



THE FLETCHER SCHOOL  
TUFTS UNIVERSITY



# Estableciendo Corredores Biológicos en la Región Trifinio

Nathan Frey  
The Fletcher School of Law & Diplomacy  
Tufts University

Junio-Agosto 2006

Un estudio financiado a través de Tufts Institute of the Environment, de Tufts University para el beneficio de la Comisión Trinacional del Plan Trifinio.

The Fletcher School of Law & Diplomacy

160 Packard Avenue

Medford, MA 02215

USA

(617) 627-3700, Fax: (617) 627-3712

[www.fletcher.edu](http://www.fletcher.edu)

Tufts Institute of the Environment

210 Packard Avenue

Miller Hall, Tufts University

Medford, Massachusetts 02155

USA

(617) 627-3645, Fax: (617) 627-6645

[www.tufts.edu/tie/](http://www.tufts.edu/tie/)

Las opiniones e interpretaciones en este documento son las del autor y no deben ser atribuidas al Banco Interamericano de Desarrollo, a la Comisión Trinacional del Plan Trifinio, The Fletcher School, ni a miembros o empleados individuales de estas instituciones.

El presente informe constituye un esfuerzo de impulsar el proceso del establecimiento de corredores biológicos en el Área Trifinio a través de un análisis dirigido hacia los objetivos específicos contemplados en el *subprograma de establecimiento de corredores biológicos* dentro del marco del Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo. El propósito de este documento es de construir un espacio de comunicación entre lo académico, conservacionista, político, económico y social para construir una visión conjunta en la región Trifinio de sostenibilidad y conectividad para los ecosistemas contenido en ello, cuya mayor función es mejorar la calidad de vida humana. Se espera que el documento provoque una discusión amplia entre todos los actores vinculados al tema de corredores biológicos en la región para contribuir a la orientación de la toma de decisiones futuras al respecto.

El estudio ha sido posible a través de un programa de becas del Instituto del Medio Ambiente de Tufts de Tufts University lo cual proporciona fondos a estudiantes post grados para realizar trabajos de investigación originales sobre el tema del medio ambiente. La formulación de la propuesta de financiamiento del estudio fue el producto de un proceso de dialogo entre consultores del Banco Interamericano del Desarrollo, profesores de The Fletcher School of Law & Diplomacy y personal de la Comisión Trinacional del Plan Trifinio.

# Tabla de Contenidos

---

<b>Reconocimientos.....</b>	<b>7</b>
<b>Resumen Ejecutivo.....</b>	<b>8</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>10</b>
<b>Grandes Sinergias.....</b>	<b>11</b>
<b>Los Corredores Biológicos: Un Marco Conceptual.....</b>	<b>13</b>
<b>El Proceso de Caracterizar los Sitios de Interconexión.....</b>	<b>15</b>
<b>Contexto Nacional de El Salvador.....</b>	<b>17</b>
Presencia Institucional.....	17
Logros a la fecha.....	19
Propuestas para Establecer Corredores en la Región Trifinio.....	22
Recomendaciones Finales.....	25
<b>Contexto Nacional de Guatemala.....</b>	<b>26</b>
Introducción.....	26
Análisis Institucional.....	27
Una Nueva Categoría de Manejo.....	33
Estudios Ecológicos.....	35
Vacíos de información.....	35
Recomendaciones Finales.....	36

<b>Contexto Nacional de Honduras.....</b>	<b>37</b>
<b>Conclusiones y Recomendaciones Finales.....</b>	<b>38</b>
<b>Documentos Citados.....</b>	<b>40</b>
<b>Interpretación de Mapas.....</b>	<b>42</b>
Mapa de Corredores Biológicos Proyecto APTM .....	42
Mapa de Referencia Geográfica del Macizo Montecristo.....	43
Mapa del Corredor Propuesto para el territorio de Guatemala.....	45
Mapa del Corredor Propuesto para el territorio de El Salvador.....	47

## **Siglas y Acrónimos**

---

<b>AFE/COHDEFOR</b>	<b>Administración Forestal del Estado (Honduras)</b>
<b>APTM</b>	<b>Área Protegida Trinacional Monteristo</b>
<b>ASORECH</b>	<b>Asociación Regional Campesina Ch'ortí</b>
<b>BID</b>	<b>Banco Interamericano de Desarrollo</b>
<b>CBM</b>	<b>Corredor Biológico de Mesoamerica</b>
<b>CCAD</b>	<b>Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo</b>
<b>CECOH</b>	<b>Universidad de San Carlos (Chuiquimula, Guatemala)</b>
<b>CONAP</b>	<b>Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Guatemala)</b>
<b>CUNORI</b>	<b>Centro Universitario del Oriente (Chiquimula, Guatemala)</b>
<b>CTAP</b>	<b>Comité Trinacional de Áreas Protegidas</b>
<b>GEF</b>	<b>Fondo Global Ambiental (por sus siglas en inglés)</b>
<b>MARN</b>	<b>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (El Salvador)</b>
<b>NORPLAN</b>	<b>Fondo Nórdico Para El Desarrollo Sostenible</b>
<b>PACLAP</b>	<b>Consolidación de Áreas Protegidas Piloto y Administración de Tierras (El Salvador)</b>
<b>PATH</b>	<b>Proyecto de Administración de Tierras de Honduras</b>
<b>PROAM</b>	<b>Proceso de Autogestión Ambiental de la Región Ch'ortí</b>
<b>PINFOR</b>	<b>Programa Incentivos Forestales de Guatemala</b>

**RBG**

**Reserva Biológica de Güisayote (Honduras)**

**SET**

**Secretaría Ejecutiva Trinacional**

**UTT**

**Unidad Técnica Trinacional**

## **Reconocimientos**

Estoy muy agradecido por el apoyo recibido de muchas personas y muchas instituciones. Sin estos apoyos, este trabajo no hubiera sido posible. En particular, deseo reconocer las contribuciones recibidas de las siguientes instituciones y personas.

### **ASORECH**

Horacio Estrada  
Estuardo Pacheco  
Alexis Escoreia  
Dagoberto Sance

### **Banco Interamericano de Desarrollo**

Paul Dulin  
Henrik Franklin

### **Comisión Trinacional de Plan Trifinio**

Jill Fox  
Mercedes Llord  
Juan Carlos Montufar  
Esperanza de Rivas  
Miriam Hirezi

### **CONURI**

Jeovani Rosa  
Victor Villalta

### **MARN El Salvador**

Carlos Figueroa  
Wilfredo Fuentes  
Zulma de Mendoza  
Patricia Quintana  
Rodrigo Samayoa

## Resumen Ejecutivo

Este estudio es el resultado de la interpretación de información obtenida en diferentes encuentros y consultas realizadas en instituciones públicas y privadas así como en organizaciones locales de los tres países del Trifinio. El documento brinda lineamientos estratégicos para consolidar el proceso de establecimiento de corredores biológicos que vinculan el Área Protegida Trinacional de Montecristo, con áreas protegidas adyacentes en los territorios nacionales de los tres países. Dentro del Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo esta contemplado el *Subprograma de Establecimiento de Corredores Biológicos*, el cual tiene como objetivo general “contribuir e impulsar entre las áreas protegidas adyacentes al APTM el establecimiento de corredores biológicos para incrementar la viabilidad ecológica de las áreas.<sup>1</sup>” Este estudio pretende establecer las bases para poner en marcha la ejecución del mencionado programa.

Los objetivos de ese análisis se desarrollarán en forma específica para cada país según el siguiente marco:

### Objetivos Generales:

- 1) Consensuar el concepto y la visión estratégica de corredores biológicos en el contexto Trifinio para informar la elaboración de propuestas nacionales.
- 2) Contribuir al uso y manejo integral de los recursos naturales para fortalecer las agendas ambientales nacionales de los tres países.

### Objetivos Específicos

- 1) Identificar elementos claves de iniciativas regionales y nacionales para unificar puntos de vista diversos que se han utilizado en los diferentes países para el diseño y establecimiento de corredores en el contexto Trifinio.
- 2) Consolidar e interpretar información vital para el establecimiento de un corredor biológico en cada país del Trifinio que permita identificar las áreas de interconexión, los modelos de conectividad, la viabilidad por el análisis del paisaje y los mecanismos necesarios para su establecimiento.
- 3) Recomendar acciones que permiten actualizar y retomar las propuestas de corredores biológicos que se fundamenten en el análisis del proceso de caracterización de las áreas prioritarias.

La información generada de este informe no solo servirá para facilitar el establecimiento de corredores biológicos en los territorios nacionales de El Salvador, Guatemala y Honduras en el contexto Trifinio, sino también para informar a la construcción y establecimiento del Corredor Biológico Mesoamericano. Estas iniciativas estrechamente vinculadas tienen la potencialidad de contribuir a la conservación de la biodiversidad, al ordenamiento territorial, a un desarrollo

---

<sup>1</sup> Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo. Formulación Participativa Plan de Manejo Integrado y Programa de Acción Regional. Documento Final, Agosto 2005.

sostenible planificado en el ámbito nacional, regional y al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que lo habiten. Un producto generado en este estudio ha sido la sistematización de los diversos niveles de información existentes al nivel trinacional sobre el APTM, identificando vacíos y necesidades de investigación futuras. Se espera que la relación que se planteó Tufts University con la Comisión Trinacional del Plan Trifinio pueda ser replicada y aplicable a otros ámbitos del proyecto APTM con el propósito de lograr beneficios mutuos.

El documento es acompañado con un compendio de mapas y anexos que son importantes para complementar los contenidos de cada uno de los capítulos nacionales y garantizar de esta forma una mayor comprensión de la presentación.

## Introducción

El establecimiento de corredores biológicos en la región Trifinio es una gestión compleja, que exija una coordinación estrecha entre diversos actores de carácter regional, nacional y local dentro de un marco político-institucional trinacional. Esta iniciativa representa una de las estratégicas más importantes para la conservación de la biodiversidad de la región, del ordenamiento territorial y un instrumento de integración centroamericana. Sin embargo, la confluencia de políticas aisladas entre los tres países de la región tiene una gran potencial de convertirse en una amenaza que podría prevenir la implementación de esa gran meta. El propósito de este informe es de buscar elementos para unificar puntos de vista diversos que se han utilizado en los diferentes países para el diseño y establecimiento de corredores. De esa manera se puede aprovechar de las sinergias entre las varias iniciativas que están en planificación en la región Trifinio para lograr una visión conjunta que sirva a los intereses de todos los involucrados.

El informe inicia con una presentación de los dos grandes procesos que están impulsando el proceso de establecer corredores biológicos en la Región Trifinio: La consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano y la implementación del Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo. Se explicará la relación entre los dos y la importancia de lograr los objetivos que ellos proponen. La próxima sección sigue con una presentación del concepto de corredores biológicos y su importancia como una herramienta clave para la conservación de la biodiversidad y algunas estrategias para ponerlos en práctica. Para finalizar la descripción del marco conceptual de ese estudio se presentará una explicación de la metodología utilizada para profundizar la caracterización de los sitios de interconexión propuestos entre el Parque Trinacional y áreas protegidas adyacentes en los tres países.

El análisis substantivo del informe pretende de analizar todos los factores que influyen a la toma de decisiones al nivel nacional de los tres países de la Región Trifinio con respeto al establecimiento de corredores biológicos dentro del marco del Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo. Inicia con una descripción de los antecedentes de la política nacional ambiental relacionada con corredores biológicos en cada país, los esfuerzos e iniciativas previos realizados al respecto, y los proyectos existentes, profundizando en sus características específicas para identificar los elementos claves de cada caso y analizar su aplicabilidad al contexto Trifinio. Adicionalmente, se identificarán los vacíos de información en cada contexto nacional que se necesitan averiguar para informar a la toma de decisiones futuras. Al final, presentaré unas recomendaciones que serian importantes a tomar en cuenta para poner en marcha los objetivos del programa de corredores biológicos contemplado en el Plan de Manejo Integrado.

## Grandes Sinergias

Las sinergias entre el Proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano y el Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo brindan un espacio importante para generar procesos de intercambio y buenas prácticas para lograr sus metas comunes de una manera coherente y eficiente. Es importante identificar estas sinergias para entender mejor las grandes oportunidades que se presenten.

En 1997, los Presidentes centroamericanos acordaron en la XIX Reunión Cumbre realizada en Ciudad de Panamá “promover la construcción del Corredor Biológico Mesoamericano” (CBM) a través de la interconexión de las áreas naturales protegidas de cada país, para conservar la diversidad biológica como un elemento básico y estratégico para el mantenimiento de factores de producción sostenible. Desde entonces, la consolidación de ese gran corredor ha progresado de una manera concreta a través de una Estrategia Regional<sup>2</sup> y proyectos complementarios<sup>3</sup> al nivel nacional para consolidar la interconexión de áreas protegidas en cada país Centroamericano.

El Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo pretende de catalizar un esfuerzo trinacional para manejar el área en forma integrada con el fin de preservar su integridad funcional desde el punto de vista ecológico. Su propósito oficial es “El manejo integrado y sostenible del APTM, a través de un marco institucional trinacional efectivo y operativo, contribuyendo a la consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano dentro la región fronteriza de Trifinio de El Salvador, Guatemala y Honduras.” Para lograr ese reto el Plan de Manejo Integrado propone armonizar entre los tres países las acciones de manejo del área y su administración, mediante la definición de propuestas claras orientadas a lograr la integralidad del manejo trinacional a través de la homologación de las acciones de manejo en el área, la sincronización de las actividades de los programas y eventualmente el manejo trinacional que logrará la integralidad en el manejo del área. Esta iniciativa representa una innovación en términos de la cooperación internacional a favor de la conservación de la biodiversidad con relación al establecimiento de un modelo sin precedentes de manejo de áreas protegidas transfronterizas en Centro América. Cuando ese plan sea operativo, el APTM sería la primera área protegida trinacional en las Américas bajo una sola unidad administrativa, un solo plan de manejo y un solo presupuesto. Por lo tanto, en el plazo largo, el manejo del APTM contribuiría a estrategias de integración social, económica y ambiental dentro los países Centroamericanos contemplados en iniciativas de integración regional como el Plan – Puebla Panamá y el Corredor Biológico Mesoamericano.

Uno de los objetivos comunes entre el Plan de Manejo Integrado del APTM y del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) es la protección, conservación y manejo de los ecosistemas existentes en el Macizo de Montecristo y de otros ecosistemas ecológicamente vinculados dentro de la región de Trifinio. En términos de su importancia regional, el Macizo Montecristo se ubica

---

<sup>2</sup> *Estrategia Regional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad Mesoamericana*. La misión de dicha estrategia es de “promover y facilitar la cooperación y coordinación de acciones en la región para lograr el conocimiento, valoración, conservación y uso sostenible de la biodiversidad Mesoamericana, en armonía con la políticas, estrategias y planes de acción nacionales y con la agenda internacional de biodiversidad.”

<sup>3</sup> *Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano*

en una posición importante, no sólo por ocupar la convergencia de las fronteras de tres países, sino también por razones biogeográficas. El sitio se encuentra prácticamente en medio de la bioregión del norte de Centroamérica. Las zonas montañosas al occidente en Guatemala y Chiapas forman una provincia bioregional, con sus propias especies y subespecies, mientras que las alturas de Honduras y Nicaragua, hacia el oriente, forman otra provincia bioregional, donde otras especies distintas se han evolucionado. Montecristo, siendo ubicado en medio de estas dos grandes provincias, se presume ser un punto de contacto entre bioregiones de suma importancia para el intercambio y flujo genético de especies. En este sentido, es teóricamente entre los más importantes refugios de biodiversidad dentro del gran Corredor Biológico Mesoamericano.<sup>4</sup>

En adición, la Región del Trifinio es de gran importancia para la consolidación del CBM debido a la existencia de 19 áreas protegidas. La situación actual de estas áreas protegidas y del APTM, es importante ya que la prioridad de conservación de estas áreas en los ámbitos nacionales y trinacionales constituye un punto de partida sólido para determinar la viabilidad de establecimiento de corredores o sitios de interconexión en el marco del Proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano. De hecho, la Región Trifinio esta reconocido al nivel nacional de los tres países como área prioritaria dentro del marco del *Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano*, una iniciativa que contribuya a integrar y fortalecer todos los esfuerzos locales, nacionales y regionales para la construcción del CBM. Algunas de las áreas protegidas de la región han sido propuestas como sitios de interconexión en el marco del Proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano.<sup>5</sup>

Un proyecto del Fondo Global del Medio Ambiente (GEF) cuando sea aprobado por los tres países, apoyará a la ejecución del Plan de Manejo Integrado a través del financiamiento de un presupuesto de \$2.5 millones de dólares. Dentro del proceso de la formulación participativa de ese proyecto los áreas protegidas de San Diego-La Barra en El Salvador, Volcán Quetzaltepeque en Guatemala, y el Pital-Güisayote in Honduras fueron seleccionados a través de los procesos de planificación respetivos de los tres países dentro del marco del Proyecto Regional para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano como sitios de interconexión con el APTM.

Según el documento del proyecto,<sup>6</sup> los siguientes actividades serían implementados dentro del marco de ese proyecto: i) evaluaciones ecológicas para identificar sitios prioritarios de intervención dentro de cada uno de los corredores identificados ii) planificación colaborativa con los propietarios para diseñar actividades de restauración y protección dentro de cada corredor, y iii) asistencia técnica y materiales vegetales para el reestablecimiento y/o mantenimiento de vegetación nativa con fines de integrar unidades ecológicas previamente fragmentados y usarlos como sitios demostrativos para otros propietarios ubicados dentro de los corredores.

---

<sup>4</sup> Komar O, Borjas G, Cruz GA, Eisermann K, Herrera N, Linares JL, Escobar CE, Girón LE. 2006. Evaluación Ecológica Rápida en el Área Protegida Trinacional Montecristo en Territorio Guatemalteco y Hondureño. Informe de Consultoría para el Banco Interamericano de Desarrollo. San Salvador: SalvaNATURA Programa de Ciencias para la Conservación.

<sup>5</sup> Consorcio NORPLAN/CTPT. Diagnóstico Ambiental y Socio-económico del APTM. 2005.

<sup>6</sup> GEF Project Document

Los productos esperados de estas actividades serían tres corredores biológicos (tentativamente uno por país) formalmente establecidos con actividades pilotos de restauración ecológica, reconocidos por los respectivos gobiernos locales y nacionales, y también al nivel regional e internacional como conectores a los corredores biológicos regionales dentro del marco del Corredor Biológico Mesoamericano.

Aunque ese marco represente un buen punto de partida para orientar la planificación, primero es necesario desarrollar una visión común de lo que realmente constituye un corredor biológico y consensuar unas herramientas claves para el diseño y construcción de los corredores propuestos de acuerdo a las condiciones específicas de cada país.

## **Los Corredores Biológicos: Un Marco Conceptual**

Es aceptado como regla generalizada que el riesgo mayor y más serio para la conservación de la biodiversidad es la fragmentación de los hábitats, y que ésta es la principal causa de la crisis actual de extinción de las especies. La fragmentación tiene dos componentes esenciales: una disminución en el área total de hábitat disponible y un fraccionamiento del área remanente en parches aislados.<sup>7</sup> En teoría los corredores biológicos representan una estrategia para combatir el aislamiento de sitios claves de biodiversidad a través de la interconexión física entre ellos que permite el movimiento libre de especies. De esa manera se puede fortalecer la viabilidad ecológica de los refugios de biodiversidad y evitar la extinción de las poblaciones de especies más vulnerables o en peligro de extinción. Los corredores biológicos han sido conceptualizado como áreas de uso múltiple que brindan grandes oportunidades para ordenar el uso del territorio, ejecutar proyectos sostenibles, conservar las cuencas hidrográficas y, sobre todo, mejorar la calidad de vida de la población para que el desarrollo económico y social ocurra en armonía con el ambiente. Esto permite potenciar la conectividad biológica, la biodiversidad, la zonificación agroecológica y productiva, la coordinación inter-institucional, así como la integración de los corredores biológicos a los sistemas territoriales nacionales.

A pesar de la importancia de la aplicación de esa estrategia para la conservación de la biodiversidad, no hay consenso sobre lo que en realidad constituye un corredor biológico. Esto se debe en parte a que los corredores se establecen para diferentes objetivos o propósitos, y a varias escalas y grados de modificación de los ecosistemas. Por ello, no existe un “manual” o conjunto de reglamentos para el diseño e implementación de corredores biológicos. Este documento no pretende ser ese “manual,” para la región Trifinio, sino que un intento de sintetizar las varias propuestas y recomendaciones que se han desarrollado los varios actores alrededor del tema en la región Trifinio para consensuar algunos elementos claves dentro del marco trinacional.

Un buen punto de partida para crear una base de consensos en ese respeto es considerar las ideas que se han desarrollado la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), a través del Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Centroamericano. Después de muchas propuestas, variaciones y modificaciones la CCAD, llegó a definir un corredor biológico

---

<sup>7</sup> Noss, RF. 1990. Indicators for monitoring biological diversity: an hierarchical approach. *Conservation Biology*. 4: 355-364.

como “un espacio geográfico delimitado que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats, naturales o modificados, y asegura el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos ecológicos y evolutivos.”<sup>8</sup>

Aún todavía la CCAD indica que,

Los tipos de corredores vienen determinados por la composición y calidad de los hábitats que los integran, y que así mismo dependerá el manejo que ellos requieran. También se enfatizan que “es importante analizar que el enfoque conceptual de corredores biológicos generalmente ha sido dirigido o sesgado hacia las especies biológicas (species-centered). Por eso, es vital considerar no solo un enfoque hacia especies, sino también hacia ecosistemas o paisaje; es decir, un corredor que proporciona flujo y conectividad entre parches heterogéneos de ecosistemas para conformar un mosaico diverso de paisaje. También es fundamental visualizar y enfocar una tercera escala, que es el intercambio y conexión entre poblaciones; en otras palabras entre organismos o individuos.”<sup>9</sup>

La CCAD enfatiza que los objetivos y metas que se propongan en cada corredor podrán tener diferencias de enfoque dependiendo de los ecosistemas y paisajes que éstos conecten. Por eso se ha propuesto que los corredores deben de estar categorizados según escalas geográficas de trabajo de la cuales se ha puntualizado dos categorías:

- **Escala Regional (más de 10.000 km<sup>2</sup>):** recalca la conectividad entre paisajes, o mosaicos de uso de la tierra mediante un ordenamiento del uso de los recursos. La generación de bienes y servicios ambientales, así como el mantenimiento de los procesos ecológicos, es su principal meta.
- **Escala de ecosistemas y hábitats (desde micro hábitat, hasta 10.000 km<sup>2</sup>):** en esta escala enfatizamos tanto la conectividad de ecosistemas, la reducción de la fragmentación de los hábitats, como la restauración de ecosistemas y el mantenimiento de poblaciones viables de especies de interés.

Lo más recomendable en el contexto Trifinio es planificar el establecimiento de corredores biológicos en la escala de ecosistemas y hábitats en el corto plazo. De esa manera se puede asegurar el mantenimiento de la integridad de los ecosistemas que, a la verdad son poco conocidos en cuanto a la gran biodiversidad contenidas en ellas. Sin embargo, la planificación de la construcción de estos corredores debe de incorporar a los parámetros de una escala regional para poder facilitar la vinculación de estos ecosistemas dentro del marco del gran Corredor Biológico Mesoamericano en el largo plazo.

---

<sup>8</sup> Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano El Corredor Biológico Mesoamericano: Una Plataforma para el Desarrollo Sostenible Regional/ Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano. —1a ed.— Managua: Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano, 2002 24p.

<sup>9</sup> Ibid pp.18

## **El Proceso de Caracterizar los Sitios de Interconexión**

La falta de un modelo concreto consensuado en el marco trinacional para el establecimiento de corredores biológicos implica una planificación específica para cada país. Ya que los sitios de interconexión fueron seleccionados, se necesita hacer un análisis detallado de las zonas intermedias para determinar y delimitar concretamente la trayectoria del corredor propuesto que provea mayor conectividad al nivel de paisaje. Las áreas protegidas en la región Trifinio son parches altamente aisladas, amenazadas por una degradación severa de los recursos naturales en sus alrededores. Por lo tanto, dos factores importantes que influyen la determinación de las trayectorias de conectividad son el estado legal de la tenencia de la tierra y el uso actual de la tierra. Estos factores determinen la factibilidad de intervenciones necesarias para realizar obras de restauración ecológicas y el diseño de proyectos que pretenden de armonizar la producción con las metas de conservación. Para presentar esa caracterización de las zonas propuestas de interconexión se elaboró mapas digitales de sistemas de información geográfica (SIG) integrados con la información más actualizada representando las características antemencionadas. Estos mapas pueden servir para orientar trabajos de campo dirigidos hacia la delimitación de los corredores propuestos y también para el diseño de proyectos de restauración ecológica.

Para justificar la función ecológica del corredor propuesto se necesita realizar inventarios biológicos que determinan la cantidad y viabilidad de especies que tienen potencial de ocupar el corredor como vía migratoria. Como antes mencionado la diversidad biológica de la región Trifinio es muy poca conocida. Se han hecho varias evaluaciones ecológicas rápidas de algunas áreas protegidas de la zona pero todavía hay mucho que hacer. La meta es de eventualmente crear un sistema de monitoreo para la biodiversidad de la región que permitiría la vigilancia de las especies amenazadas y en peligro de extinción. De esa manera se podría comprobar amenazas potenciales con los estados actuales de las poblaciones.

Una vez que el área sea determinado donde se va a construir un corredor es necesario tener una serie de criterios e indicadores para averiguar si realmente el área propuesto tiene la capacidad para establecer un corredor biológico. Por lo tanto, la CCAD ha establecido criterios con ese propósito los cuales fueron consensuados al nivel Mesoamericano como lineamientos básicos para evaluar esa viabilidad. Estos criterios biológicos y socio-económicos fueron establecidos para analizar los corredores biológicos, con el fin de que puedan aplicarse a diversas escalas y en diferentes países como un marco conceptual común de planificación y monitoreo.

