desarrollo.

Comentarios del auditado

Director del Proyecto PRRACAGUA: No se alcanzó la meta de demarcar las 6 microcuencas por retrasos en los desembolsos de los proyectos Honduras–Canadá y PRRACAGUA. Se realizó una priorización de las actividades que se realizarían. Cuando no se cuenta con fondos para realizar las actividades de un proyecto, se traspasan fondos de otro proyecto para dar continuidad a las mismas.

⁶ Entrevista con Jefe de Proyectos PRRACAGUA



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario Comisión TSC

El proceso de ordenamiento territorial es un elemento indispensable para lograr la protección, conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos existentes en el parque, para el logro de dicho objetivo la Fundación AMITIGRA está realizando labores de demarcación de las 6 principales microcuencas de las cuales el SANAA capta agua para abastecer el 40% de la ciudad capital y sus municipios aledaños, con el inconveniente de que existen atrasos en los desembolsos de los proyectos Honduras – Canadá y el proyecto PRRACAGUA, para realizar las labores de demarcación, ya que los desembolsos no se dan en el tiempo estipulado, lo cual impide la ejecución de las actividades programadas. La Fundación debe solicitar la colaboración del SANAA para la demarcación de las microcuencas.

10. “No se conformaron algunas de las juntas de agua establecidas como conformadas, como metas, en el desarrollo del proyecto”

No se encontró información sobre la organización de las Juntas Administradoras de Agua de las comunidades de Mulular, Valle de Ángeles, Jutiapa Abajo, y Santa Lucía. Asimismo, las demás juntas fueron organizadas con un trimestre de atraso. Incumpliendo lo programado en el Cronograma de Actividades del proyecto Honduras Canadá, donde se establecía la Organización y capacitación a 14 juntas administradoras de agua, en las comunidades de el Mulular, Carbón, Cofradía, Planes, La Puente, Matazano, Limones, Valle de Ángeles, Jutiapa Abajo, Montaña Grande, Zarabanda, Santa Lucía, Pajarillos, San José de Ramos, durante el tercer (diciembre/2003 –



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

febrero/2004) y quinto trimestre del proyecto (junio-agosto/2004). Según lo informado por el Jefe de Proyectos (PRRACAGUA), el caserío de Mulular perteneciente a la Comunidad de El Carbón, formó una Junta de Agua en común con esta última. De igual forma Jutiapa Abajo, al pertenecer a la comunidad de Planes de El Durazno, formó una Junta de Agua unificada con esta. Con respecto a las Juntas de Agua de Valle de Ángeles y Santa Lucía, no se organizaron ya que no pueden ser intervenidas por el proyecto PRRACAGUA, además las juntas de agua, de estas ciudades son manejadas por sus municipalidades ya que no son comunidades rurales sino comunidades intermedias. No se encontraron indicios de estas aclaraciones en los informes trimestrales del proyecto Honduras Canadá. Al no establecer las aclaraciones correspondientes en los informes trimestrales se presta para posible interpretación de Incumplimiento de las actividades y/o metas programadas en el POA, del proyecto Honduras Canadá.

Comentarios del auditado

Director Ejecutivo: En Valle de Ángeles y Santa Lucía no se manejan Juntas de Agua por parte de AMITIGRA, la fundación trabaja solamente con 30 comunidades.

Director de Proyecto PRRACAGUA: Mulular es caserío de El Carbón, comunidad que tiene una junta central, por lo que accedió a formar parte de la Junta de Agua de esta comunidad. Asimismo, Jutiapa Abajo pertenece a Planes de El Durazno, por lo que formaron una sola Junta de Agua.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario Comisión TSC

La Fundación AMITIGRA por ser la encargada de la administración del Parque le corresponde la organización y capacitación de las Juntas Administradoras de Agua (JAA) en cada uno de los municipios aledaños al mismo; una de las principales funciones de las Juntas es el mantenimiento de los sistemas de agua, para lo cual es necesario que en los municipios de Valle de Ángeles y Santa Lucía se elaboren al comienzo de cada año un plan de operación y mantenimiento del sistema de agua el cual debe ser presentado por cada una de las municipalidades a AMITIGRA para que lo revise y apruebe. Las Juntas Administradoras de Agua para fortalecer sus actividades deben consolidar sus esfuerzos con las UMA's de cada una de sus municipalidades y con el personal técnico de AMITIGRA de tal manera que contribuyan a la sostenibilidad del recurso hídrico del parque.

11. **“La realización de las actividades en el tiempo establecido conlleva a ser más eficiente en el cumplimiento de las mismas”**

El quinto informe trimestral de Honduras–Canadá presentado por AMITIGRA por el periodo de Junio a Agosto del 2004, menciona que se organizaron 5 comités ambientales para la protección de microcuencas, en 18 comunidades, los cuales serían capacitados en los meses de septiembre del mismo año para incorporarlos en el proceso de ordenamiento territorial de las 6 microcuencas. Durante la gira al PNLT realizamos 2 entrevistas con los coordinadores de dichos comités en los lugares de San José de Ramos y El Carbón, quienes informaron que solo estaban organizados y que hasta los días 8 y 9 de marzo de 2005 se les comenzó a dar la primera



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

capacitación la cual consistía en como proteger las fuentes de agua, concientizar a la población para que no se realicen incendios, y la construcción de viveros para reforestar con ayuda de la comunidad.

