Marco Estratégico Para La Intervención En La Zona De Amortiguamiento (ZAM) De La Reserva De La Biosfera Maya (RBM)

Guatemala, Junio de 2001

Índice

INTRODUCCIÓN 3

1. LAS ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO: CONCEPTOS BÁSICOS 4

1.1. El concepto original: 4

1.2. Evolución del concepto 5

1.3. Establecimiento, diseño y manejo de las zonas de amortiguamiento 6

1.4. En otras palabras 10

2. PERFIL SOCIO-AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE PETÉN 12

2.1. Descripción general del área 12

2.2. Antecedentes del uso de la tierra y de los recursos naturales 13

2.3. Las características socioculturales de la población 14

2.4. Las Áreas Protegidas y la Reserva de la Biosfera Maya 16

2.5. Zonificación de la Reserva de la Biosfera Maya RBM 17

2.6. El manejo forestal como opción productiva en la ZUM y ZAM 19

3. MARCO ESTRATÉGICO PARA LAS INTERVENCIONES EN LA ZAM 22

3.1. Propuesta de Zonificación Interna (de Carácter Funcional): 23

3.2. Implicaciones de la Etnicidad en términos de la diferenciación de las estrategias: 24

3.3. Las Posibilidades Del Manejo De Recursos Naturales y la Agricultura 26

3.4. Otras Actividades Económicas Generadoras de Riqueza y Empleo 28

3.5. Los Servicios Públicos en los Centros Rural-Urbanos en el Área de Influencia de la ZAM29

3.6. Ideas Finales Sobre la Operación del Marco Estratégico 30

5 ANEXOS 31

ANEXO A: Resumen demográfico y étnico del Petén para 1998 32

ANEXO B: Áreas Protegidas en el departamento de Petén 34

ANEXO C: Unidades de Manejo Forestal en la RBM a septiembre de 2000..... 36

ANEXO D: Aspectos legales que fortalecen la institucionalidad en Petén 39

ANEXO E: Anexo CartográficoCaracterísticas Biofísicas de la Reserva de la Biosfera Maya 41

Introducción

La propuesta del Marco Estratégico para las intervenciones en la zona de amortiguamiento (ZAM) de la reserva de la biosfera Maya (RBM), surge de la necesidad de conceptualizar de mejor forma la problemática propia de la ZAM. Como antecedente importante, es necesario citar que como resultado de una revisión de lo actuado durante los últimos 10 años en la RBM, se ha propuesto a la Misión AID en Guatemala atender esta zona bajo una perspectiva diferente. Incluso surge la nominación de "El Corredor de Servicios". En términos de conservación este nuevo enfoque, al menos teóricamente no guarda una relación funcional con lo hasta hoy planteado en Áreas Protegidas.

El presente documento, pretende i) conceptualizar el término y ii) hacerlo funcional con respecto al objetivo central en la RBM. Para ello se hace necesario estudiar los aspectos mas relevantes sobre lo que la teoría presenta para las zonas de amortiguamiento, la problemática socio ambiental propia de la región; para luego tener una propuesta coherente de estrategia que guié las intervenciones en la ZAM a futuro. Este orden se presenta a continuación en el documento.

1. Las Zonas De Amortiguamiento: Conceptos Básicos

1.1.El concepto original:

La demanda de recursos naturales, entre una serie de innumerables factores, genera presiones sobre espacios territoriales particulares, lo que obliga a considerar la creación de áreas protegidas[1] como un mecanismo que asegure la permanencia de dichos espacios territoriales y los recursos que en ellos se encuentran.

Paralelamente al reconocimiento de contar con áreas protegidas, es preciso precisar la obligación de mejorar la calidad de vida de las poblaciones al interior o en la periferia de esas áreas o que dependen de ellas para su supervivencia. Lo anterior exige que los conceptos y las experiencias en este tema se orienten hacia el desarrollo y administración de categorías de manejo[2] para que se "posibilite" la implementación de programas orientados hacia el uso racional de los recursos con múltiples propósitos a fin de impulsar objetivos de conservación apegados a la realidad, ajustados a las necesidades de la población humana y que sean fácilmente aceptados por éstas.

Es en función de los objetivos de conservación y de facilitar las actividades propias del manejo[3] que surge la necesidad de zonificar[4] las áreas protegidas y es a partir de ello que la zonificación se convierte en una de las herramientas básicas y más valiosas para el manejo de las áreas protegidas. Una zonificación bien diseñada facilita la orientación y regulación de los usos permitidos, los que se definen de acuerdo a las características intrínsecas de cada zona y a la categoría de manejo. Conforme un área protegida se oriente más hacia el uso múltiple, la zonificación se vuelve más compleja. Las zonas de protección relativa o absoluta son tan importantes como las zonas destinadas a sustentar intervención o explotación de recursos. Entre estas últimas podrían ubicarse las zonas de amortiguamiento[5], es decir aquellas áreas en donde se pretende conjugar los intereses de protección y desarrollo sostenible.

---

[1] Área protegida: porción de territorio, con límites definidos, a la que se le reconoce legalmente, una protección y manejo particular, definido en función de sus características.

[2] Categoría de manejo: denominación técnica convencional que se da a un área protegida, de acuerdo con los objetivos específicos que puede cumplir, determinados por las características intrínsecas del área.