La CCAD se enfatiza que es prudente aclarar como punto de partida, algunos supuestos para aplicar dichos criterios:

La base fundamental o el principal objetivo para diseñar corredores biológicos es el mantenimiento de la diversidad biológica. Estos criterios serán aplicados a corredores que ya han sido diseñados y delimitados geográficamente. El principal propósito de esta aplicación será priorizar y monitorear el estado de avance en la gestión de estos corredores. Estos criterios pudieran utilizarse como guía para diseñar corredores, pero no son la principal herramienta para diseñar estos corredores.

Para aplicar los criterios como herramienta de análisis el CCAD se ha planteado que los criterios biológicos determinan la viabilidad biológica de un corredor y los criterios socio-económicos determinan la viabilidad socio-económica de un corredor, e influyen directamente en su factibilidad. Estos criterios se puede acessar en el documento entitulado, “El Corredor Biológico Mesoamericano: Una Plataforma para el Desarrollo Sostenible Regional/ Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano,” que se encuentra en la siguiente dirección del internet.<sup>10</sup> La CCAD propone un sistema de puntaje en lo cual se puede, a través de trabajos de campo, averiguar la aplicabilidad de cada uno de los criterios a la realidad en el lugar de la intervención propuesto. En teoría la aplicación de estos criterios representa una herramienta clave para la planificación de intervenciones dirigidos hacia el establecimiento de corredores biológicos. Sin embargo, es importante destacar que son escasas las experiencias técnico – científicas sobre la utilidad y efectividad de aplicar un conjunto de parámetros a la realidad de los corredores biológicos en los trópicos.<sup>11</sup>

No se ha implementado en la práctica ningún corredor biológico en el área Trifinio que cuente con la participación de las comunidades interesadas, considere aspectos económicos productivos y de crecimiento urbano y que permita una conexión real entre los ecosistemas que se están conservando. Por lo tanto, es necesario tomar en cuenta las iniciativas que se han desarrollado en la región desde hace se elaboró el perfil de proyecto del GEF. En la siguiente sección, identificaré las propuestas específicos que se ha desarrollado cada país y los logros a la fecha que han tenido con respeto la implementación. De esa manera se puede beneficiar de la incorporación de algunos elementos claves de los casos nacionales para fortalecer la gestión dentro de el marco trinacional.

---

<sup>10</sup> [www.biomeso.net/GrafDocto/Plataforma.pdf](http://www.biomeso.net/GrafDocto/Plataforma.pdf)

<sup>11</sup> *Criterios Para El Establecimiento de Corredores Biológicos en El Salvador C.A.* Gerencia de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico, Dirección Patrimonio Natural. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales El Salvador, C.A. 40p.

# Contexto Nacional de El Salvador

## Presencia Institucional

En el territorio de El Salvador existen varios actores institucionales claves con papeles importantes sobre el tema de corredores biológicos en su territorio nacional. En esa sección se presentará un análisis de los actores claves en el tema de corredores biológicos en el territorio de El Salvador de la región Trifinio.

### Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

De acuerdo con la Ley de Áreas Naturales Protegidas de la Republica de El Salvador, El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “es la autoridad competente para conocer y resolver sobre toda actividad relacionada con las Áreas Naturales Protegidas y los recursos que éstas contienen, aplicando las disposiciones de esta Ley y su Reglamento prevaleciendo sobre otras leyes que la contraríen.<sup>12</sup>” Dado a la amplitud del alcance de ese cargo la Ley reconoce que, “El Ministerio podrá delegar determinadas facultades para la aplicación de la Ley.” El MARN ha creado una rama oficial de la organización llamado La Gerencia de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico que se ha puesto a cargo de velar por todas las actividades relacionadas con el tema de corredores biológicos en el país.

### Salvanatura

Nacido en 1990 Salvanatura se define como una institución privada, apolítica, sin fines de lucro y con autonomía institucional, creada por un grupo multidisciplinario de personas preocupadas por alcanzar el desarrollo sostenible en El Salvador. Su misión oficial es de “contribuir a la recuperación y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, para lograr un desarrollo sostenible y elevar la calidad de vida en El Salvador.<sup>13</sup>” Salvanatura tiene cuatro objetivos que están directamente relacionados con el tema de corredores biológicos:

- a) Proteger y recuperar las áreas naturales de El Salvador
- b) Promover la conservación y reproducción de la biodiversidad.
- c) Desarrollar actividades que conduzcan a la protección y mejoramiento del recurso agua y proponer alternativas para el manejo de los desechos sólidos
- d) Promover un cambio de conducta y de actitud de la población salvadoreña hacia el medio ambiente y los recursos naturales, a través de la educación ambiental.

Uno de sus área de acción principal es la el monitoreo y conservación de la biodiversidad y la organización ha realizado investigaciones y monitoreos de la diversidad biológica que ha contribuido al conocimiento científico de la flora y la fauna del país. Con respecto al tema de corredores biológicos en la región Trifinio Salvanatura se ha realizado dos estudios

---

<sup>12</sup> Ley de Áreas Naturales Protegidas, Capitulo II, Art. 1

<sup>13</sup> <http://www.salvanatura.org/SobreNosotros/historia.asp>

fundamentales para iniciar el proceso de caracterizar la biodiversidad que albergue el Macizo Montecristo, los cuales se describirán en más detalle en la sección titulado, “logros a la fecha.”

### **Comité Interinstitucional del Lago Guija**

En Junio de 2006 actores claves gubernamentales y no-gubernamentales de El Salvador y Guatemala formaron un Comité Interinstitucional de Lago Guija con el objetivo de fortalecer la gestión ambiental acerca del manejo de los recursos naturales de esa cuenca binacional. El Lago de Guija constituye el mayor cuerpo de agua natural del “Complejo Lagunar Guija,” que albergue la mayor cantidad de aves migratorias, contiene el bosque seco tropical que es una eco-región importante en el contexto regional, y es el hábitat de refugio y reproducción de especies migratorias amenazadas. Por lo tanto, el Complejo Guija es un componente natural del Corredor Biológico Mesoamericano, por lo que los gobiernos de El Salvador y Guatemala han iniciado las gestiones ante la Convención Ramsar para la declaratoria como Sitio Ramsar. En adición el área reviste importancia arqueológica de gran relevancia para El Salvador, encontrándose 9 sitios prehispánicos registrados, entre los cuales se encuentran pirámides y zonas de residenciales, arte rupestre, y murallas entre otros. Dado su importancia se firmó una carta de entendimiento que reconoce oficialmente la necesidad de combinar esfuerzos entre todos los actores pertinentes al manejo sostenible del Complejo en los dos países. En esa carta se reconocieron que,

Es de interés de las partes involucradas, coordinar esfuerzos para la consecución de fines comunes en el marco del desarrollo sostenible de la Cuenca Binacional del Lago de Guija, en los aspectos de conservación, protección y uso racional de los recursos naturales, la producción sostenible agrícola y pesquera, así como el desarrollo de nuevas opciones económicas como el turismo sostenible y la acuicultura que contribuyan a reducir la extrema pobreza y en general a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la referida cuenca.<sup>14</sup>

Entre los actores involucrados se acordaron del siguiente marco conceptual de su constitución:

VISION “La cuenca del Lago de Guija utilizada racionalmente de forma coordinada entre los países de Guatemala y El Salvador, con beneficios económicos, sociales y ambientales por medio de acciones y cooperaciones binacionales en la integración centroamericana para el bienestar de las presentes y futuras generaciones de sus pobladores”.

MISION “Facilitar un espacio de coordinación e integración de esfuerzos de los actores clave para promover la conservación y uso sostenible de los ecosistemas de la Cuenca del Lago de Guija”.

OBJETIVOS ESTRATEGICOS “Fortalecimiento institucional en organización y gerencia, capacitación y educación ambiental; el ordenamiento territorial y manejo sostenible; inversión social y saneamiento ambiental; sistematización y socialización de la información; recuperación del patrimonio natural (conocimiento ecológico tradicional) y desarrollo de la producción sostenible.”

---

<sup>14</sup> Carta de Entendimiento de Coordinación y Cooperación Interinstitucional para Promover el Desarrollo Sostenible de La Cuenca Binacional de Lago Guija. Metapán, El Salvador. 24 de Marzo 2006.

Ese comité inter-institucional tiene una gran potencial para convertirse en un actor clave dentro del tema de corredores biológicos en la región Trifinio.

Se espera que, a través de su desarrollo y fortalecimiento que ese comité se convierta en un actor clave en el tema de corredores biológicos en la región Trifinio dado su potencial para fortalecer el manejo sostenible de los recursos naturales del Complejo Guija.

### **Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOs)**

En el Salvador los ADESCOs son los actores locales claves que deben de estar directamente involucrados en cualquier gestión acerca del establecimiento de corredores biológicos en el territorio nacional. Por este motivo se formó una Red de ONGs y ADESCOs comanejadoras de las Áreas Protegidas se establecieron procedimientos que definen las responsabilidades de las instancias involucradas en este esfuerzo. Esa iniciativa es muy reciente y todavía no se cuenta con información actualizada sobre el papel que jugaría la red con respeto a corredores biológicos. Sin embargo, se recomienda que el fortalecimiento de esa Red sea una prioridad y integrado en la toma de decisiones sobre futuros gestiones al respeto.

## **Logros a la Fecha**

El Área Trifinio esta identificado por MARN como área prioritaria dentro del *Proyecto Regional Iniciativa para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano*, “debido a su elevado potencial para el establecimiento de corredores biológicos funcionales, indispensables para la viabilidad ecológica y genética de comunidades y poblaciones de especies de naturaleza singular, y de alto significado, aunado al hecho de que es una zona transfronteriza que involucra relaciones trinacionales y la soberanía de los territorios y favorecen la integración regional.<sup>15</sup>” El Salvador cuenta con avances concretos sobre el proceso de planificación para el establecimiento de corredores biológicos en su territorial nacional que deben de estar incorporados en el contexto trinacional. Se presentará algunos elementos claves con respeto al establecimiento de un corredor biológico que vincula el APTM con el Área Natural San Diego-La Barra.

### **Planes de Manejo de los Sitios de Interconexión**

El Parque Nacional Montecristo es uno de dos áreas protegidas en el país que cuenta con el Decreto Ejecutivo que la legaliza, aún el Área Natural San Diego-La Barra se encuentra en proceso de legalización, aunque operativamente se maneja como área protegida en el MARN. Ambos parques cuentan con Planes de Manejo recién elaborados los cuales otorgan un reglamento racional de los recursos naturales valiosos dentro de ellos que facilite a la conservación y protección de su biodiversidad. Estos planes de manejo proponen una zonificación dentro de las dos áreas que sancione la orientación de actividades de acuerdo a las características ecológicas. Esa zonificación es una buena base para iniciar el proceso de

---

<sup>15</sup> Criterios Para El Establecimiento de Corredores Biológicos en El Salvador C.A. Gerencia de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico, Dirección Patrimonio Natural. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales El Salvador, C.A. 40p.

determinar y delimitar la trayectoria del corredor propuesto que pretende de vincular el APTM con el Área Natural San Diego-La Barra. Se puede acceder ambos documentos en el compendio de documentos anexos que acompañe este estudio.

## **Áreas de Conservación**

Dentro del marco de la *Estrategia Nacional de Gestión de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico*, se ha consensado varios mecanismos para implementarla. Uno de los primordiales es la utilización del concepto de Áreas de Conservación como marco de referencia, los cuales se definen como, “un espacio territorial que contiene Áreas Naturales Protegidas, zonas de amortiguamiento, corredores biológicos y regiones de influencia, funcionando en forma integral y administrada a través de la aplicación del Enfoque por Ecosistemas, a fin de promover su desarrollo sostenible.<sup>16</sup>” Durante el proceso de elaborar la Estrategia Nacional de Gestión de Áreas Naturales Protegidas y el Corredor Biológico el MARN se acordó de que,

La estrategia más adecuada, resultante de una FODA que se realizó para fue: ‘Generar en esfuerzo sinérgico en la atención de las ANP y CB, según el esquema territorial de las Áreas de Conservación (AC)’ ya que es la alternativa que implica un nuevo esquema de abordaje de la atención de las ANP y CB a partir de la suma de esfuerzos de las diferentes instituciones vinculados a las AC. Por otra parte las restantes estrategias están contenidas en esta estrategia de implementación mayor.

Por lo tanto, aún el Área Natural San Diego La Barra sea la entidad ecológica reconocido oficialmente por el estado, todo la zona de que comprende el Complejo de Lago de Guija puede ser considerado como una sola unidad ecológica, razón por la cual su manejo debe de tener un carácter integrado para evitar el aislamiento de entidades fragmentados dentro de ello. En este sentido, todo el complejo tiene la potencial de servir como facilitador de la movilidad de especies.

Una actividad contemplado dentro del marco del Plan de Manejo Integrado del APTM es la expansión de los límites de la zona de amortiguamiento con fines de fortalecer su viabilidad ecológica en visto de las fuertes presiones antrópicas en su alrededor. Cuando sea operativa esa propuesta los dos sitios de interconexión tendrían una zonificación que refleja su carácter como áreas de conservación.