La Fundación Amigos de la Tigra (AMITIGRA) tiene contemplado como parte del proceso de protección y conservación del Parque Nacional La Tigra (PNLT) fortalecer los procesos de participación comunitaria enmarcados en los fundamentos del desarrollo sostenible mediante la interacción con las comunidades (objetivos específicos, inciso b, Convenio Honduras Canadá) a través de los comités ambientales comunitarios quienes serán dirigidos por personal técnico de AMITIGRA, los cuales realizarán labores de demarcación física, elaboración de los planes de acción y ordenamiento territorial de sus fuentes de agua como medio para la integridad ecológica del parque. Se programó, en el Cronograma de Actividades del proyecto Honduras Canadá, la organización de 14 grupos ambientales para protección de microcuencas, durante el tercer y quinto trimestre. El desfase de las actividades es debido a falta de fondos por atrasos en los desembolsos del proyecto Honduras-Canadá y PRRACAGUA. El no cumplimiento de las metas propuestas conlleva a que el objetivo de involucrar a las comunidades en la protección de las fuentes de agua para beneficio propio y del resto de la población que consume el recurso hídrico producido por La Tigra, en este sentido al retrasarse las actividades programadas para la organización y fortalecimiento de las comunidades, se afecta el desarrollo de las actividades tendientes a la protección del parque.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentarios del auditado

El Director Ejecutivo mencionó que todas las actividades dependen de los recursos financieros, por lo que no se desarrollaron adecuadamente debido a los retrasos en los desembolsos. Se organizaron 12 juntas para apoyar a la organización comunitaria identificando líderes, lo cual se detalla en el tercer informe PRRACAGUA. Este informe fue presentado en marzo y abarca el periodo enero – marzo de 2005. El desfase en la capacitación, se dio ya que el Fondo Honduras–Canadá, consideró que las acciones para el Plan de Ordenamiento Territorial se trasladaran para el año 2005, es decir que se reprogramaron estas actividades, y que esto influyó en la capacitación de este tipo de comités, dándole prioridad a las Juntas de Agua. Jefe de Proyectos: Con respecto a los comités de microcuencas, se tienen ya 12 de los 23 programados para el proyecto.

Comentario Comisión TSC

Dentro de los objetivos contemplados por la Fundación Amigos de la Tigra (AMITIGRA) para lograr la protección y conservación y uso racional de los recursos existentes en el Parque Nacional La Tigra (PNLT) está el proceso de participación comunitaria mediante la interacción con las comunidades y gobiernos locales, en este sentido la Fundación AMITIGRA a través de sus técnicos, está en la obligación de organizar y capacitar los comités ambientales comunitarios, y complementar esfuerzos para que realicen con eficiencia y eficacia las labores de demarcación física, elaboración de los planes de acción y ordenamiento territorial de sus fuentes de agua como



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

medio para lograr la protección, conservación y sostenibilidad del recurso hídrico existente en el parque.

Debido a que la Fundación AMITIGRA no cuenta con una partida o ingreso fijo destinado a las labores de conservación y protección del parque estas actividades se dificultan al depender la fundación únicamente de fondos provenientes de donaciones los cuales no han sido hasta el momento puntuales.

1. “La no instalación de 50 rótulos para la demarcación de las microcuencas”

No se encontró evidencia de la elaboración e instalación de 50 rótulos para demarcación de microcuencas, durante el tercer, cuarto y sexto trimestre. Que de acuerdo al Cronograma de Actividades del Proyecto Honduras Canadá, están programadas con el patrocinio de gobiernos locales, empresas privadas, agentes cooperantes y AMITIGRA. Esta actividad sería realizada del primer al séptimo trimestre, exceptuando el quinto trimestre. Esta situación se debió a la no disponibilidad de fondos produciendo retrasos en el proceso de Ordenamiento Territorial que concluirá con el Plan General de Manejo y Desarrollo.

Comentarios del Auditado

Director Ejecutivo: Ya están instalados una gran parte de rótulos para delimitar la zona de amortiguamiento, zona núcleo y rótulos para fines turísticos. No se han instalado con la rapidez esperada, debido a que se



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

requieren diversos materiales para su elaboración y por la falta de recursos se dieron retrasos en esta actividad.

Director de Proyecto PRRACAGUA: Estos rótulos están elaborados y almacenados en la bodega del Centro de Visitantes de Jutiapa.

Comentario de la Comisión TSC

La Fundación AMITIGRA con el fin de proteger y conservar las principales fuentes de agua existentes en el parque, tiene contemplado la elaboración e instalación de 50 rótulos para demarcación de microcuencas, la cual ha tenido ciertos atrasos para realizar dicha actividad por la falta de fondos, ya que los desembolsos que la fundación recibe del proyecto Honduras – Canadá no se están dando en el tiempo estipulado lo cual impide o dificulta la realización de dicha actividad, para lo cual la Fundación podría solicitar ayuda de los comités ambientales de cada una de las comunidades donde se encuentran las fuentes de agua para que realicen dicha labor, con el fin de proteger el recurso hídrico del parque.