[3] Manejo de áreas protegidas: conjunto de acciones que dan como resultado el mejor aprovechamiento y la permanencia de un área protegida, cumpliendo así con los objetivos para los cuales fue creada. Estas acciones comprenden entre otras: acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de planificación, de protección, de coordinación, de promoción, de interpretación y educación, entre otras.

[4] Las zonas básicas son: intangible o científica (prístina o de protección absoluta), primitiva, de uso intensivo, de uso extensivo, histórico-cultural, de recuperación, de uso especial y de amortiguamiento.

[5] Zona de amortiguamiento: áreas periféricas a parques nacionales o reservas, las cuales tienen restricciones sobre su uso y para proveer una faja de protección a la reserva natural en sí y compensar a los pobladores locales por la pérdida de acceso a las reservas estrictas.

El concepto de zona de amortiguamiento no es nuevo en la teoría del manejo de áreas protegidas y ha merecido mucha atención desde la década de los años 80. El Congreso Mundial de Parques, celebrado en Bali, Indonesia en 1982, reconoció la importancia de integrar el manejo de áreas protegidas al desarrollo de las poblaciones locales, siendo el manejo de las zonas de amortiguamiento, una forma de lograr esa integración.

En el marco del desarrollo sostenible las zonas de amortiguamiento han cobrado una importancia capital, pues en ellas está destinado a probarse las teorías de desarrollo con conservación y lograr la sostenibilidad en el uso de los recursos de un área protegida.

Sería de esperarse que a 20 años del pronunciamiento de Bali, los ejemplos de zonas de amortiguamiento bien establecidas y mejor manejadas fueran numerosos y que estuvieran presentes en todo el mundo. La realidad, sin embargo, es diferente y los informes al respecto ofrecen muy pocos e incipientes ejemplos exitosos. ¿Cuáles son las causas para no haber logrado un mayor desarrollo de las zonas de amortiguamiento? Aparentemente existen inconvenientes de carácter conceptual que han dificultado el establecimiento y el manejo práctico de dichas zonas.

1.2. Evolución del concepto

Al reconocer que se pretende reducir al mínimo los efectos nocivos sobre los recursos que se quieren proteger, las definiciones dadas para zonas de amortiguamiento han destacado primordialmente su función protectora y, por esa razón, se les ha definido como "barreras a las influencias externas" o como "áreas periféricas a parques nacionales o reservas, las cuales tienen restricciones sobre su uso para proveer una faja adicional de protección a la reserva natural en sí y para compensar a los pobladores locales por la pérdida de acceso a las reservas estrictas"

Otras definiciones señalan, con mayor o menor intensidad, los elementos previamente citados, enfatizando en que son zonas periféricas a las zonas protegidas, que su objetivo es ampliar el ámbito de protección para los recursos silvestres, y que en ellas los administradores de áreas protegidas, serán los que dicten las normas de vida para los habitantes.

En principio, se debe reconocer que cuando se aborda el tema de las zonas de amortiguamiento se está haciendo referencia a una función pero también a un área física.

La función de amortiguamiento es un requerimiento ineludible para el manejo de las áreas protegidas. Idealmente cada zona de manejo cumple funciones de amortiguamiento respecto a las otras, precisamente para absorber, de acuerdo con sus capacidades, actividades identificadas como permisibles y apropiadas por los administradores. Para ellos, es conocido que una adecuada zonificación constituye la herramienta de manejo más valiosa para orientar sus decisiones diarias y de largo plazo. Una correcta ubicación de las diferentes zonas permite minimizar los efectos adversos que podrían provenir de actividades dentro o fuera de áreas protegidas.

También cumplen funciones de amortiguamiento las áreas protegidas de diferentes categorías que se ubican juntas o que rodean a otras.

El área física como zona de amortiguamiento presenta dos situaciones diferentes: una zona de amortiguamiento dentro de los límites del área protegida; y una zona fuera de los límites. Las implicaciones legales, administrativas y de manejo en cada caso son substancialmente diferentes.

Se generan ciertas complicaciones cuando se confunde la función de amortiguamiento con los objetivos que una zona de amortiguamiento debe tener, y se ignora la potencialidad que la zonificación tiene en el manejo de las áreas protegidas. En la mayoría de los casos las zonas de amortiguamiento se presentan como áreas en donde se van a enfocar todas las actividades inherentes a un área protegida, llegándose, en casos extremos a considerárseles como "zonas núcleo", es decir una zona de amortiguamiento destinada únicamente a protección.

Sólo muy recientemente se han emitido conceptos, donde se presentan zonas de amortiguamiento como ámbitos en donde se busca integrar el manejo de áreas protegidas con el desarrollo de las población local impulsando actividades, no necesariamente de manejo de recursos naturales, que lleven beneficios tangibles a las personas.

1.3. Establecimiento, diseño y manejo de las zonas de amortiguamiento

El carácter protector de las definiciones ha determinado la manera como se diseña y se establecen las zonas de amortiguamiento. Es práctica común fijar sobre una mapa una franja uniforme, de extensión, totalmente arbitraria, que rodea el área protegida y que supuestamente se debe manejar como zona de amortiguamiento (figura 1). Se procura incluir áreas donde los recursos silvestres están en buen estado, se consideran los beneficios que van a tener las poblaciones especialmente de fauna y, se ignora por completo la existencia y formas de vida de los pobladores que viven en la zona.