## **Criterios Para El Establecimiento de Corredores Biológicos**

Un objetivo específico identificado dentro de la Estrategia Nacional de Biodiversidad es de definir claramente los objetivos y requisitos que deben llenar los corredores biológicos y las zonas de amortiguamiento en base a una definición clara de sus funciones y funcionamiento como complemento de las áreas naturales. Como una iniciativa dentro del marco del Proyecto Regional *Iniciativa para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano*, El MARN ha consolidado un conjunto de criterios de conectividad para el establecimiento de corredores biológicos a nivel local y nacional, con el fin de establecerlos como lineamientos para la

---

<sup>16</sup> Ley de Áreas Naturales Protegidas, Capítulo I, Art. 4

formulación de proyectos sujetos a financiamiento. Este juego de criterios de conectividad representa la consolidación de aquellos que desde el inicio del Proyecto se fueron identificados y que finalmente han sido consensuados al interior del Ministerio con la participación del Equipo Técnico de las Direcciones de Patrimonio Nacional, Gestión Ambiental y Participación Ciudadana.

Donde se entiende por corredor biológico (a escala local) según MARN es un “espacio natural o modificado el cual permite la interconexión física y funcional entre ecosistemas y poblaciones de especies silvestres, favoreciendo la conservación de la biodiversidad.<sup>17</sup>” Contando con ese juego se puede iniciar el proceso de determinar y delimitar las trayectorias de los corredores propuestos a través de trabajos del campo que comprueben las condiciones con los criterios. La meta eventual es de ir desarrollando en los procesos de su aplicación, indicadores y verificadores a través de las experiencias y pruebas de campo.

### **Ordenamiento Territorial**

Un análisis espacial de la tenencia de las tierras de la zona es un paso preliminar para determinar los límites de los corredores propuestos y para detectar zonas prioritarias de intervención dentro de ellos.

Entre los doce criterios socioeconómicos que definen si el área evaluada tiene potencial para establecer un corredor biológico, el criterio numero 12 refleja la necesidad de considerar la situación de la tenencia de la tierra.

“Se conoce la estructura de la tenencia de la tierra y no hay conflictos entre sectores: esta no es una condición indispensable para el establecimiento de los corredores biológicos pero si es deseable ya que permite una mejor coordinación para realizar cambios de uso de suelo, o conservación de los conectores que se delimiten.”

Entre los diez Criterios de Gestión e Institucionales<sup>18</sup> que definen si el área evaluada tiene potencial para establecer un corredor biológico existe el criterio numero dos que habla directamente de esa necesidad.

“Existe un sistema de registro actualizado de las propiedades inmuebles del área del corredor biológico, y las propiedades del área evaluada están legalmente inscritas: de existir un registro de las propiedades el establecimiento de corredores se desarrollará más efectiva y rápidamente. De no ser así ese tipo de actividades deberá fomentarse durante el desarrollo de los corredores locales.”

---

<sup>17</sup> MARN/CBM 2004 *Criterios Para El Establecimiento de Corredores Biológicos en El Salvador C.A.* San Salvador. Documento Borrador. 33p.

<sup>18</sup> *Criterios Para El Establecimiento de Corredores Biológicos en El Salvador C.A.* Gerencia de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico, Protegidas y Corredor Biológico, Dirección Patrimonio Natural. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales El Salvador, C.A., pp. 21

A la base de esa necesidad se solicitó del Centro Nacional de Registros de El Salvador un mapa catastral actualizado acompañado con el listado de propietarios correspondiente que abarca los municipios de Metapán, Santa Rosa Guachipilín y Santiago la Frontera. El mapa fue solicitado como iniciativa propia de este estudio a través de la Oficina de la Vice Presidencia de El Salvador (DEN, CTPT). El valor agregado de ese proceso fue un acercamiento institucional entre el CNR y el CTPT lo cual tiene potencial de seguir contribuyendo al proyecto ATPM en el mediano y largo plazo. Este mapa facilitará la identificación de sitios de intervención dentro del corredor propuesto de acuerdo con las características de la tenencia de la tierra y las metas de conservación. El siguiente línea de tiempo hacer constar de el proceso de

19 de Junio: Reunión con Ingeniero Elena de Magaña

21 de Junio: Entrega de la cotización para el mapa catastral de la zona de triffinio de El Salvador a la CPTP

9 de Julio: Solicitud entregado al CNR por parte de la Oficina de la Vice Presidencia de la República de El Salvador.

21 de Agosto: Entrega del mapa catastral al MARN

## **Propuestas para Establecer Corredores en la Región Triffinio**

En el caso de El Salvador se han analizado los posibles sitios de interconexión entre el APTM y el Área Natural San Diego La Barra. Según el Plan de Manejo del Parque Nacional de Montecristo hay dos propuestas diferentes de corredores biológicos, uno nombrado la Cuaresma que se considera de interés para el contexto regional, la propuesta de interconexión entre el Área protegida Montecristo y el área natural San Diego – La Barra, la cual debe cumplir los requisitos de conectividad y conexión. Existen dos propuestas para este corredor, los cuales se presentarán después de presentar unos lineamientos establecidos básicos que fueron desarrollados en el Plan de Manejo PN Montecristo, que fue elaborado por CATIE en el año 2003.<sup>19</sup>

Para el establecimiento de corredor biológico en el área de interconexión Montecristo - San Diego se considero como bases fundamentales para su determinación los aspectos de:

**Funcionabilidad:** en este aspecto se tomó en cuenta que un corredor debe poseer sus propósitos y metas bien definidas y además, debe servir para estos propósitos, ya que muchos corredores Biológicos han sido trazados con el criterio paisajístico sin pensar o sin comprobar exactamente si sirven para los propósitos que tenemos (Cifuentes 2000).

**Viabilidad:** la cual incluye tres aspectos Viabilidad Biológica, social y para el manejo

---

<sup>19</sup> *Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo*. Ministerio de Agricultura y Ganadería  
Dirección General De Recursos Naturales Renovables MAG-DGRNR-PAES  
Julio 2002–Febrero 2003.

Hábitat importante: esto se identificó mediante la revisión de mapas de vegetación y posteriormente por medio de la verificación de campo de las cuales para el caso de las áreas y su área de interconexión se presenta una gran variedad de hábitat especiales para especies animales y vegetales como lo son hábitats rocoso del lugar.

Sitios importantes: como el Cerrón, donde anidan diferentes especies de aves y realizan sus actividades de reproducción.

Sistemas terrestres: como los parches de vegetación Umbrófila en las cercanías del ANP Montecristo y de bosque seco tropical en las cercanías del ANP San Diego

Accidentes naturales presentes: en este aspecto se pretende identificar accidentes naturales ya que estos pueden reunir condiciones adecuadas para el desarrollo de algunas especies animales así como constituyen un factor importante para que exista variabilidad de hábitats y por ende mayor biodiversidad.

Tomando estos parámetros en cuenta se desarrollarán las siguientes propuestas para corredores biológicos en el territorio de El Salvador en la Región Trifinio. Es importante destacar que estas propuestas tienen que ser profundizadas a través de trabajos de campo que averiguan su potencial de acuerdo con las características de tenencia y uso actual de la tierra y los criterios que comprueben su funcionamiento biológico.

### **Propuesta Corredor Biológico Camposanto-La Cuaresma**

Durante el proceso de elaborar el Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo se realizó la propuesta de un corredor biológico, cuyo trazo atraviesa los cantones San José Ingenio, Carrizalillo, Santa Rita, El Capulín y Las Piedras, formado por una franja con una topografía muy accidentada y planicies de sabanas de morro, con una gradiente altitudinal de 561 a 848 msnm., y se le ha denominado Corredor Camposanto-La Cuaresma.

La extensión del corredor propuesto es de 3493 Ha, constituido por una franja de 2 Km de ancho y 13 Km de largo que conecta el ANP (14°21'23" Latitud Norte y 89°24'17" Longitud Oeste) y Área Natural San Diego (14° 16'22" Latitud Norte y 89° 27' 10" Longitud Oeste).

### **Corredor Fronterizo Guija – Montecristo**

Según el documento, Estudio Ambiental: Estado de Conservación del Complejo Lago de Guija,

El Complejo Lago de Güija se vincula muy cercanamente con la Ecoregión Semiárida del Valle de Motagua. Esta región, se encuentra en el nororiente de Guatemala, en los departamentos de El Progreso, Zacapa y Chiquimula, al pie de la Sierra de las Minas, la cual sirve de barrera natural para la humedad proveniente del Atlántico, provocando la extrema condición seca de la región.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Herrera, Néstor, Estudio Ambiental: Estado de Conservación del Complejo Lago Guija. MARN, CNR. Informe final Junio 2005.

En contraste con la propuesta del corredor Camposanto-La Cuaresma, este corredor propuesto no está comprometido por la influencia de la zona urbana de Metapán. A pesar de que su trayectoria no pase por zonas influidas por mayores concentraciones poblacionales es necesario averiguar su potencial a través de trabajos de campo.

### **Corredor Fronterizo El Pital – Montecristo**

Esta área de interconexión fue priorizada dentro del marco del CBM debido a su patrón de cobertura forestal muy fuertemente fragmentado, su importancia ecológica y las posibilidades concretas de realizar acciones de restauración y reforestación en el área. Se ubica, principalmente, en la formación montañosa de la Cordillera de los Esesmiles o Sisimiles, entre los Departamentos de Santa Ana y Chalatenango de El Salvador, en la región fronteriza con Honduras. En este interconector están representadas las 4 ecoregiones que corresponden a toda el Área Prioritaria El Trifinio: Bosques Húmedos de la Sierra Madre, Bosques Montanos Centroamericanos, Bosques Secos del Pacífico Centroamericano y Bosques Centroamericanos de Pino – Roble. La oportunidad de conocer y utilizar representantes de la variada biodiversidad del área reviste un potencial económico y social importante, a escala nacional y regional. Es importante considerar la estratégica posición de esta área de interconexión, que recorre unos 24 kilómetros a lo largo de la línea fronteriza con la República de Honduras, con la oportunidad de identificar interconectores a escala binacional.

Para el Proyecto Regional Iniciativa para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano se elaboró una ficha técnica la cual provea datos importantes sobre el área propuesto de interconexión entre el APTM y El Pital.<sup>21</sup> Ese documento presenta una caracterización preliminar de los sitios de interconexión y hace recomendaciones al proyecto CBM para la planificación futura sobre la construcción de un corredor biológico en la zona. El producto más tangible de ese proceso la ubicación del corredor propuesto en términos geográficos pero todavía es necesario averiguar la viabilidad de esta propuesta a través de trabajos de campo.

---

<sup>21</sup> Ver *Ficha de corredor El Pital-Montecristo* encontrado en el compendio de documentos anexos

## Recomendaciones Finales (Contexto de El Salvador)

- 1) Se deberá considerar la inclusión de indicadores y verificadores para cada uno de los criterios, y su consolidación con experiencias y de aplicación en el campo.
- 2) Aprobar la categorización del Área Natural San Diego-La Barra como Área Protegida y que se integre dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SIGAP), para que el área tenga el respaldo legal necesario y para poder poner en marcha su plan de manejo.
- 3) Un objetivo clave para poder caracterizar la función ecológica del corredor propuesto es de realizar un inventario biológico dentro del corredor propuesto para poder establecer al base de un consenso científico el estatus actual de biodiversidad dentro y también averiguar el funcionamiento del corredor de acuerdo con los movimientos y actividades de las especies que viajan entre Montecristo y el Área Natural San Diego La Barra. Este tipo de estudio facilitaría el levantamiento de un sistema de monitoreo que permitirá la comprobación de los efectos de amenazas potenciales con los poblaciones actuales de especies presentes.
- 3) Para el Proyecto Desafío del Milenio de El Salvador que esta en proceso de gestión la Comisión Trinacional de Plan Trifinio elaboró una propuesta para una ruta turística que comprende la misma zona donde se pretende de establecer los corredores biológicos en la zona de Metapán.<sup>22</sup> En esta presentación se destacan varias oportunidades valiosas que brindaría el turismo sostenible para la región, las cuales complementarían los esfuerzos de establecer corredores biológicos sustentados por las comunidades locales y diferentes actores sociales de la zona.
  - a. Oportunidades de establecimiento de una oferta turística y recreativa con inversiones que aprovechan la atracción de visitantes a la zona, debido al turismo y ecoturismo de montaña (Parque Nacional Montecristo).
  - b. Provisión de servicios ecoturísticos locales que aprovechan la belleza panorámica del área y las facilidades para realizar recorridos y baño en el Lago de Güija y la Laguna de Metapán.
  - c. Potencial de captación de una fuerte proporción de turistas que visitan Esquipulas y otros sitios de interés cercanos, que utilizan el punto fronterizo de Anguiatú, localizado dentro del área de este interconector.

---

<sup>22</sup> Desarrollo del Corredor Turístico Montecristo-Güija, Presentación de Power Point, CTPT 2006.

# Contexto Nacional de Guatemala

## Introducción

Según la Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad de Guatemala (CONAMA, CONAP, MAGA, GEF/PNUD, 1999), la Bioregión de Altos de Chiquimula, el sitio de La Reserva de Biosfera La Fraternidad, se categoriza en el décimo lugar dentro de las 26 bioregiones en términos de los criterios de un ranking compuesto de biodiversidad, extensión y representatividad. Por este motivo, en el territorio de Guatemala, el corredor biológico propuesto pretende de facilitar interconexión entre el APTM y el Volcán Quetzaltepeque. El Volcán Quetzaltepeque esta declarada como categoría seis según la categorización de áreas protegidas de CONAP y dentro de ese marco su plan de manejo se define como zona de vede definitiva.