13. “Plan de manejo desactualizado”

La Fundación AMITIGRA, como mecanismo para la protección y conservación del PNLT cuenta con un Plan de Manejo que data desde 1978, el cual ya se encuentra desactualizado. La Fundación ha estado realizando actividades tendientes a la actualización del mismo, especialmente mediante las acciones de delimitación y demarcación de las microcuencas del parque. Estas actividades se han visto desfasadas por situaciones ajenas a la fundación como lo es el recibo extemporáneo de



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

los fondos asignados para la realización de los proyectos, lo que produce que el proceso de actualización del Plan de Manejo se retrase. El Plan General de Manejo (PGM) es el marco normativo de todos los programas y actividades a ejecutar con el propósito de lograr los objetivos del parque, de forma tal que produzcan los mejores resultados desde el punto de vista social, económico, ambiental y sostenible. Con el cual, se pretende ordenar y regular la complejidad de uso de los recursos naturales del parque, conforme al Art. 9, Decreto 87/87, el cual dice que todos los terrenos de propiedad privada incluidos dentro de los límites de las siguientes áreas: a) Zonas de amortiguamiento y, b) Zona de uso especial, estarán sujetas a disposiciones y recomendaciones de uso y aprovechamiento definidas en un plan de manejo. El convenio de Financiamiento entre la Comisión Binacional del Fondo de Manejo del Medio Ambiente Honduras – Canadá y la Fundación Amigos de la Tigra, en su apartado 1.3, inciso a, establece que uno de los resultados que se espera alcanzar con dicho proyecto es la actualización del Plan de Manejo.

Comentarios del auditado

Director Técnico: El Plan de Manejo es un requisito, una de las sugerencias de la Fundación Vida fue que no se hiciera el año pasado, si no hasta este año, “es muy difícil conducir una actividad en línea recta cuando no se tiene los recursos”. Uno de los problemas que se ha tenido son los desembolsos del proyecto Honduras Canadá, los cuales hasta el momento llevan un desfase de 6 meses. Hay que ordenar todo de nuevo, el plan de manejo actual no es real se hizo de escritorio. Actualmente



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

podríamos decir que el plan de manejo esta en 85% de avance. Se han demarcado algunas microcuencas, el ordenamiento se ha iniciado es un trabajo bien costoso una placa cuesta aproximadamente 1,800 Lempiras y un ito cuesta mas o menos lo mismo. Para lograr avanzar con el plan de manejo se ha tenido que disfrazar algunas actividades. El plan de manejo es una herramienta de sostenibilidad para la FA, a través de los beneficios que brinda el PNLT; y como complemento al plan de manejo se ha contratado una consultora para que elabore el plan estratégico financiero y establezca los lineamientos para la gestión económica para cumplir con el presupuesto de las actividades establecidas en el plan de manejo, a través de dos vías el fondo de áreas protegidas y el pago por servicios ambientales.

Comentarios de la Comisión del TSC

A pesar de los inconvenientes que se presentan para la realización del Plan General de Manejo del Parque Nacional La Tigra (como lo indicó el personal de la FA en la reunión con la Comisión del TSC), es meritorio que la FA se concentre y priorice esfuerzos en la elaboración y ejecución de dicho plan, para evitar todo tipo de contradicciones de origen “por desconocimiento de los limites y acciones de factibilidad en el mismo”.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

14. “Segmentación de la vegetación del parque por cultivos de hortalizas y construcción de viviendas”

Se pudo verificar por vía aérea y vía terrestre que el PNLT esta teniendo serios problemas relacionados con el cultivo de granos básicos y hortalizas, pero el mayor problema que se esta proyectando es la invasión y construcción de hogares dentro de las zonas tanto de amortiguamiento como en la zona núcleo.

Comentarios del auditado

Director Técnico: Básicamente lo que han hecho es priorizar con el fin de que se establezca cual es la función agrícola e implementar nuevas técnicas productivas, forestería, esto depende mucho de la colaboración de las comunidades y de los técnicos, detener el crecimiento demográfico esta fuera del alcance de la fundación, es imposible, sin embargo se han estado brindando charlas de educación sobre control de natalidad. Se han hecho esfuerzos con las actividades de los invernaderos, con algunas comunidades que viven dentro de la zona de amortiguamiento.

Comentario de la Comisión TSC

La Fundación AMITIGRA deberá gestionar relaciones mas estrechas con las entidades competentes del estado (INA, Ministerio de Gobernación y Justicia, Municipalidades, Catastro, SERNA, AFE-COHDEFOR, etc.) con los cuales deberá de unificar esfuerzos para minimizar los impactos e invasiones en la área del PNLT.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Por si misma la FA tendrá mayor dificultad de lograr que la frontera agrícola se disminuya e impedir que las actividades de orden social y económico crezcan en el parque, será prioritario para una eficiente gestión de los recursos del parque la organización interinstitucional y el interés de todos los sectores involucrados.

Comentario Especial

Los bosques latifoliados con una capa de vegetación densa, superficie de hojas colectivamente grande, y acumulación de materia orgánica bajo sus copas, son importantes elementos. Ellos capturan por intercepción, mucho agua lluvia y actúan como condensadores de precipitación oculta en zonas altas donde las nubes chocan con los árboles. Debido a la protección de la superficie de la tierra de la precipitación intensiva y la presencia de suelo profundo, orgánico y bajo sombra, la infiltración y percolación de agua es generalmente alta, produciéndose con esto poca escorrentía.