En la mayoría de los casos, la zona de amortiguamiento uniforme y periférica se ubica por fuera de los límites del área protegida, muy pocas veces hacia adentro. Sin que importe su ubicación, se han tratado de implementar en ellas normas, actividades y proyectos bajo la dirección y perspectiva de los administradores de áreas protegidas.

Esta realidad muestra al menos dos problemas. En primer lugar la ubicación de la zona de amortiguamiento, dentro o fuera del área protegida, presenta situaciones sustancialmente diferentes. Una zona de amortiguamiento interior (figura 2) estará sujeta a la legislación, política y administración que rige para el área protegida. En ella los administradores de la reserva tendrán plena jurisdicción y potestad para implementar los programas y proyectos que mejor convengan a la reserva, y moralmente, tendrán también la responsabilidad de proveer los bienes y servicios que las poblaciones humanas demanden.

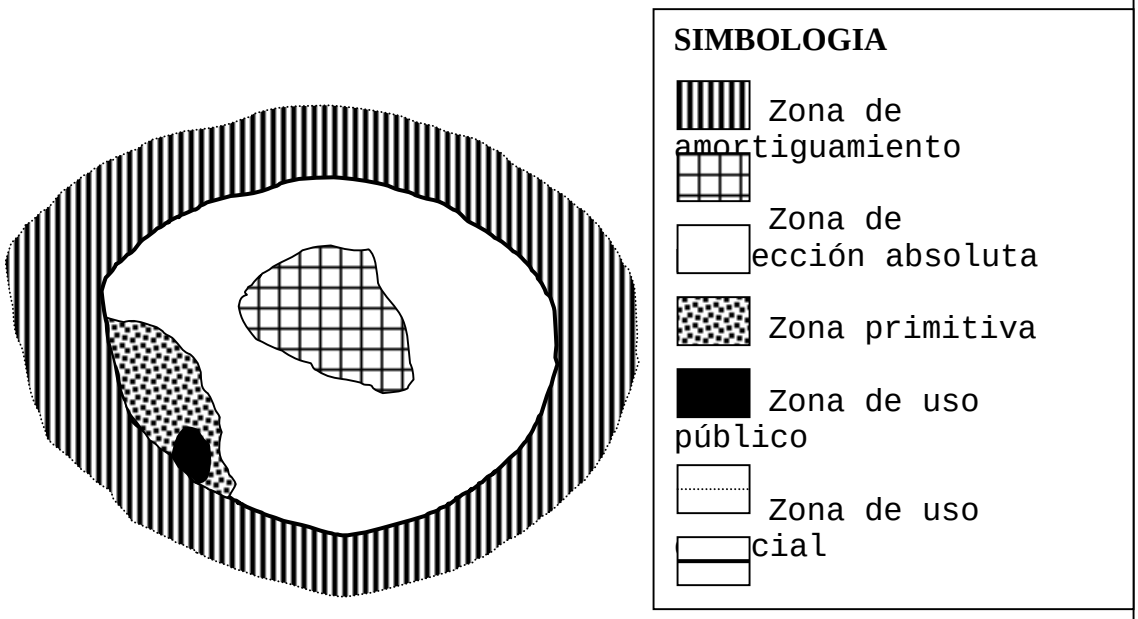


Figura 1. Esquema simple de zona de amortiguamiento uniforme y periférica. Contempla un área núcleo y

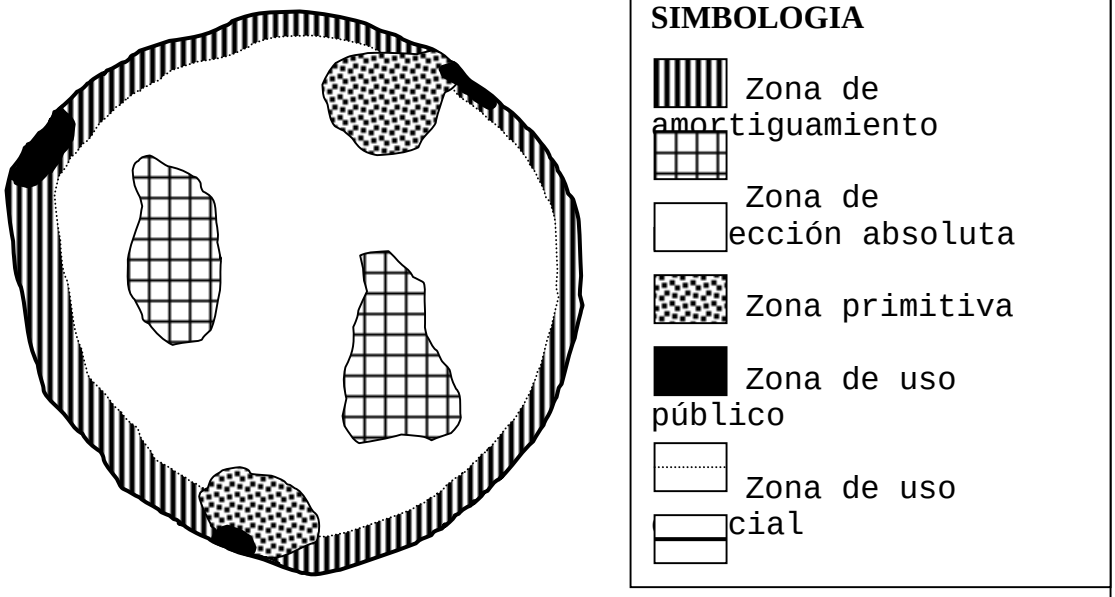


Figura 2. Zona de amortiguamiento "interior". La administración del área protegida tiene plena