El mapa de corredores propuestos para el proyecto APTM indica que el corredor biológico propuesto para el territorio Guatemalteco esta contemplado abarcar una trayectoria que inicia con el límite propuesto de la zona de amortiguamiento del APTM, llegando hasta el Volcán Quetzaltepeque en el Municipio de Esquipulas. Esa trayectoria sigue el transcurso del río Atulapa que nace en el parque trinacional y baja por el norte y circula la zona metropolitana de Esquipulas por el oeste.<sup>23</sup> Esta propuesta, elaborado por el NORPLAN durante una consultoría hecho en Junio de 2005 fue elaborado bajo la suposición que las rutas migratorias de la flora y fauna siguen los transcurros de las vías hídricas. Aunque las zonas riparias provean hábitats importantes por ciertos especies indeterminados, el estado ecológico deteriorado de ese río y su proximidad a la zona urbana de Esquipulas no provea las condiciones necesarios que permite una interconexión biológica viable entre los ecosistemas del Macizo Montecristo y el Volcán Quetzaltepeque. A través un análisis más detallado de las características físicas de la zona y consultas con organizaciones trabajando en corredores biológicos en el área, fue determinado que esa trayectoria propuesta no es lo más apropiado para lograr la interconexión deseada.

En el caso de Guatemala para el establecimiento de corredores biológicos locales, no hay requisitos, lo que se hace es un diseño con criterios preestablecidos de acuerdo a lo que se desea conectar (esto hay que definirlo antes en los mapas de acuerdo a características biogeográficas y otros parámetros), a las características físicas, biológicas, sociales y económicas de las áreas y de acuerdo a la tenencia y uso actual de la tierra que exista en el área.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Ver mapa de anexo pg 43. ¿

<sup>24</sup> Comunicación personal con Luisa Fernández, gerente del programa de corredores biológicos, CONAP

Una trayectoria de interconexión con mejor función ecológica es lo que viene del límite de la Reserva de Biosfera La Fraternidad, baja por el badén de Apantes y sube otra vez por la cordillera de Las Cebollas donde se encuentra el Volcán Quetzaltepeque al final. En realidad existe un corredor natural que conforme todo la región de los altos de Chuiquimula, llegando hasta la Sierra de Las Minas como límite natural al norte. Se puede clasificar este gran corredor como corredor regional según el concepto de la CCAD y el corredor de interconexión entre el APTM y el Volcán Quetzaltepeque como un corredor en escala de ecosistemas o hábitats.<sup>25</sup> La prioridad en el corto plazo dentro del marco del Plan de Manejo Integrado sería de concentrarse en la consolidación de este corredor local. Sin embargo, se ha progresado mucho en cuanto a la planificación hacia una escala regional.

## **Análisis Institucional**

En el territorio de Guatemala casi el veinte cinco por ciento del territorio nacional está clasificado bajo una categoría de protección en el marco del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) que es la entidad legal de su administración. La falta de recursos económicos y humanos ha contribuido a una tendencia hacia la co-administración y descentralización en el manejo de las nuevas áreas que están en proceso de integración al sistema nacional de áreas protegidas (SIGAP). En la siguiente sección se explicarán los papeles de los actores co-manejadores que se encuentran trabajando acerca del tema de corredores biológicos en la región Trifinio.

### **PROAM/ASORECH**

En la zona previsto como sitio de interconexión con el APTM dentro del marco del Plan de Manejo Integrado se encuentra en ejecución el proyecto titulado *Proceso de Autogestión Ambiental de la Región Ch'ortí* (PROAM Ch'ortí). Este proyecto está promoviendo la conservación de la biodiversidad, considerando conceptos y prácticas propias del pueblo Ch'ortí, contribuyendo directamente a la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad promovida por el CONAP dentro del marco del Corredor Biológico Mesoamericano.

El objetivo principal del proyecto es de “contribuir a la reducción de la pobreza social y del deterioro de los recursos naturales, mediante el fortalecimiento de los procesos de autogestión para el mejoramiento ambiental en la región Ch'ortí.” Esto a su vez, se basa en poder, “mejorar la capacidad de autogestión de los actores involucrados en el tema ambiental, para lo cual se trabajará en términos de incentivos, vinculación y articulación interinstitucional y apoyo comunitario.”<sup>26</sup> Otro objetivo importante del proyecto es de, “mejorar la capacidad de autogestión de los actores involucrados en el tema ambiental de la región Ch'ortí de Zacapa y Chiquimula.” De esa manera el proyecto se orienta a la protección y mejoramiento del medio ambiente respetando la manera tradicional como se ha manejado dentro del pueblo Ch'ortí, tomando en cuenta a las organizaciones locales, la participación de las instituciones

---

<sup>25</sup> ver clasificación de la CCAD pg.14 del presente informe

<sup>26</sup> Informe de Labores 2004-2005. Proceso de Autogestión Ambiental de la Región Ch'ortí PROAM Ch'ortí.

gubernamentales, el apoyo internacional y de otros socios que llevan a cabo las mismas acciones dentro de la misma área de influencia.<sup>27</sup>

El PROAM Ch'ortí pretende consolidar un instancia de coordinación y articulación de las acciones ambientales que son realizados por diferentes actores dentro de la región, facilitando información, acuerdos, políticas, áreas prioritarias y opciones para financiamiento, para lograr que se logren con cada una de ellas. Actualmente se coordina la ejecución de acciones ambientales con el INAB, MARN, Coordinación Departamental de MAGA, Las Municipalidades, Cooperación Internacional y las organizaciones de la sociedad civil; esta coordinación esta abierta al la participación de cualquier organización, proyecto o institución que desee implementar acciones ambientales de manera coordinada con las políticas y estrategias ya acordadas con los actores locales.

La Asociación de Campesinos Indígenas Ch'ortí (ASORECH) es el actor clave que esta dirigiendo estas acciones con fines de consolidar un corredor biológico en la misma extensión de tierra en donde están previstos las acciones dentro del marco del proyecto APTM. Las actividades de ASORECH se desarrollan en la franja de bosques que se extiende desde la cordillera de Las Cebollas en el municipio de Esquipulas en la cual se encuentra el Volcán Quetzaltepeque, hasta la Sierra de las Minas en el departamento de Zacapa. Esta área se encuentra definida por áreas de bosques que a pesar de la constante presión hacia sus recursos, han permanecido con una buena cobertura forestal que sigue siendo utilizada por los pobladores y las diferentes especies que en ella la habitan como refugio y zonas durante su recorrido o permanencia temporal en estas áreas. Dentro del proceso se han seleccionado los remanentes boscosos de los municipios vinculados culturalmente a la etnia Ch'ortí, especialmente en los bosques de Las Cebollas, Chiramay, (Volcán Quetzaltepeque) Bosque El Gigante, Pinalón, Bosques el Rodeo, Nenojá, Filincas, Bosque El Tesoro, Tontoles, Guayabal, El Palmar, Las Granadillas y Zompopero en los Departamentos de Chiquimula y Zacapa.

Para conservar la biodiversidad del pueblo Ch'ortí, es necesario favorecer e incrementar la conectividad de esas áreas fragmentadas, adoptando iniciativas productivas sostenibles que generan ingreso económico para los habitantes de las zonas y la conservación. La biodiversidad en estas áreas ha pasado desapercibida dado a la escasa información de los recursos principalmente faunísticos con los que se cuenta en esta región del país, lo que ha hecho que no se aborde el tema o bien que se planifique inadecuamente sobre el mismo.

Esto es lo que verdaderamente le da la connotación especial y que representa una conexión vital con el Corredor Biológico Mesoamericano que comprende la ruta Trifinio, Río Grande Sierra Las Minas, la cual se considera como un “área importante para aves migratorias, especies mamíferos, anfibios y reptiles en peligro de extinción,” de acuerdo con los resultados del estudio plasmados dentro de la *Guía visual faunística para la Región Ch'ortí*.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Informe de Labores 2004-2005. Proceso de Autogestión Ambiental de la Región Ch'ortí PROAM Ch'ortí. 15p.

<sup>28</sup> Boletín Informativo de las Acciones Realizadas. PROAM CH'ORTÍ. Abril 2006

Para ejecutar proyectos dirigidos hacia la consolidación de un corredor biológico en la zona ASORECH ha creado una estructura organizativa muy amplia que involucra de una manera muy estrecha a los actores locales en el proceso. La Junta Directiva de ASORECH esta conformado por representantes de asociaciones comunitarias al nivel de municipios en los departamentos de Chiquimula y Zacapa. Esta junta directiva esta a cargo de tomar todas las decisiones operativas y financieras de ASORECH y así también para la gestión de nuevos proyectos. Bajo esta estructura son las asociaciones comunitarias al nivel de municipio que están conformados por representantes de comunidades rurales. Estas asociaciones están a cargo de la ejecución de los proyectos aprobados por la Junta Directiva. Esta estructura descentralizada permita una planificación estrictamente basada en las necesidades y realidades de los habitantes de las comunidades en donde se pretende de ejecutar acciones dirigidas hacia el manejo sostenible de recursos naturales.

El ejemplo de PROAM/ASORECH es único en la región Trifinio en cuanto al enfoque comunitaria y la participación activa de los actores sociales en la planificación y ejecución de proyectos.

### **INAB (Instituto Nacional de Bosques)**

Existe un enlace institucional valioso entre PROAM/ASORECH y el Instituto Nacional de Bosques que esta produciendo resultados exitosos en el ámbito de reforestación. Como antes mencionado una gran parte del enfoque de ASORECH es de incentivar a los habitantes de zonas de fragilidad ecológicas a cambiar sus prácticas agrícolas no sostenibles. La idea es recuperar sitios fragmentados y aumentar la cobertura forestal para fortalecer el proceso de la consolidación de un corredor biológico en la zona. A través del programa de PINFOR (Programa de Incentivos Forestales) de INAB, se ha logrado difundir los beneficios de reforestación en un área amplia de las zonas altas de Chiquimula y Zacapa. Sin embargo, ese programa de incentivos solo tiene una plaza de cinco años. Por lo tanto es necesario buscar alternativas que pueden seguir con resultados exitosos en el futuro cercano.

### **Organizaciones Locales**

Para profundizar el conocimiento de las actividades de PROAM y ASORECH en la zona, se realizó giras de campo en las cuales se reunió con varias asociaciones comunitarias involucrados en el proyecto que se encuentran en la trayectoria del corredor propuesto. Estas visitas a las comunidades de Las Cebollas, El Gigante y Las Grenadillas fueron coordinados con la unidad administrativa de ASORECH con fines de incorporar al estudio las experiencias de ellas y hacer recomendaciones basadas en los éxitos que han tenido.

Se encuentra el bosque de las Grenadillas en la zona alta del este del departamento de Zacapa donde se conjuntan la sierra de los Merendios y la Sierra de las Minas. Este bosque nubloso cuenta con una riqueza esplendida de vida silvestre la cual es prácticamente desconocida por la comunidad científica. Sin embargo, las habitantes de la zona hacen constar que existen pumas, quetzales, tucanes, venados y una tropa de monos arañas dentro del bosque. Este bosque esta rodeado por parches fragmentadas de vegetación y se nota un fuerte deterioro de la cobertura vegetal como resultado de las prácticas agrícolas de la zona. Se encuentra el socio de

ASORECH, La asociación indígena local ADIPAS como la mayor presencia institucional en la zona. Esa asociación esta conformado por 360 socios que representan 14 comunidades alrededor del bosque de Las Grenadillas. A través del programa de PINFOR, ADIPAS ha ayudado a concientizar la población local a los beneficios del programa con el resultado de una reforestación de 136 hectáreas de bosque en tierras previas privadas. A pesar del éxito que ha tenido el programa PINFOR en la zona, es sumamente importante buscar alternativas para incentivar el manejo sostenible de los recursos naturales. Una alternativa propuesta es el ecoturismo. Sin embargo el mal estado del camino que atraviesa desde Zacapa hasta el bosque de Las Grenadillas se encuentra en condiciones de grave deterioro. Para que el ecoturismo sea viable en este caso es necesario hacer gestiones para el mejoramiento de este camino.

Se ubica la comunidad de Las Cebollas en el municipio de Esquipulas en la parte más alta de la cordillera de las Cebollas. Esta cordillera es la cual esta propuesta por este estudio como sitio interconector entre el APTM y el Volcán Quetzaltepeque. Un problema fundamental para la comunidad es el estado legal de las tierras. Desde la época colonial, la tenencia insegura de esas tierras ha afectado la habilidad de los habitantes de la comunidad de lograr un desarrollo económico sostenible y la misma situación sigue previniendo oportunidades de ejecutar proyectos de desarrollo comunitario. Como resultado de esa situación, se encuentra en ejecución un proyecto patrocinado por PROPETEN que esta promoviendo la producción de productos artesanales como alternativa a las prácticas agrícolas insostenibles que dominan en la zona. La organización PROPETEN ha tenido éxitos en ese respeto en la zona de Peten en el norte del país. Por lo tanto, se están aplicando este modelo en la zona alta de Chiquimula la cual tiene el mismo ámbito de comunidades indígenas. Como en Las Grenadillas se esta desarrollando propuestas para el ecoturismo sostenible en la comunidad. PROPETEN esta en proceso de capacitar a los miembros de la comunidad para esa eventualidad.