La erosión ⁷provocada por acción de la escorrentía es uno de los factores que inciden en la pérdida de nutrientes y potencial productivo del suelo. En la zona del Parque la Tigra la incidencia de este fenómeno deberá ser intensificado los procesos de control y mantenimiento de la cobertura vegetal, incrementando las campañas y actividades de reforestación y regeneración de la materia vegetal, para lograr mantener en la medida de

⁷ Causada ya sea por efectos de **la erodabilidad**: tendencia de los suelos a ser erosionados, cuando atraviesan volúmenes de agua por la lluvia o la escorrentía superficial o por la **acción de erosividad**: el potencial de la lluvia de causar erosión y la escorrentía superficial)



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

lo posible la capacidad productora de los suelos, los cuales son utilizados por los pobladores de las comunidades en cultivos de granos básicos para consumo doméstico, hasta la actividades de producción de flores para exportación, entre otras.

Los objetivos en el manejo de las micro cuencas para prevenir la erosión son enfocados en la prevención de los impactos de la lluvia en la superficie, aumentando la infiltración y previniendo la escorrentía rápida a través de un aumento en la fricción de la superficie y la construcción de barreras que son divisiones de las laderas en secciones mas cortas. Esto implica que la cobertura de la vegetación es un elemento de manejo muy importante pues previene la erosión ya que:

- Da protección a los suelos contra los impactos de las gotas de lluvia
- Aumenta la capacidad de infiltración de la superficie y dentro del suelo por función de sus raíces (así baja el potencial de la escorrentía superficial)
- Reduce la velocidad del movimiento del agua arriba
- Actúa como ancla física que provoca la retención del suelo en su posición.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

15. “Pago por aprovechamiento de las fuentes de agua”

Establecimiento del impuesto para el agua, servicio altamente demandado por los usuarios capitalinos. El servicio ambiental hídrico debe ser pagado por cada consumidor a un precio tentativo L 0.10/m³/año, independientemente de los usos para los que se destine el agua. Según Informe de Tesis sobre la capacidad de carga turística del PNLT.

Comentarios del auditado

Director Técnico: Gran parte de la sostenibilidad del PNLT, se lograría obteniendo que el SANAA pague por el uso del aprovechamiento del agua, conforme lo establecido en el estudio de valoración ecológica del gobierno de Noruega, se sugirió establecer un decreto para que el SANAA pagara el canon del agua y así lograr la sostenibilidad del PNLT.

Comentario de la Comisión TSC

Para mantener los servicios ambientales que presta el Parque Nacional La Tigra a las comunidad aledañas y en mayor proporción a la población de la ciudad capital, es indispensable comenzar a gestionar el cobro por los mismos, esto con el propósito de recaudar fondos para la sustentabilidad del ecosistema como productor de agua, captador de Co₂ y productor de O₂ más los beneficios recreacionales y paisajísticos característicos de tan singular región de la capital.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentario Especial

Claramente el recurso agua PARA CONSUMO HUMANO⁸ es uno de los mayores aportes del PNLT, en función de recursos naturales.

Los fondos recaudados mediante el pago sugerido debe servir para cubrir el déficit producido por la protección y conservación del área. La cantidad de agua producida en el PNLT ha sido en años recientes en Tegucigalpa de 10-13 millones de metros cúbicos por año, o aproximadamente 0.4 metros cúbicos/seg., como un promedio anual. Esta producción puede incrementarse en un promedio de 0.7 metros cúbicos/seg. La capacidad máxima del sistema del PNLT alcanza un límite teórico correspondiente a un caudal máximo de 68,082.1 m³/día. Pero considerando las fluctuaciones en la producción de agua dependiente de las condiciones climatológicas, se estima que se obtendría el valor de 63,936 m³/día.

La calidad del agua producida en el PNLT es mas alta que de las otras fuentes de agua alternativas en Tegucigalpa, y se produce a una altitud mas elevada que de las fuentes alternativas, el agua del PNLT fluye por gravedad siendo innecesario el bombeo. También es importante destacar que los costos asociados con la limpieza y bombeo son bajos para el agua del PNLT pero no para otras fuentes abastecedoras de agua de la ciudad capital.

⁸ Código de salud y reglamento general de salud ambiental, republica de Honduras, 2001