Por el contrario, una zona de amortiguamiento diseñada al exterior del área protegida (figura 3), está sujeta a diferentes condiciones legales, políticas y administrativas. El régimen de tenencia de la tierra no puede ser controlado, los programas y proyectos a ser implementados están más orientados a aumentar la producción. Además, son numerosas las agencias gubernamentales y las organizaciones no gubernamentales que están o tienen que estar involucradas en las decisiones y en el manejo.

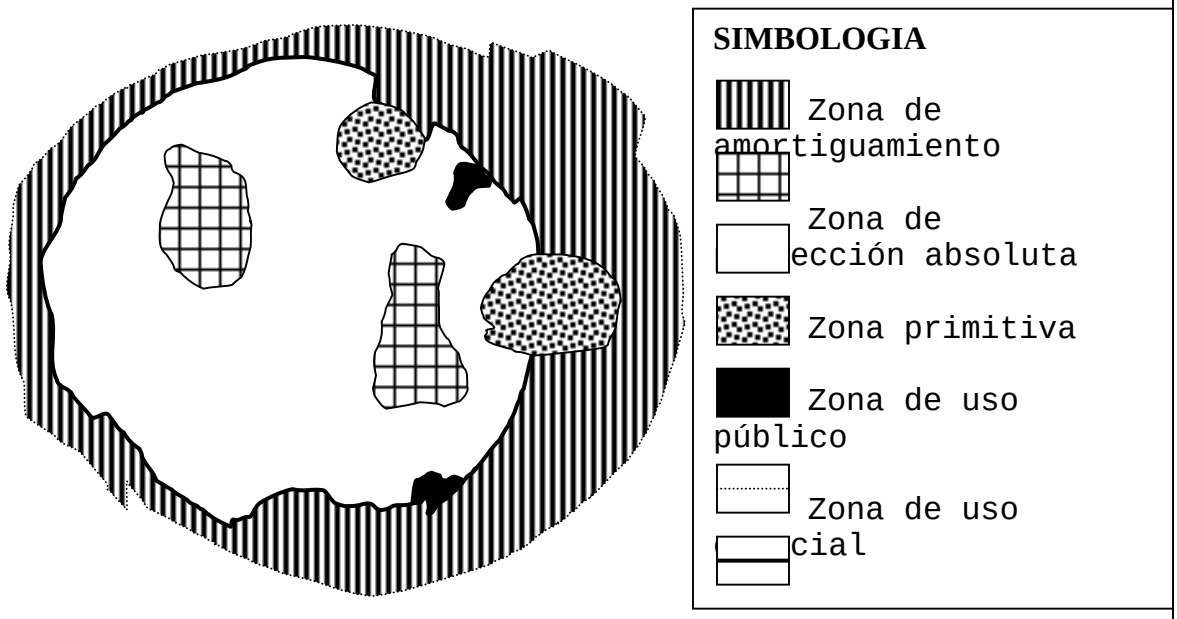
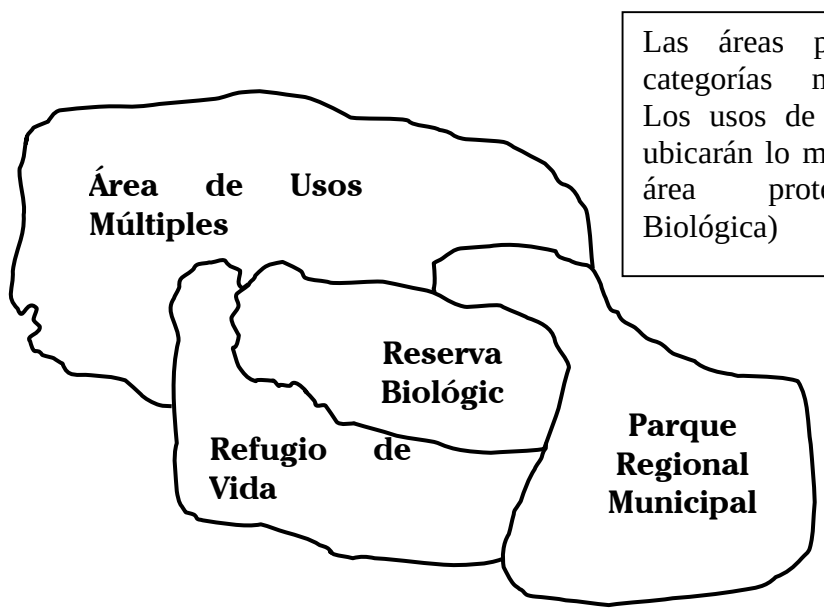


Figura 3. Zona de amortiguamiento "exterior". Sujeta a condiciones legales, políticas y administrativas

En segundo lugar, está la relación y el grado de participación de las comunidades en el momento de diseñar, establecer y manejar una zona de amortiguamiento. Deber reconocerse que la condición primordial, para que ésta exista es la presencia de actividad humana.