El bosque del Gigante se ubica en la zona alta de Chiquimula, unos 20 kilómetros arriba de la zona urbana de la cabecera departamental de la ciudad de Chiquimula. La asociación ACODAPACHI esta coordinando acciones del proyecto PROAM con resultados exitosos. Por ejemplo, se encuentra en ejecución un proyecto de micro-créditos para mujeres para promover actividades de producción sostenibles. Adicionalmente a través del programa de PINFOR la comunidad se ha reforestado alrededor de 140 hectáreas de bosque pino en tierras previamente usadas para cultivos de granos básicos en laderas. ACODAPACHI se ha formado una relación estrecha con la municipalidad la cual se ha permitido el manejo comunitario del bosque del Gigante a través de un inusufructo oficial.

**Ubicación de las Actividades de PROAM CH'ORTÍ/ASORECH a la fecha**

<b>CORR.</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>COMUNIDADES</b>	<b>TÉCNICO</b>
001	GIGANTE	PINALITO	DAGOBERTO SANCE
		GUAYABO	
		CONACASTE	
		EL DURAZNO	
		LIMAR	
		PLAN DEL GUINEO	
	OLOPA	PRENSA	
		AMATILLO	
002	EL PINALON	MINAS ARRIBA	GUSTAVO PEREZ
		MINAS ABAJO	
		LINDA VISTA	
		CHISPAN JARAL	
		LAGUNETAS	
		LA MINA	
		MOJON	
		BUENA VISTA	
003	LAS GRANADILLAS	VOLCAN SAMAICA	ESTUARDO PACHECO
		ÑAM DE AGIA FRIA	
		CHAPETON	
		MATAZANO	
		PINALITO	
	QUEZALTEPEQUE	LAS CEBOLLAS	
		CHIRAMAY	
	CAMOTÁN	EL RODEO	
		PASHAPA	
		PITAHAYA	
		NENOJA	
		PAJCO	
		EL VOLCAN	

## Mesa Regional de Co-Administradores

En mayo de 2004 el CONAP aprobó la 2ª Edición de la Política de Co-administración de Áreas Protegidas por Resolución No. ALC/40/2004, la cual tiene como objetivo utilizar la k.o.-administración como un modelo de trabajo en el que se incluyan los diversos sectores de la sociedad guatemalteca, para lograr la conservación, rehabilitación, protección y mejoramiento de la diversidad biológica del país. En este contexto, el CONAP, en cumplimiento a lo establecido en dicha Política está estableciendo Mesas de Coordinación de Coadministradores en todo el país, se organizó la Mesa Regional de Coordinación de Coadministradores de áreas protegidas de Oriente, espacio de participación que el CONAP ha cedido a los diferentes entes que tienen ingerencia en áreas protegidas.



Reunión para la instauración de la Mesa de Coordinación de Coadministradores de áreas protegidas del oriente  
21 de Julio 2006

Esta iniciativa tiene una gran potencial de convertirse en un actor clave para el estableciendo de corredores biológicos en la región Trifinio. El fortalecimiento de esa entidad debe de ser una prioridad para todos los actores interesados en el tema de corredores biológicos en la región.

# Una Nueva Categoría de Manejo

*Respeto y aplicabilidad del derecho Maya sobre el manejo de áreas de reserva comunales, dentro del sistema jurídico estatal de Guatemala*

## Organización responsable del proyecto:

Fundación ProPetén, Guatemala.

## Resumen ejecutivo del proyecto:

La Fundación ProPetén, gracias principalmente al apoyo de la Comisión Europea en Guatemala, promueve el respeto y la aplicabilidad del derecho Maya sobre el manejo de áreas de reserva comunales al más alto nivel político de discusión - el Congreso de la República. Busca la creación de una nueva categoría de manejo de áreas protegidas - Reserva Comunitaria Indígena - que vendría a enriquecer la tipología existente dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Esta propuesta nace gracias a un proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial y del Banco Mundial, en el que apoyaron a la Asociación Bio Itzá de San José, Petén, para el manejo comunitario de un área de reserva de 36 km<sup>2</sup> en tierras ejidales entregada en usufructo por la Municipalidad. El manejo que la Asociación hace de la Reserva está orientado a la conservación de los recursos naturales y culturales del pueblo Maya Itzá de San José, concentrándose en plantas medicinales, elaboración de champú y jabón naturales, la conservación de sitios arqueológicos dentro del área y el aprovechamiento del recurso turístico con enfoque comunitario e indígena.

Para tener un mayor impacto en la propuesta se está coordinando con otras tres áreas naturales de Guatemala, que están bajo la responsabilidad de pueblos indígenas Mayas, para solicitar la nueva categoría de manera conjunta.

Actualmente se encuentra trabajando la Fundación ProPetén trabajando en la comunidad de Las Cebollas, aplicando este modelo al caso del pueblo Ch'ortí que inhabita la zona.

## Objetivos principales:

- Rescatar la legalidad de la tenencia de la tierra bajo manejo comunitario en áreas de reserva de bosque, a través de la promoción de una nueva categoría de "Reserva Comunitaria Indígena" para que sea reconocida esta forma de manejo y administración desarrollada a partir de la propia cosmovisión Maya, dentro del sistema jurídico del Estado, en el reglamento de la Ley 4-89 del Congreso de la República.
- Evaluar la aplicación de la categoría de manejo realizando un diagnóstico del estado actual de las reservas comunales en los pueblos indígenas de Alta Verapaz, Totonicapán y Petén, para el reconocimiento de las áreas de bosque, dentro de la estructura jurídica del Estado en la Ley 4-89 del Congreso de la República.

- Fortalecer la organización comunitaria indígena formando una red que promueva el cumplimiento y la difusión de la nueva categoría de manejo dentro del sistema jurídico del Estado y a la vez que consolide el respeto a los derechos consuetudinarios.

### **Logros anticipados durante el próximo año:**

- Adelantar los estudios técnicos y socioeconómicos en, al menos, tres áreas piloto.
- Realizar la presentación de la nueva categoría al Consejo Nacional de Áreas Protegidas y al Congreso.
- Elaborar la propuesta de ley para la nueva variedad de categorías ante el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Las organización ASORECH esta apoyando a este proceso de gestión con la intención de aplicar esa nueva categoría de manejo a las áreas naturales que se encuentran en el corredor biológico propuesto. Dado la presencia débil de CONAP en la zona y los éxitos que han tenido a la fecha, la nueva categorización sería lo más apropiado para el manejo sostenible de esas áreas.

## Estudios Ecológicos

Castillo Cajas, Jose Octavio. *Polen Transportado en el Pelo de Murciélagos Nectarívoros en Cuatro Bosques de Guatemala*. Informe de tesis de Maestría Universidad de San Carlos Guatemala Marzo 2005.

El estudio de Murciélagos hecho por José Octavio Cajas Castillo titulado, “Polen Transportado en el Pelo de Murciélagos Nectarívoros en Cuatro Bosques de Guatemala<sup>29</sup>” provee evidencia de la función de corredores biológicos en los valles secos intermontanos de Guatemala a través de el uso de murciélagos como especie indicador.

Esta investigación aporta datos importantes sobre los hábitats alimenticios de 7 especies de murciélagos nectarívoros. Además refuerza el hecho de que las condiciones climáticas y la vegetación de los valles secos intermontanos permiten que especies altamente especializadas a estos ambientes, pueden utilizarlos como corredor, encontrado en ellos recursos similares.

Este trabajo provee además evidencia sobre la movilización de especies migratorias de murciélagos que viajan desde Arizona de los EEUU y el Norte de México hacia los valles secos de Guatemala en un ciclo anual. Estas especies tienen un alto grado de especialización hacia la nectarivoría y polinización de distintas plantas de bosques secos. El estudio provee datos también de distintas plantas de bosques secos. Además provee datos acerca de las comunidades de murciélagos nectarívoros de los bosques secos y la utilización de recursos flores y otros recursos.

En la comunidad de Las Cebollas el biólogo Miguel Flores de la Universidad de San Carlos realizó un inventario biológico en el bosque Las Cebollas en lo cual se registró una variedad de flora y fauna. A la hora de entrega del presente informe todavía no se ha entregado el informe final de este estudio biológico.

## Vacíos (de información) a la Fecha

Uno de los vacíos de información muy claves que no permite una mayor caracterización del área propuesto como corredor biológico en el territorio de Guatemala es un estudio catastral. Sin embargo no se espera que este estudio sería realizado en el futuro cercano. Para mientras la planificación del corredor biológico propuesto debe de seguir adelante averiguando las instancias de inseguridad tenencial a través de trabajos de campo.

---

<sup>29</sup> Castillo Cajas, José Octavio. *Polen Transportado en el Pelo de Murciélagos Nectarívoros en Cuatro Bosques de Guatemala*. Informe de tesis de Maestría Universidad de San Carlos Guatemala Marzo 2005.

## **Recomendaciones Finales (Contexto de Guatemala)**

- 1) Incorporar a la metodología de ASORECH PROAM como lineamiento estratégico dentro del marco trinacional para la planificación y diseño de proyectos dirigidos al establecimiento de corredores biológicos.
- 2) Apoyar a la iniciativa para reformar la Ley de Áreas Protegidas de la República de Guatemala con fines de establecer la nueva categoría de áreas protegidas, “Reservas Comunitarias Indígenas.”
- 3) En septiembre habrá una presentación pública de tres informes, el biológico, arqueológico y el socioeconómico del área que comprende la Cordillera de Las Cebollas, la cual ha sido identificado como sitio de mayor interconexión ecológica entre el APTM y el Volcán Quetzaltepeque. Se recomienda que un representante de la Unidad Técnica Trinacional de Plan Trifinio atienda esa presentación para conocer la situación de esa área de influencia del APTM.

# Contexto Nacional de Honduras

## Introducción

Por razones de tiempo y también por la falta de coordinación inter-institucional no se pudo elaborar el mismo tipo de análisis como se hizo en El Salvador y Guatemala. Un problema fundamental que se manifiesta en otras relaciones tri-nacionales es la presencia institucional débil de Honduras dentro del marco institucional de Plan Trifinio. Por la distancia entre Tegucigalpa y la región Trifinio y la falta de integración de actores locales Hondureños de la región en el marco institucional no existe una coordinación estrecha entre los actores claves con potencial de coordinar esfuerzos en el tema de corredores biológicos en la zona. Como antes mencionado, la coordinación interinstitucional es sumamente importante para realizar la planificación colaborativa que requiere un tema tan complejo como de corredores biológicos. Se recomienda hacer un análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que tiene Honduras con respecto a la capacidad de implementar acciones alrededor del tema de corredores biológicos en la región Trifinio.

Según el marco del Plan de Manejo Integrado del APTM, los corredores biológicos propuestos en el territorio Hondureño pretenden de vincular el APTM con la Reserva Biológica de Güisayote y el Cerro El Pital.<sup>30</sup> En la sección de la Propuesta Nacional de El Salvador, ya se explicó que se elaboró una ficha técnica que provea datos sobre la trayectoria propuesta para el corredor El Pital-APTM. Desafortunadamente esa información todavía no existe para el corredor de Güisayote-APTM. A pesar de esta situación, existen algunos antecedentes que sirven como punto de partida para iniciar el proceso de caracterizar en detalle los sitios de interconexión entre el APTM y áreas protegidas adyacentes en Honduras.

## Actores Claves, y Iniciativas en Ejecución

La Asociación Ecológico de San Marcos Ocotepeque (AESMO) es el co-manejador de la Reserva Biológica Guisayote junto con AFE-COHDEFOR. Se ha elaborado un plan de manejo para el área que provea datos importantes sobre sus características ecológicas y una propuesta para su delimitación. En adición se hizo una evaluación ecológica rápida de la reserva en el año 2004 que sirve como complemento al plan de manejo.

A través del Proyecto PATH, la administración Forestal de Honduras (AFE-COHDEFOR) inició el proceso de la delimitación de los límites propuestos para el APTM en su territorio nacional pero el proceso no fue completado debido al financiamiento insuficiente.

## Recomendaciones

Se recomienda que en la planificación e implementación del corredor propuesto para Güisayote-APTM que la unidad ejecutora tome en cuenta el trabajo que ha realizado AESMO y que lo involucren en el proceso como el actor local clave en la zona.

---

<sup>30</sup> Ver mapa de corredores propuestos, pg. 1 de Anexos



## Conclusiones y Recomendaciones Finales

El punto de partida para iniciar este proceso fue la recopilación de información obtenida a través de encuentros con todas las instituciones nacionales gubernamentales y no gubernamentales trabajando acerca del tema de corredores biológicos en los respectivos países. La meta era de formar enlaces inter-institucionales para facilitar el compartimiento de información, la coordinación de actividades y el fortalecimiento de la capacidad de gestión para el manejo sostenible de los recursos naturales de la zona. El provecho obtenido de ese esfuerzo ha sido en función de la cooperación inter-institucional, el espíritu de colaboración entre las mismas instituciones, y la disponibilidad de información. El tiempo limitado de la consultoría ha destacado claramente las desventajas relacionadas con trámites e inercias burocráticas en cuanto a la prevención al acceso de información crucial. Sin embargo, a través de este estudio se ha recopilado volúmenes de información de mucha utilidad para el proceso de planificación para establecer corredores biológicos en la región. Todavía hay mucho trabajo que hacer. Para finalizar este informe presentaré algunas recomendaciones para la planificación futura.