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

REPORTE MENSUAL DE GASTO POR TRATAMIENTO⁹

% por subsistemas 47.42% 43.52% 6.79% 2.27% 100%

Mes	Concepción	Laureles	Picacho	Miraflores	Gastos Operativos en tratamiento
Enero	866.410,82	795.153,9	124.060,09	41.475,17	1.827.100,00
Febrero	882.547,85	809.963,78	126.370,73	42.247,65	1.861.130,00
Marzo	969.908,76	890.139,80	138.879,81	46.429,63	2.045.358,00
Abril	1.032.295,94	947.396,02	147.812,94	49.416,11	2.176.921,00
Mayo	994.393,61	912.610,92	142.385,76	47.601,72	2.096.992,00
Junio	1.063.005,13	975.579,57	152.210,14	50.886,16	2.241.681,00
Julio	1.226.448,00	1.125.617,00	175.619,01	58.712,10	2.586.436,11
Agosto	1.068.708,17	980.813,57	153.02,75	51.159,16	2.253.707,65
Septiembre	1.042.691,46	956.936,58	149.301,46	49.913,74	2.198.843,24
Octubre	1.173.663,97	1.077.137,41	168.055,22	56.183,41	2.475.040,00
Noviembre	1021.830,60	937.791,39	146.314,42	48.915,13	2.154.851,54
Diciembre	1.011.673,89	928.470,00	144.860,09	48.428,93	2.133.432,91
Total	12.353.618,89	11.337.609,95	1.768.896,41	591.368,90	26.051.493,45

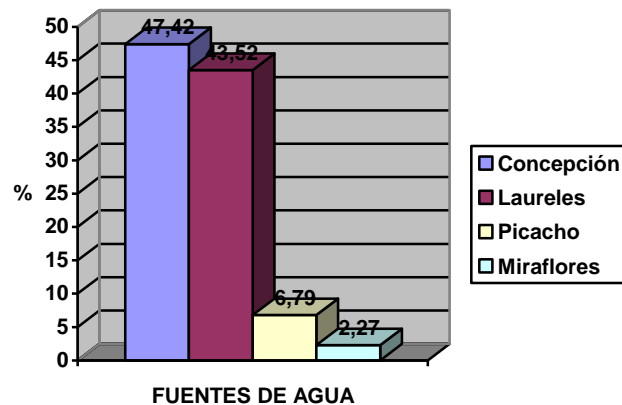
Fuente de agua	Gastos por tratamiento	%
Concepción	12.353.618,89	47,42
Laureles	11.337.609,95	43,52
Picacho	1.768.896,41	6,79
Miraflores	591.368,90	2,27

⁹ Datos proporcionados por el SANAA



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

PORCENTAJE DE GASTOS POR TRATAMIENTO DE AGUA DE LAS FUENTES QUE ABASTECEN TEGUCIGALPA



Podemos apreciar en el gráfico que el agua de la fuente del Picacho tiene un porcentaje (6,79%) mucho menor al de la Concepción y los Laureles, el agua del Picacho es captada de las fuentes de agua del PNLT, los costos son mucho más bajos en relación con las otras fuentes que abastecen Tegucigalpa, lo cual representa 1.768.896,41 Lempiras de los 26.051.493,45 Lempiras gastados para tratamiento del agua en el 2004.

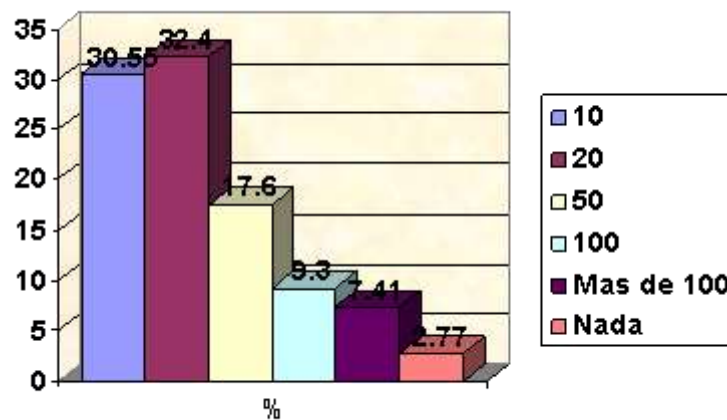
- Según lo establecido en el Estudio Ecológico y Económico del Parque Nacional La Tigra, por: Jhon Strand, del Departamento de Economía de la Universidad de Oslo Noruega. 1998. El valor del agua se puede determinar por tres factores principales:
 1. Grado de escasez de agua en la capital
 2. Cantidad de agua que es, y puede ser, producida en el PNLT e incluida en el sistema de agua de Tegucigalpa
 3. Por los costos de distribución del recurso del PNLT a los consumidores



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Considerando que la mayor parte de la cantidad de agua que se produce en el PNLT, los mayores consumidores del vital líquido son los habitantes de Tegucigalpa. Se realizó una pequeña muestra, se entrevistaron 108 personas en diferentes zonas de Tegucigalpa (col. Girasoles, Las Joyas, la UNAH, UNICAH, Plaza Miraflores), con el objetivo de conocer si los habitantes de la ciudad capital estarían dispuestos a brindar un aporte económico mensual para la protección de su fuente de agua ubicada en la Tigra, de los 108 entrevistados el 30.55% están dispuestos a pagar 10 Lempiras, el 32.4% están dispuestos a pagar 20 Lps., un 17.6% están dispuestos a pagar 50 Lps., un 9.3 están dispuesto a pagar 100 Lps. Un 7.41% están dispuestos a pagar mas de 100 Lps. Si tomas en consideración que el agua es un recurso vital para el ser humano y la escasez de agua es uno de los problemas que esta sufriendo la población en general; el pago por servios ambientales en este caso pago por conservación de las fuentes de agua es algo que los habitantes de Tegucigalpa están dispuestos a pagar.

Resultados de consultas realizadas a habitantes de Tegucigalpa sobre contribuir en conservación de fuentes de agua.





Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

16. “Presencia de metales pesados en el agua que procede de la quebrada la Danta”

En la visita de campo en la obra toma de la quebrada la Danta a 1707 m.s.n.m. (coordenadas 1575260 norte y 489092 este). De esta boca toma se abastecen las comunidades de San José de Ramos que esta a 2.4 Km. aguas abajo de la zona de captación con un promedio de 83 viviendas.

Recientemente la Fundación AMITIGRA pretendió cambiar la fuente de agua y dotar de una conexión en otro lugar pero la comunidad no aceptó la propuesta y al final decidió la comunidad renunciar a su derecho que les correspondía como vecinos de la región. Esto debido a que los pobladores comentaron que la fuente de agua que les recomendaba tenía presencia de metales pesados. Se revisaron los análisis de agua realizados por el SANAA en noviembre de 2004 en la toma de agua y en los puntos de distribución como la escuela de la comunidad de San José de Ramos para verificar la presencia de metales pesados, según los análisis realizados la mayor presencia que tiene el agua es de sodio que esta sobre el parámetro establecido en la norma de calidad de agua. **Pero para asegurar este supuesto el TSC hará una posterior visita al sitio, en conjunto con personal de CESCO para realizar los análisis respectivos.**



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Comentarios del auditado

Director de Proyecto PRRACAGUA: Cuando se empezó a gestionar PRRACAGUA, se inició con la comunidad de San José de Ramos, se hicieron las gestiones para que el SANAA les abasteciera a la comunidad. Pero la comunidad no estuvo de acuerdo porque aducían que el agua que se les estaba ofreciendo estaba contaminada con metales pesados. Al final la comunidad renunció a las tomas de agua que se les ofrecía y prefirieron continuar captando el agua de la fuente que ya tenían.

Comentario de la comisión del TSC

En la planificación de la auditoria de gestión ambiental piloto a la FA se estableció como herramienta de verificación los análisis de la calidad del agua de ciertos sistemas de captación del recurso dentro del PNLT, como una actividad prioritaria para verificar la gestión de los recursos y considerando como área de estudio la conservación y protección de las fuentes de agua, se llevaron a cabo visitas a diferentes comunidades; se identificó la contradicción entre el criterio de algunos aspectos técnicos que no son compatibles con la percepción de los pobladores de las comunidades, específicamente refiriéndose a la comunidad de san José de Ramos, quienes no comparten criterios referentes a la calidad de dicho recurso de su fuente de agua, debido a los análisis y resultados que el servicio de acueductos y alcantarillados SANAA dio a conocer en fechas anteriores.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Para solucionar esta contradicción sería sustancial la realización de nuevos análisis del agua de parte de una entidad diferente como lo pretendió hacer el TSC con el apoyo de CESCO.

B. Conclusiones

1. La información financiera contenida en la base de datos del 2004 de la Fundación AMITIGRA, no es confiable, pues se encuentra incompleta y presenta errores de registro. Lo anterior se debe principalmente a que no cuenta con un programa (software) adecuado, y falta de los controles de acceso y salida de información que se incluyen en dicho base de datos, los cuales permita su verificación y posterior seguimiento en procura que los datos sean confiables y pertinentes.

En consecuencia en caso de solicitar a la administración información financiera ésta puede ser información inapropiada, debido a lo antes mencionado, lo cual priva al proceso de toma de decisiones de un insumo valioso. **(Observación No. 1, 2, y 3)**

2. Al supervisar la bodega del proyecto PRRACAGUA se detectó que se llenan las tarjetas de kardex y los registros de entradas y salidas de los materiales no se realizan de manera adecuada, el no llevar registros adecuados puede causar pérdidas a la institución. **(Observación No. 4).**



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

3. Existe distanciamiento entre la Fundación AMITIGRA y las instituciones que tienen relación con el Parque Nacional La Tigra como ser el SANAA, COHDEFOR, y las municipalidades de Valle de Ángeles, Santa Lucía, San Juan de Flores y el Distrito Central; esto produce que las actividades orientadas a la protección y conservación de los recursos naturales del parque no se realicen en forma conjunta, dificultando el logro de los objetivos relacionados con el parque.

Uno de los principales avances obtenidos es la reactivación del Comité Técnico Interinstitucional, el cual tiene la finalidad de servir de asesor y apoyo a las actividades de la Fundación AMITIGRA. **(Observación No. 5, 6, 7 y 8).**

4. Algunas de las actividades programadas para el año 2004, no se realizaron en el período establecido para su desarrollo. Estas fueron realizadas posteriormente, produciéndose un desfase en su ejecución. Lo anterior es debido principalmente a que los fondos destinados para el cumplimiento de estas metas, no fueron transferidos oportunamente por los organismos donantes, por lo que los plazos para finalizar estas actividades tuvieron que ser reprogramados. **(Observación No. 9,10,11 y 12)**
5. Después del análisis de información y las entrevistas realizadas a los principales funcionarios de la FA, hemos encontrado que la entidad realiza actividades enfocadas a la protección del Parque Nacional la Tigra de acuerdo a las necesidades que se han detectado; se obtendría mayores