Aquellas áreas protegidas rodeadas de ambientes libres de influencia humana, en principio, no requieren de zona de amortiguamiento. En estos casos cabe más bien procurar la extensión del área protegida o rodear la misma de otras áreas protegidas con categorías de manejo que permitan el uso múltiple gradual (figura 4).

Las áreas protegidas rodeadas de ambientes bajo uso y presión humana, son las que requieren de zonas de amortiguamiento. Para saber en dónde ubicar esas zonas, qué extensión deben tener, qué programas y proyectos se deben desarrollar, es indispensable conocer en que medida la población depende de los recursos, tanto de sus propias tierras como del área protegida. Se debe saber también cómo y en qué medida los recursos aprovechados están siendo afectados y cuál es la capacidad de esos recursos para soportar los usos actuales y sus tendencias futuras.



Las áreas periféricas son de categorías menos protectivas. Los usos de mayor impacto se ubicarán lo más lejos posible del área protectiva (Reserva Biológica)

Figura 4. Conjunto de áreas protegidas de diferentes categorías de manejo que cumplen funciones de

Todo esto permitirá conocer y analizar las interdependencias entre las poblaciones humanas y los recursos naturales; la magnitud de la oferta y de la demanda, los impactos existentes y potenciales. Los flujos energéticos conocidos y analizados de esta manera determinarán la mejor ubicación, extensión y desarrollo de las zonas de amortiguamiento (figura 5)

Si las poblaciones locales son las que mejor conocen su ambiente y sus necesidades, entonces la participación comunitaria es un elemento que debe estar presente desde el inicio de cualquier proceso de planificación y manejo de zonas de amortiguamiento. Al iniciarse con diagnósticos participativos, el proceso ha de enriquecerse en la posterior toma de decisiones e implementación de proyectos y acciones, con la participación activa de los grupos comunitarios. Esto evitará que los administradores de áreas protegidas o de otras instancias gubernamentales y no gubernamentales, amparados por leyes dictadas en los centros urbanos lejanos, traten de ejecutar normas y de promover estilos de vida que son totalmente ajenos a la población local.

La confrontación podrá evitarse en la medida en que se reconozca, en la práctica, que los campesinos están más preocupados de la satisfacción de las necesidades locales que de los objetivos de conservación establecidos desde ciudades y realidades distantes.

Es necesario que la sociedad internalice y haga prácticos los pronunciamientos de que las áreas protegidas tienen potencial, no solo como reservas genéticas, sino que también son un elemento integral de un complejo, donde se reflejan las necesidades y aspiraciones de una variedad de grupos de interés.

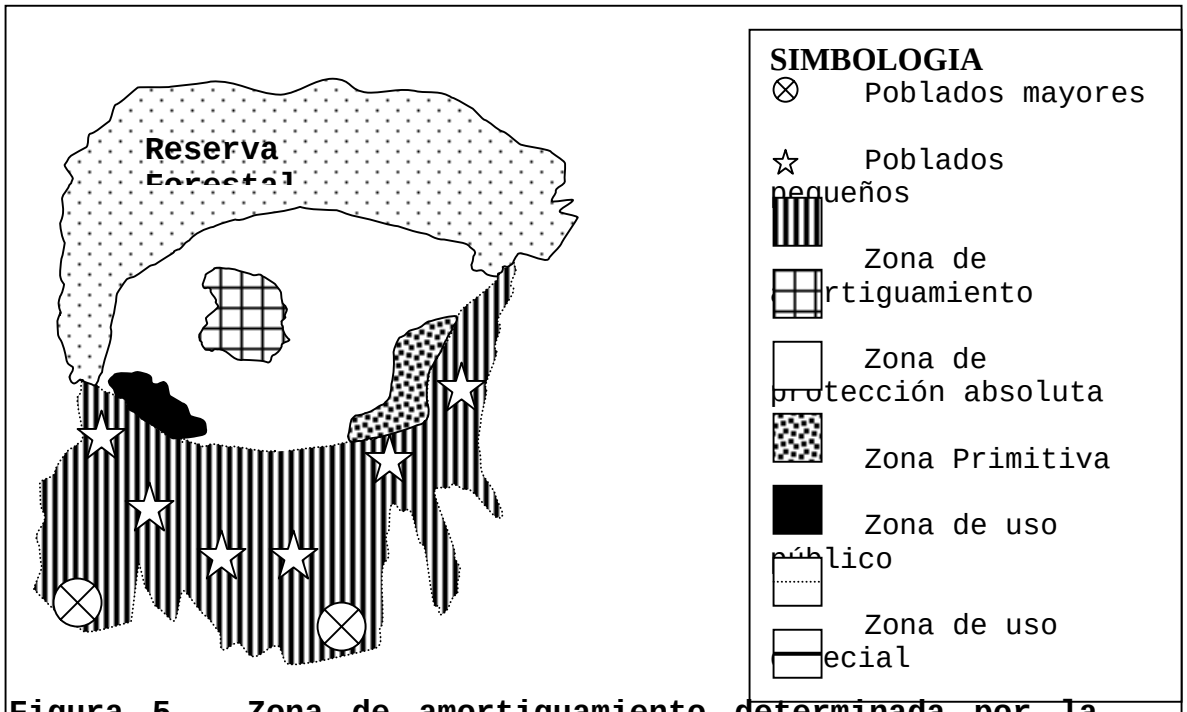


Figura 5. Zona de amortiguamiento determinada por la interdependencia entre poblaciones humanas y