Se necesita realizar más estudios biológicos en la región Trifinio para determinar si los corredores biológicos propuestos sirvan realmente su función de servir como puentes de interconexión entre ecosistemas. Clave para el diagnóstico de la importancia de un área para conservación, es su inventario de flora y fauna. Solo a través de trabajo del inventario es posible conocer la presencia de especies que justifican invertir en conservación, o determinar prioridades para conservación. Inventarios formales en Montecristo han sido mayormente realizados por taxónomos de manera ocasional, no vinculados a esfuerzos de diagnosticar la importancia del área para su conservación. Estos trabajos han identificado más de 50 especies posiblemente restringidas al macizo de Montecristo, siendo no registradas en otros sitios.

Se necesita implementar una zonificación del APTM para fines de manejo. Según Komar et al, "Un tema importante es como seleccionar los límites del Área Protegida Trinacional Montecristo. En 1987, se usó la cota de 1800 m para proteger los bosques nublados, a través de decretos presidenciales de Guatemala y Honduras. Sin embargo, el bosque de pino-encino y otros bosques que forman parte de la misma ecoregión (bosques entre 900 y 1900 m de altura), son de mucha importancia para la conservación de flora y fauna a nivel mundial. Además, en algunos taxones (aves y mamíferos, por ejemplo), este tipo de bosque tiene mayor riqueza y diversidad de especies que bosque nublado. Los bosques nublados también son de muy alta importancia, especialmente para la conservación de especies únicas de flora. Nuestra recomendación es que ambos tipos de bosques formen el núcleo de la APTM, ya que ambos son áreas críticas de conservación. Montecristo es entre los más importantes sitios en el mundo para la conservación de ambos tipos de ecosistemas. Además, varias especies residentes en bosques nublados, como el quetzal, migran hacia los bosques de pino-encino, vinculando la ecología de los dos tipos de bosques. Hay reportes de migraciones parecidas realizadas por los monos arañas de Montecristo. Sugerimos que todos los bosques naturales existentes en el macizo

montañoso de Montecristo, o sea arriba de los valles que lo rodea, formen parte del área natural.<sup>31»</sup>

Existen actualmente dos propuestas para la delimitación del APTM en el territorio Guatemalteco. Una de estas propuestas fue elaborada por parte de la Municipalidad de Esquipulas la cual propone una delimitación que abarca las zonas bajas del área, zonas identificadas como la zona de amortiguamiento según el marco del Plan de Manejo Integrado del APTM. Esa duplicación de esfuerzos viene de la falta de coordinación interinstitucional que ha permitido la generación de iniciativas aisladas. Se recomienda que la entidad ejecutora de la implementación del Plan de Manejo Integrado del APTM tome en cuenta la propuesta de la Municipalidad de Esquipulas y coordinar esfuerzos para llegar a un acuerdo mutuo.

La única garantía que los corredores biológicos sean sostenibles en el mediano y largo plazo, parte de reconocer que solamente el manejo comunitario de los recursos naturales, en el marco de visiones y decisiones tomadas al nivel local, con el apoyo gubernamental y de la cooperación, puede garantizar la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, aumentando el nivel de vida de las comunidades rurales y dotando a la sociedad en su conjunto de los bienes y servicios que requiere de la base de recursos naturales con que cuenta la región Trifinio. De la anterior conclusión se desprende la necesidad de fortalecer la capacidad organizativa y de gestión local del desarrollo de los diversos actores locales, tanto desde el nivel de gobiernos locales como desde la sociedad civil. Se considere esta necesidad como urgente y estratégica.

Considerando que la actividades pilotos propuestas para lograr la interconexión deseada dentro del marco del Plan de Manejo Integrado y el Corredor Biológico Mesoamericano solo son propuestas, la realidad de implementarlas o ponerlas en practica depende en la situación actual de cada país, los fondos de proyectos de co-financiamiento que puedan aportar. El presupuesto contemplado para el programa de Manejo Sostenible de Recursos Naturales del APTM, su zona de amortiguamiento y los corredores biológicos es muy bajo (US\$260,000) considerando la calidad y cantidad de actividades a ejecutar. Para poner en práctica lo que se ha propuesto bajo ese programa va ver necesidad de aumentar el presupuesto o buscar otras fuentes de co-financiamiento.

---

<sup>31</sup> Komar O, Borjas G, Cruz GA, Eisermann K, Herrera N, Linares JL, Escobar CE, Girón LE. 2006. Evaluación Ecológica Rápida en el Área Protegida Trinacional Montecristo en Territorio Guatemalteco y hondureño. Informe de Consultoría para el Banco Interamericano de Desarrollo. San Salvador: SalvaNATURA Programa de Ciencias para la Conservación.

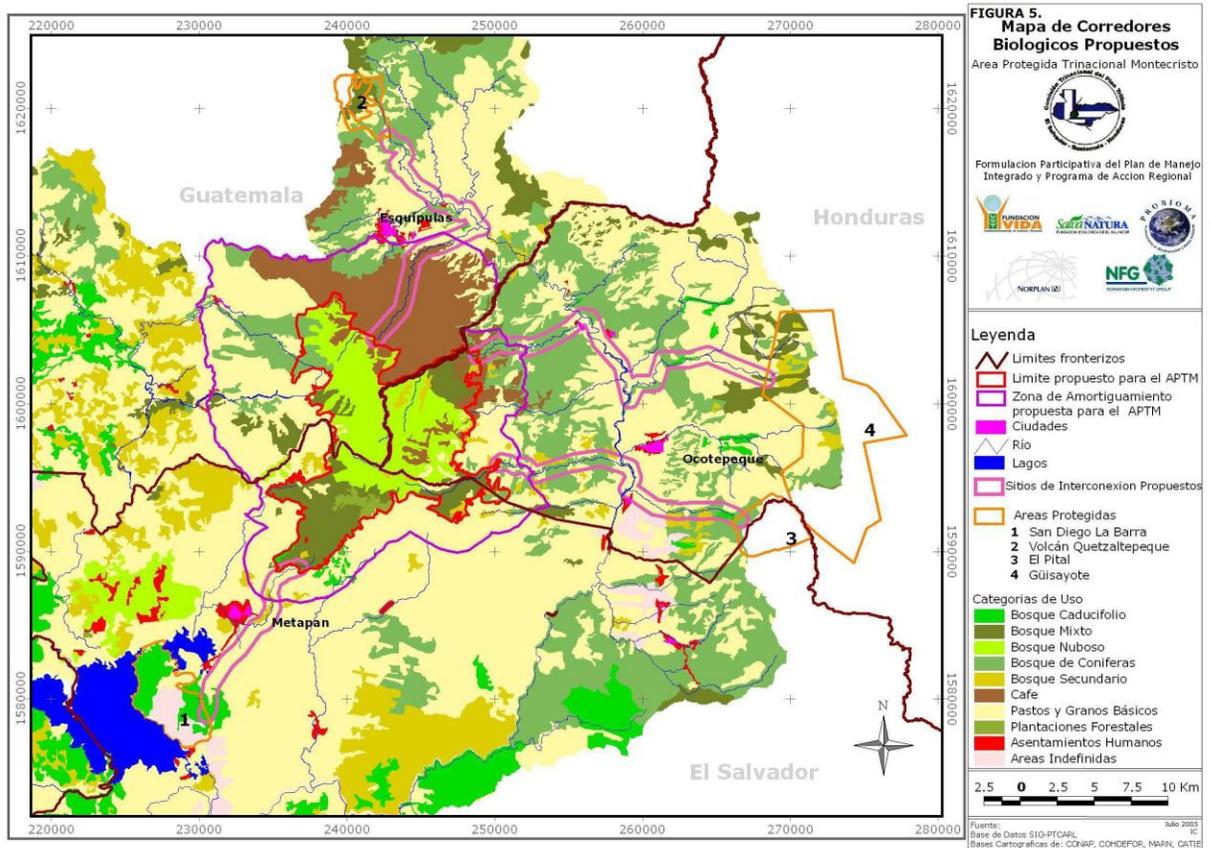
## Documentos Consultados

- Carta de Entendimiento de Coordinación y Cooperación Interinstitucional para Promover el Desarrollo Sostenible de La Cuenca Binacional de Lago Guija. Metapán, El Salvador. 24 de Marzo 2006.
- Castillo Cajas, José Octavio. *Polen Transportado en el Pelo de Murciélagos Nectarívaros en Cuatro Bosques de Guatemala*. Informe de tesis de Maestría Universidad de San Carlos Guatemala Marzo 2005.
- Consortio NORPLAN/CTPT. *Diagnóstico Ambiental y Socio-económico del APTM*. 2005.
- Criterios Para El Establecimiento de Corredores Biológicos en El Salvador C.A.* Gerencia de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico, Dirección Patrimonio Natural. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales El Salvador, C.A. 40p.
- De Campos 2001 *Principios, criterios e indicadores para la evaluación de corredores Biológicos y su aplicación en Costa Rica*. Tesis de maestría. CATIE 196p.
- Desarrollo del Corredor Turístico Montecristo-Guija*, Presentación de Power Point, CTPT 2006.
- Herrera, Néstor, *Estudio Ambiental: Estado de Conservación del Complejo Lago Guija*. MARN, CNR. Informe final Junio 2005.
- Informe de Labores 2004-2005. *Proceso de Autogestión Ambiental de la Región Ch'ortí*. PROAM Ch'ortí. 15p.
- Komar O, Borjas G, Cruz GA, Eisermann K, Herrera N, Linares JL, Escobar CE, Girón LE. 2006. *Evaluación Ecológica Rápida en el Área Protegida Trinacional Montecristo en Territorio Guatemalteco y Hondureño*. Informe de Consultoría para el Banco Interamericano de Desarrollo. San Salvador: SalvaNATURA Programa de Ciencias para la Conservación.
- Ley de Áreas Naturales Protegidas, República de El Salvador Decreto Legislativo N° 579, 13 de enero de 2005, Diario Oficial N° 32, Tomo N° 366, 15 de febrero de 2005.
- Perfil Ambiental de Chiquimula Phase I, versión digital.
- Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo*. Formulación Participativa Plan de Manejo Integrado y Programa de Acción Regional. Documento Final, Agosto 2005.

*Plan de Manejo del Parque Nacional Montecristo.* Ministerio de Agricultura y Ganadería Dirección General De Recursos Naturales Renovables MAG-DGRNR-PAES. Julio 2002–Febrero 2003.

*Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano El Corredor Biológico Mesoamericano: una plataforma para el desarrollo sostenible regional/ Proyecto para la consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano.* —1a ed.— Managua: Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano, 2002 24p.

# Interpretación de Mapas



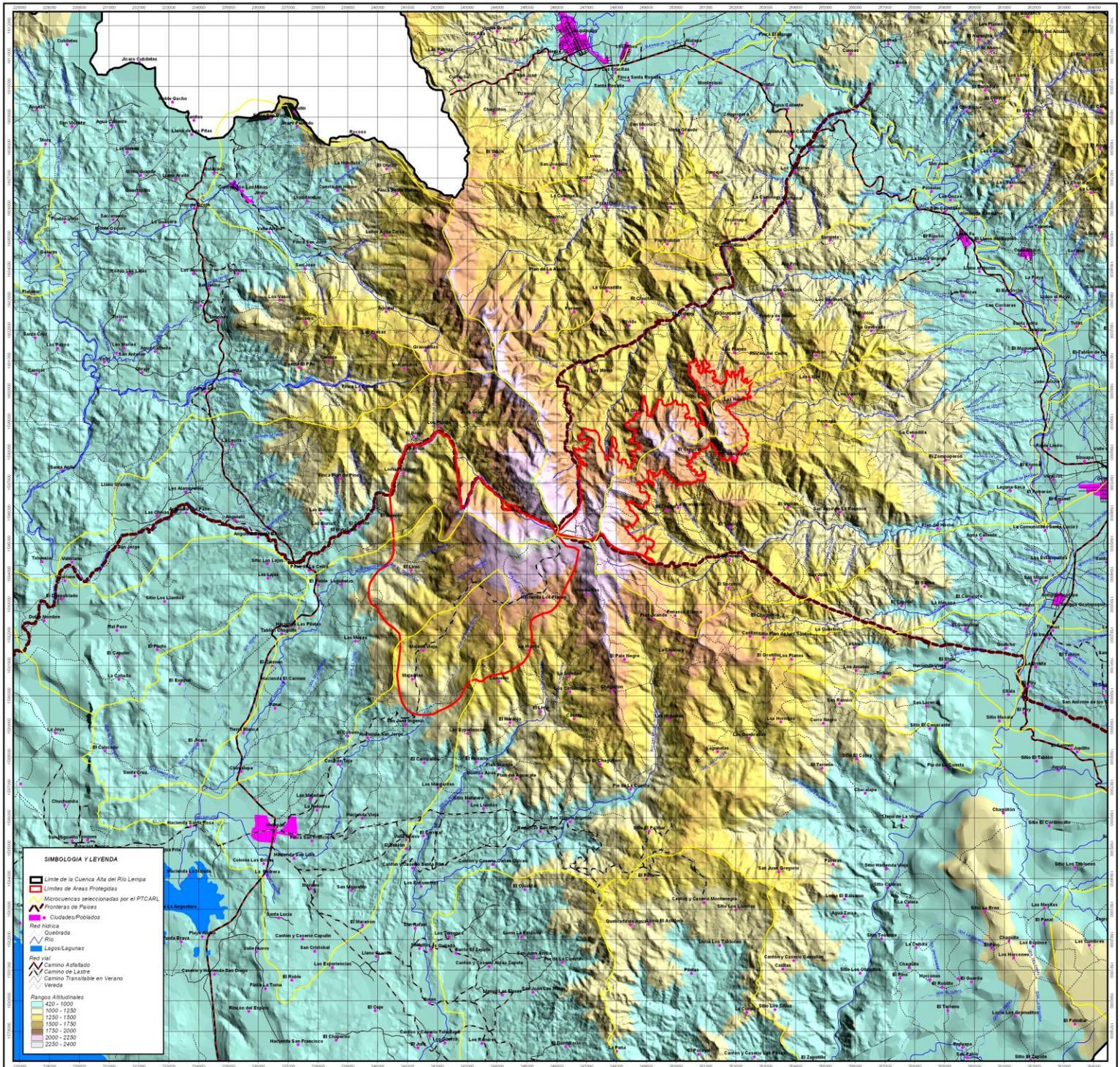
Este mapa fue elaborado por parte de NORAD dentro del proceso de la elaboración del documento del proyecto del Plan de Manejo Integrado del Parque Trinacional Montecristo. El objetivo fue ubicar de una manera muy preliminar los sitios de interconexión entre el APTM y las áreas protegidas adyacentes en El Salvador, Guatemala y Honduras.