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

resultados una vez que se halla elaborado el plan de manejo como marco normativo de todos los programas y actividades que se deben ejecutar en el parque conforme al potencial y capacidad que presenta el ecosistema del mismo. Lo que asegurara la disminución de los daños y reducirá el avance del crecimiento poblacional y de los cultivos hacia las zonas mas vulnerables del parque. **(Observaciones No. 13 y 14).**

6. Una de las principales características de los bosques nublados es su capacidad de captación de agua y son grandes proveedores de este vital liquido para los habitantes que se encuentran en sus alrededores, además de brindar este gran beneficio puede generar ingresos que pueden ser revertidos en la protección de las fuentes de agua; el aprovechamiento de éstos recursos puede generar ingresos a la Fundación. **(Observación No. 15).**

C. Recomendaciones

Conclusión 1

1. Al gerente administrativo.
Actualizar los registros contables para garantizar la confiabilidad de la información, la cual sirve de base para la toma de decisiones.
2. A la dirección ejecutiva
Evaluar periódicamente, comprobar y confirmar directamente con los bancos el movimiento de los saldos y de las cuentas bancarias.
Asegurar la exactitud y la contabilización oportuna de los ingresos y desembolsos efectuados.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

3. Al gerente administrativo

Realizar los registros diarios de los ingresos y gastos agrupándolos de acuerdo con el clasificador presupuestario. Y realizar los depósitos el mismo día que se reciben los ingresos y únicamente cuando se recibió el dinero en horarios posterior a los de los bancos se deben efectuar los depósitos el día siguiente a primera hora.

Conclusión 2

1. Recomendamos al Gerente administrativo efectuar una revisión de las funciones antes descritas, aplicación y verificación del kardex a fin de tener una adecuada información de las existencias para mejorar la programación de compras, la distribución oportuna de los materiales de construcción para generar información pertinente para la toma de decisiones y verificación de la aplicación de los formatos existentes para un mejor control.

Conclusión 3

Al Director Ejecutivo

1. La Fundación AMITIGRA debe aprovechar la reactivación del Comité Técnico Interinstitucional para que sus instituciones miembros se integren en las labores de protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del parque, enfocándose inicialmente en formar una relación estrecha con las municipalidades aledañas a la zona.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

2. Establecer convenios bilaterales con el SANAA, AFE-COHDEFOR y con las Alcaldías Municipales. Estos convenios deben ser herramientas efectivas que apoyen y ayuden a lograr la conservación, protección, recuperación y aprovechamiento de los recursos del parque, así como el desarrollo sostenible de las comunidades pertenecientes al mismo.

Conclusión 4

Al Director Técnico y Ejecutivo

1. Dar cumplimiento a los nuevos plazos para la ejecución de las actividades de delimitación de 6 microcuencas, Organización y Capacitación de los Comités Ambientales Comunitarios, Juntas Administradoras de Agua y la Elaboración e Instalación de Rótulos para la delimitación de las microcuencas. Asimismo, es necesario que la Fundación cuente con un ingreso fijo, el cual debe ser transferido en un periodo establecido del año, permitiéndole de esta forma la realización oportuna de las actividades planeadas.
2. Al Director Técnico y al Director Ejecutivo
Continuar con las actividades de demarcación de las microcuencas. Asimismo plantear a los organismos cooperantes las dificultades de la fundación con respecto al no cumplimiento de las actividades programadas debido a los retrasos en los desembolsos pactados. Y que agilicen los trámites de cada desembolso.
3. Al Director Técnico
Instruir a los encargados de elaborar los informes trimestrales, del Proyecto Honduras Canadá realizar las aclaraciones respectivas a



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

cualquier cambio que se de conforme a lo planificado para cada trimestre, y explicar los motivos de las mismas. Previendo así cualquier mal entendido de los donantes o cualquier otra persona ajena a la Fundación que accede a la lectura de los informes.

4. Al Director Técnico y al Director Ejecutivo

Involucrar a las corporaciones municipales de Valle de Ángeles, Santa Lucía, San Juan de Flores y Distrito Central mediante los siguientes mecanismos:

- Capacitación conjunta de las 4 municipalidades en materia de conservación y protección de los recursos del parque.
- Notificación por escrito de las actividades realizadas por AMITIGRA en las comunidades de su jurisdicción. (Esta puede ser trimestral, semestral o anual, según se considere conveniente)
- Integración periódica del personal de las UMAS a las actividades de la fundación, la cual será acordada y planificada con estos.
- Crear convenios de apoyo y colaboración con las 4 municipalidades, estableciendo compromisos para realizar trabajos de protección y manejo del PNLT. Así como lo establece el artículo 14, inciso 6 de la Ley de Municipalidades “es deber de toda municipalidad velar por el beneficio y la protección de los recursos naturales”.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Conclusión 5