No debe asumirse que las comunidades locales adoptarán, con entusiasmo conservacionista, objetivos que son ajenos a la satisfacción de sus necesidades diarias, sino se les hace evidente que la conservación tiene un sentido económico práctico para sus vidas. Es necesario reconocer que la convergencia, entre las poblaciones y los administradores de áreas protegidas, implica compartir intereses y para generar una adaptación de los procesos de conservación más orientados hacia el pragmatismo que al esquema proteccionista, y que se enfoque en encontrar mecanismos para adoptar los sistemas tradicionales de producción que sean compatibles con la sostenibilidad de la base de recursos naturales.

1.4. En otras palabras

Los siguientes deben ser criterios fundamentales a considerar en el momento de diseñar, establecer y manejar zonas de amortiguamiento:

- En los países tropicales y pequeños, las posibilidades de ampliar áreas protegidas son muy reducidas o inexistentes, por lo cual las zonas de amortiguamiento son una necesidad imperiosa.

- La necesidad de tener zonas de amortiguamiento está determinada por la presencia de pobladores que utilizan los recursos naturales. Áreas libres de la influencia humana, evidentemente, no requieren de zonas de amortiguamiento.

- Si la condición fundamental para la existencia de zonas de amortiguamiento lo constituye la presencia humana, su diseño debe basarse primordialmente en el conocimiento y análisis de las interrelaciones de ésta con los recursos naturales.

- La intensidad y la naturaleza (factores socioeconómicos) de las interrelaciones referidas, comparada con la potencialidad y capacidad de los recursos existentes, determinarán la ubicación, tamaño y forma de las zonas de amortiguamiento.

- La prioridad para el manejo de zonas de amortiguamiento estará dada por la necesidad de satisfacer las necesidades básicas de los pobladores y de producir excedentes, no necesariamente provenientes de la agricultura o del manejo de los recursos naturales, que permitan mejorar su calidad de vida.

- El manejo y desarrollo de zonas de amortiguamiento no es potestad o responsabilidad solamente de los administradores de áreas protegidas. Siendo áreas donde el uso múltiple complica su propio desenvolvimiento, se requiere de acciones concertadas de muchos actores, comprometidos con las comunidades locales y con la conservación.

2. Perfil Socio-Ambiental Del Departamento De Petén

2.1. Descripción general del área

El departamento de Petén está ubicado en la parte norte de la República de Guatemala, tiene una superficie de 35,854 kilómetros cuadrados, aproximadamente un tercio del territorio nacional. Posee alturas que varían entre 100 y 1,000 msnm, topografía heterogénea entre bajos y sabanas planas, karst ondulado y montañas con relieves escarpados, clima subtropical cálido y húmedo y un sistema insuficiente de drenaje. Está cubierto en su mayoría por bosques típicos de las zonas de vida muy húmedo subtropical cálido y húmedo subtropical cálido. La temperatura media varían entre 22 ºC en enero y 29 ºC en mayo, las precipitaciones alcanzan un promedio aproximado de 1,500 mm anuales durante el periodo de mayo a diciembre.

El departamento se divide en dos macro-vertientes hidrográficas, la del Golfo de México y la del Mar de las Antillas. La red hídrica superficial está formada por 5 cuencas: con sus respectivos ríos, Usumacinta, Pasión, Salinas, San Pedro y Belice. (Mopán, Río Azul). Por las formaciones kársticas de la mayor parte del departamento, el territorio posee una red hidrográfica subterránea heterogénea, con lagos y lagunas sin desagües superficiales que tienen fluctuación periódica en sus niveles.

La vegetación natural de Petén de acuerdo a estudios del INAB en 1999, está constituida en su mayoría por bosques de especies latifoliadas, bastante menos por bosque de coníferas, bosque mixto y soto bosque. En cuanto a la biodiversidad para el Petén: existen más de 1,400 especies vegetales, 24 de grandes mamíferos y 303 especies de aves.

Referente a la distribución del territorio, el mismo presenta las condiciones que pueden apreciarse en el cuadro No 1. Cabe destacar en él, que cerca del 78 % del área está vinculada al manejo de las áreas protegidas y el 22 % restante son ejidos municipales y tierras privadas o en proceso de privatización.

Las municipalidades poseen ejidos de 250 caballerías cada una, de esos territorios se han efectuado ventas, arrendamientos y subarrendamientos de tierras que carecen de un marco legal apropiado y ni un control efectivo, lo que ha complicado la situación de la tenencia de la tierra.