Para profundizar estas propuestas preliminares se elaboraron mapas de SIG (sistema de información geográfica) que caracterizan estos sitios de interconexión de una forma detallada para los territorios de El Salvador y Guatemala. Estos mapas incorporan elementos claves para desarrollar un esquema de ordenamiento territorial que ayudaría diseñar corredores reales que cumplen con las metas deseadas. El mapa de Guatemala fue elaborado en colaboración con CONURI, (Centro Universitario del Oriente, Chiquimula) que cuenta con un laboratorio de SIG, una base de datos extensivos, y personal capacitada para manejar la información. El mapa de El Salvador fue elaborado en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales que cuenta con un sistema de información ambiental y un equipo asignado a su manejo. Por cuestiones de tiempo y dificultades de coordinación no se pudo determinar si Honduras cuenta con los mismos recursos para levantar un mapa similar. Como punto de partida, se sugiere hacer una investigación para determinar su capacidad en ese respecto.

# PROYECTO TRINACIONAL CUENCA ALTA DEL RIO LEMPA (PTCARL)

## MAPA BASE DE MONTECRISTO, CUENCA DEL RIO LEMPA

Escala 1:50,000  
Proyección UTM, Datum Nad 27 Central, Zona 16 N



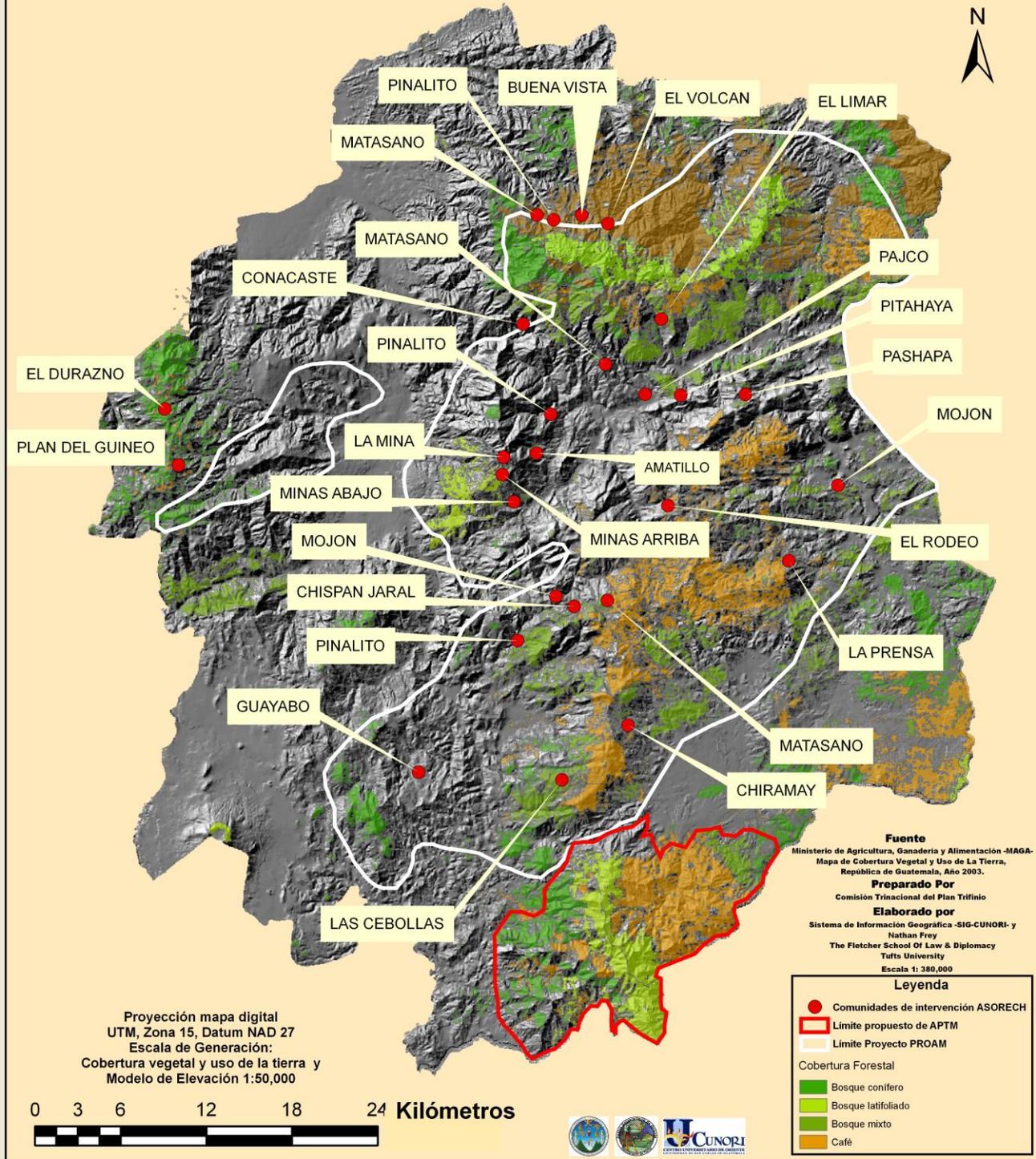
Fuente: Base de datos SIG PTCARL

## **Mapa del Corredor Biológico Territorio Guatemalteco**

El mapa del territorio Guatemalteco que comprende el área previsto para establecer un corredor biológico fue elaborado con fines de representar las siguientes características.

- 1) Uso/Cobertura de Tierra
  - a) cobertura forestal y sus sub-componentes
    - la cobertura de bosque determinará la extensión borrosa del corredor
  
- 2) Identificación de sitios de enfoque de intervención dirigidos por PROAM/ASORECH

# PROPUESTA DE CORREDOR BIOLÓGICO TERRITORIO DE GUATEMALA



## **Mapa de los Corredores Biológicos El Salvador**

La elaboración del mapa para el territorio de El Salvador fue un trabajo en conjunto entre el Centro Nacional de Registros, y El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la oficina de la Directora Ejecutiva Nacional de El Salvador de la Comisión Trinacional de Plan Trifinio. Esa colaboración se hizo posible a través del espíritu de coordinación interinstitucional fomentada por este estudio y para lograr los beneficios máximos de su potencial.

Se solicitó un mapa catastral actualizado de los municipios de Metapán, Santiago de la Frontera, Santa Rosa Guachipilin y Santiago de la Frontera que pertenece área de Trifinio en el territorio. Ese mapa catastral sirve como una herramienta que permita identificar los sitios de intervención de acuerdo a la tenencia de la tierra dentro de las áreas determinados a comprender los corredores propuestos. Ese mapa fue sobrepuesto encima de los otros shapes de ARC GIS que representan una adaptación de la metodología Corine Land Cover para uso de suelo actual. El resultado es una imagen detallado de todo el área previsto con potencial de establecer corredores biológicos lo cual facilitaría la ubicación de actividades pilotos de restauración ecológica con fines de integrar unidades ecológicas previamente fragmentadas. Se espera que ese mapa serie utilizado para guiar trabajos de campo dirigidos a delimitar las extensiones de los corredores propuestos en el territorio de El Salvador dentro del marco del Plan de Manejo Integrado del APTM.

No se pudo conseguir mapas catastrales de la parte de Chalatenango porque el proceso de registración de las tierras en esa área no se ha llevado a acabo todavía. Sin embargo, la caracterización del uso actual del suelo en toda esa zona ayudaría a determinar la trayectoria borrosa del corredor propuesto para El Pital-APTМ.

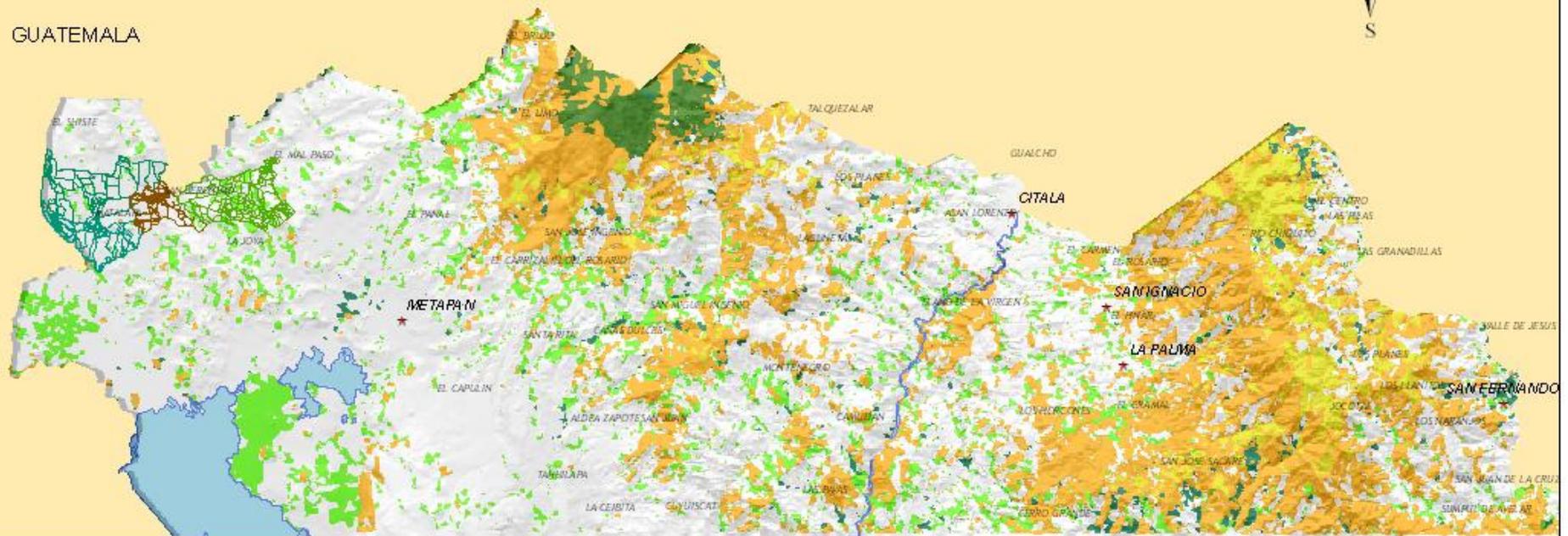
En el momento de entregar ese informe el mapa final de la caracterización de los corredores biológicos para el territorio de El Salvador no se había terminado. Ese fue en parte por los trámites involucrados a conseguir el mapa catastral y por otro parte por la dificultad tècnica de adaptarlo al mapa base de imagen Lanset y el sobre cargo de responsabilidades asignados a los técnicos de SIA del MARN. Se espera de que la entrega del borrador final de ese mapa se entregue lo más pronto posible para que todos los interesados reciban el beneficio máximo de ese trabajo.

**MAPA AVANCE PARA LA DETERMINACION DE CORREDORES BIOLÓGICOS  
REGION TRIFINIO.  
VERSION EL SALVADOR  
Agosto 2006**

HONDURAS



GUATEMALA



**Legend**

- ★ cabecera municipal
- 0207r5.dwg Polyline
- 0207r04.dwg Polyline
- 0207r03.dwg Polyline
- 0207r02.dwg Polyline

**Clasificación Uso del Suelo**

CLASES

- Bosque Caducifolio
- Bosque Mixto
- Bosque Siempre Verde
- Bosque de Coníferas
- Bosque de Galería

Las instituciones cooperantes:



Fuente Imagen de Satélite LandSat 7 ETM+ Path19 Row50  
2006- Clasificación Supervisada, combinación de Bandas 4,5,3.

Unidad de Tecnologías e Información. MARN- El Salvador.

Adaptación de Metodología Corine Land Cover para Uso del Suelo.