Al Director Ejecutivo y al Director Técnico

1. Darle prioridad a las actividades de actualización del Plan de Manejo General, y continuar con las actividades que hasta ahora han estado haciendo para la actualización del mismo, así estarán logrando uno de los resultados trazado para obtener con los fondos del Proyecto Honduras Canadá.
2. Al Director Técnico al realizar actividades de reforestación seleccionar árboles que no tengan por características la absorción de mucho agua. Por lo tanto no sería adecuado seleccionar especies de zonas muy húmedas o que crecen solamente cerca de las fuentes de agua, o que no posean características xerófitas. De preferencia sería mejor seleccionar especies nativas de la zona.
3. La verificación de la protección de las zonas de recarga de tomas de agua para proteger las fuentes, considerando las regulaciones a los sistemas silvopastoriles, ya que podrían causar contaminación al agua por las heces de los animales o los sistemas agroforestales en éstas zonas de carga de las tomas pues este tipo de practicas requieren uso de agroquímicos, que podrían causar contaminación química del agua.
4. **El PNLT dada su situación especial de no contar con un “Plan General de Manejo” como lo dicta la ley (Decreto numero 87-87, la gaceta, República de Honduras, Tegucigalpa, M.D.C., 5 agosto 1987), idealmente debería de presentar tres programas fundamentales de comanejo:**



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

Programa de Manejo de Medio Ambiente: en este se debería de incluir todas las actividades relacionadas con la protección, manejo de los recursos, esparcimiento y turismo.

Programa de Interpretación e Investigación: en el cual se incluyan todas las actividades relacionadas con la interpretación, educación, investigación y cooperación científica y actividades de monitoreo.

Programa de Administración y Mantenimiento: incluye todas las actividades que respaldan a otros programas, tales como personal, finanzas, compras y almacenaje, capacitación de personal, mantenimiento del equipo y de todas las relaciones públicas

2. Fomento de autogestión:

- La conservación y manejo sostenible de los recursos del bosque, agua y suelo del PNLT dependen de la distribución equitativa
- Una seria y bien pensada lógica de eco manejo, la demanda de agua potable requiere fuentes controladas con una vegetación boscosa- y la demarcación de bosques-que conlleve a la bonificación comunitaria y una red de zonas forestales protegidas con un cordón de protección alrededor de la zona núcleo.



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

3. Es meritorio hacer relevancia en la aplicación de la herramienta de trabajo por micro cuencas, la cual ha sido calificada de óptima eficiencia en la gestión de las fuentes de agua¹⁰ porque:

- El interés de los actores es mucho más homogéneo que en una gran cuenca.
- El área de trabajo es más pequeña y por lo tanto la necesidad de recursos es menor.
- Se facilita la comprensión de la problemática, de las necesidades sentidas y del cómo resolverlas.
- La administración es mucho más sencilla.
- El seguimiento ambiental y gerencial pueden ser más efectivos.
- La coordinación entre entidades de la cuenca es más inmediata.
- La posibilidad de promover la organización para la continuidad, puede facilitarse.
- Se facilita y agiliza la participación de los actores.
- Las experiencias se comparten más rápidamente, implementando las positivas si es el caso y procurando evitar o reducir las negativas.
- La problemática social a enfrentar puede ser más homogénea.
- Es de suma importancia contar con un diagnóstico de la zona, para poder determinar el estado de las microcuencas y su capacidad natural. Esto con el fin de conocer las cualidades de las microcuencas dentro del PNLT y así determinar el papel del hombre, las familias, las

1. ¹⁰ Conceptos básicos de cuencas, PDF-ESNACIFOR-USAID, Siguatepeque



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

comunidades, sus organizaciones y su influencia directa e indirecta en el territorio del parque.

Conclusión 6

1. El establecimiento de un fondo ambiental municipal¹¹, el cual garantizará la continuidad de acciones de manejo y conservación de las fuentes de agua y del parque en general.
2. Gestionar la posibilidad de la implementación del cobro de cánones o impuestos ambientales, aplicados a las actividades productivas industriales, transporte, comercio y otros que se beneficien de los servicios prestados por el ecosistema del PNLT, como ser: recursos claves como el agua para consumo humano, servicios ambientales: fijación de CO₂, producción de O₂, biodiversidad, belleza escénica, etc.
3. El agua constituye un bien económico y social de lo cual se desprende que habrá que evaluar más a fondo y comprobar sobre el terreno las diversas opciones disponibles para cobrar tarifas a los usuarios del agua (incluidos los hogares, zonas urbanas y los grupos de usuarios de agua industrial y agrícola). Habrá que desarrollar aun más los instrumentos económicos que tengan presentes los costos de oportunidad y los efectos en el medio ambiente. En ámbitos rurales y urbanos debería estudiarse sobre el terreno la predisposición de los usuarios a pagar¹²

¹¹ Sostenibilidad del manejo de cuencas, retos y desafíos, Jorge Faustino

¹² Capitulo 18 , agenda 21: protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce: aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce



Auditoría Piloto de Gestión Ambiental

4. Se debería considerar la implementación de nuevas prácticas mejoradas para los caminos forestales en la cual se contemple las Zonas Protectoras de Agua (ZPA), son aquellas áreas adyacentes a drenajes naturales y cursos de agua que requieren consideraciones especiales según el tipo de suelo, la pendiente natural y la cobertura vegetal¹³.

V. anexos

Tegucigalpa M. D. C., veinticuatro de marzo de dos mil cinco.

J. ERASMO MONTALVAN

Jefe Depto. de Auditorías Sector

Recursos Naturales y Ambiente

¹³ Manual de practicas mejoradas de caminos forestales, ESNACIFOR, 2000