Cuadro 1
Distribución global de la tierra en Petén, 1998

Categoría	Área (ha)	%
Áreas Núcleos – total	1,136,842	31.71
Áreas de Usos Múltiples - total	933,508	26.04
Área de Amortiguamiento - total	743,680	20.74
Ejidos municipales	135,000	3.77
Tierras privadas de uso especial (reservas militares etc.)	39,313	1.10
Tierras estatales vendidas o en proceso de venta (proyectos)	597,067	16.65
Total	3,585,400	100.01

Fuente: Schwartz 2000

Finalmente debe destacarse que el artículo 15 transitorio de la Constitución Política de Guatemala, declara de urgencia nacional la integración económica de Petén.

2.2. Antecedentes del uso de la tierra y de los recursos naturales

Luego de la desaparición de la civilización Maya, aproximadamente hacia el año 900 D.C., Petén quedó despoblado durante ocho siglos. Alrededor de 1,860 con el llamado "ciclo de la caoba" emprendido por los maderero de Tabasco, México, es percibido el valor y la abundancia de esta especie en las márgenes de los ríos La Pasión y Usumacinta y el potencial de transporte fluvial de los ríos. Posteriormente se generaron otras actividades económicas como la extracción del chicle (1898), la pimienta y otras especies maderables.

En el año de 1,959 el Congreso creó la Empresa de Fomento y Desarrollo de Peten –FYDEP-, para colonizar y desarrollar el Departamento, con autoridad sobre la economía y los recursos naturales de Petén, a excepción de los minerales y el petróleo. Entre 1,960 y 1,970 el Estado utilizó a Petén como una válvula de escape para aliviar la presión por la tierra. El proyecto de colonización agropecuaria, se convirtió en un proceso politizado, anárquico y corrupto, que benefició principalmente a los allegados gubernamentales, militares, políticos, finqueros tradicionales, burócratas y profesionales, quienes adquirieron grandes extensiones de tierra, mayores a 450 hectáreas, muy por encima del promedio de 45 hectáreas otorgado a la mayoría de campesinos.

El FYDEP abrió la zona a la inmigración, atraída por la oferta de tierra, de ahí que de 15,000 habitantes que habían en 1,959, la población llegó a 300,000 veinte años mas tarde y en 1,999 se calculó que existían aproximadamente 510,000 habitantes. (Schwartz 2000, Elías 2000). Con la desaparición del FYDEP en 1,987, se generó una situación caótica en la administración de tierras, legalización, "agarradas", conflictos sociales y ante todo se enraizó la cultura de "la tierra de nadie".

A raíz de las negociaciones de paz para terminar con el conflicto armado en 1,994, se inició al retorno de los desplazados, lo que introduce un nuevo elemento en la dinámica regional y promueve la necesidad de identificar tierras para el reasentamiento, lo que propicia, por un lado fuertes presiones sobre las áreas protegidas, y por otro un acelerado incremento del precio de la tierra. (Elías 2000)

En 1,992 con el apoyo del Gobierno de Alemania, se elaboró el Plan de Desarrollo Integrado para Petén, en un esfuerzo por combinar los enfoques de conservación y desarrollo, con el propósito de detener el avance de la frontera agrícola, a través del mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores. Este Plan comprendía una serie de estrategias de desarrollo en los sectores de infraestructura, institucionalización y legislación; ordenamiento territorial, desarrollo social, desarrollo del sector forestal, desarrollo del sector agropecuario, desarrollo del sector turismo, desarrollo del sector industria y microempresa y la conservación de la diversidad biológica y las áreas silvestres. El Plan nunca se puso en práctica.

Según estudio realizado en el año de 1,999 por el Instituto Nacional de Bosques –INAB- en el departamento de Petén existen 2,126,490 hectáreas de bosque, que comprende: 1,818,517 hectáreas de bosque latifoliado, 4,629 hectáreas de bosque de coníferas, 9,331 hectáreas de bosque mixto y 294,013 hectáreas de bosque seco arbustivo. Se estima que la superficie de bosques peteneros se ha reducido a una ritmo anual promedio de 30,000 hectáreas entre 1,962 y 1,978, de 52,000 hectáreas entre 1,978 y 1,988 y de más de 54,000 hectáreas entre 1,988 y 1,993, con una tasa de deforestación de 42,000 hectáreas por año.

2.3. Las características socioculturales de la población

En Petén se desarrolló una dinámica migratoria fuerte. Por tres décadas el territorio se convirtió en refugio y destino para los campesinos de todo el país, impulsados por la pobreza, la ilusión de poseer una parcela y la guerra. Aunque sean los Ladinos de Oriente y los Q'eqchi' de las Verapaces y de Izabal los que representan hoy la gran mayoría de la población, se observa especialmente en el norte del Petén, en la frontera agrícola más dinámica del país, asentadas comunidades enteras de pueblos tan diferentes como Q'anjob'al de Huehuetenango, Ladinos de la Costa Sur y Poqomam de Jutiapa, cada uno con conocimientos diferentes en cuanto a su relación con su nuevo entorno natural. En general, el 55 % de la población puede considerarse como Ladina y el 45 % indígena . El anexo 1 presenta un resumen demográfico y étnico del Petén, a nivel de municipio.

Los campesinos e indígenas no son una masa homogénea. Según sus culturas, la estrategia de colonización puede ser comunitaria o unifamiliar, lo que se refleja en sus patrones y formas de usar los recursos naturales, de manejar las relaciones de poder local y de su inserción en el mercado. Por esa articulación de la diversidad étnica y cultural se origina una región agraria compleja, que combina elementos de agroforestería, agricultura de subsistencia con excedentes para su comercialización, una micro ganadería familiar y también la ganadería extensiva.

Por otro lado, según los datos disponibles para los asentamientos en la mitad norte de Petén (CARE / CONAP 1998) se puede distinguir una gran variedad de culturas campesinas articuladas en algunas micro regiones agrarias:

- Ladinos del oriente, con una cultura campesina de tradición ganadera, combinada con horticultura (al cuidado de las mujeres) y agricultura de subsistencia (al cuidado de los hombres), además de gran versatilidad en el comercio, transporte y en proporcionar servicios que generan ingresos. Entre los ladinos orientales se encuentra un número considerable, aunque disimulado, de indígenas mayas Ch'orti' y Poqomam.

- Ladinos peteneros, con una cultura bien adaptada al ambiente petenero; tanto a la ganadería en los pastajes naturales y sabanas, a la agricultura de tierras de relativa fertilidad de la "montaña" o en el ecosistema del bosque como chicleros, y xateros. Ellos comparten muchos conocimientos con los Maya – Itzá, los únicos pobladores históricamente nativos del norte de Petén, además de mucha habilidad en oficios relacionados con el medio ambiente (carpinteros, pescadores, chicleros, guías, curanderos).

- Maya - Mopán, pareciera que hoy día y en territorio guatemalteco los Mopán ya no constituyen comunidades rurales homogéneas sino son representados más bien por individuos (o familias) de tradición Mopán urbana, principalmente en la cabecera del municipio de San Luis.

- Q'eqchi', pueblo maya de mayor extensión en su territorio étnico, con conocimientos previos del manejo de los recursos del trópico húmedo (notablemente los del municipio de Santa María Cahabón), con una rica agricultura del tipo mesoamericano, y con una cultura comunitaria sólida y ritualizada que les facilita aplicar estrategias para alcanzar el bien común aún en situaciones desfavorables o de discriminación étnica. Los Q'eqchi', son la etnia maya más numerosa del Petén con un porcentaje estimado del 40 % de la población total. Adicionalmente se encuentran otras comunidades de pueblos mayas como los Achi' de la Baja Verapaz, Ch'orti' de Chiquimula, Mam y Q'anjob'al de Huehuetenango y Poqomam de Jutiapa. De las aproximadamente 700 comunidades indígenas en el Petén, un 90% son Q'eqchi', con alto grado de monolingüismo y con una organización social interna cohesionada.

En las culturas mayas del Petén el concepto de "tierra" se configura de aspectos económicos (principal soporte para la subsistencia familiar), sociales (objeto de prestigio y autoestima) y espirituales (ser sagrado con una relación recíproca de deberes); el concepto está presente, aunque en ocasiones con fuertes contradicciones que obligan a la familia, a la comunidad, a reconciliarlas a través de actos rituales de pedir perdón, ayuda y protección a los seres divinos encargados ("dueños") de la fertilidad de la tierra, de la lluvia y de las cosechas.

La población creció como consecuencia de la política de colonización pasando de unos 25.000 habitantes en 1964 a 190.000 en 1981 y a más de 500.000 en 1998, con un crecimiento

sostenido de alrededor del 10 % anual durante los últimos 15 años. Cerca del 40 % de este crecimiento es vegetativo, pero la mayor parte corresponde a la migración de todos los rincones de Guatemala a la "tierra prometida" de Petén.

En 1,996 se calculó que los grupos de inmigrantes que llegaban al Petén eran de 55 personas/día. Estudios demográficos y de salud muestran que la tasa promedio de fertilidad es de 6.84 niños por cada mujer (mas alta que el resto del país 5%), con un promedio de 7.13 en el área rural. También se registra diferencias de la tasa de fertilidad entre los grupos étnicos principales: indígenas 8.6% y ladinos 6.1%. Con la tasa actual de alta fertilidad de Petén, la población podría duplicarse por lo menos en un millón de personas alrededor del años 2,015. Informes de Grandía y Schwartz de 1998, indican que de la población total petenera más del 65 % es rural, dependiendo en su inmensa mayoría de una agricultura de subsistencia complementada, según la microregión y su origen étnico, con una ganadería precaria y extensiva.

Una estabilización de la frontera agrícola y un ordenamiento territorial que optimice el uso sostenible de los recursos naturales dependerá, en gran medida, de la capacidad de enfrentar la inmigración espontánea, las altas tasas de crecimiento poblacional y el desorden agrario general.

2.4. Las Áreas Protegidas y la Reserva de la Biosfera Maya

La protección de los recursos naturales mediante el establecimiento de Áreas Protegidas tiene un carácter de emergencia para el departamento de Petén. La Ley de Áreas Protegidas de 1,989, (Decreto 4-89) creó el Consejo Nacional de Areas Protegidas (CONAP) y el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP, así se definió el marco legal de la protección en Guatemala.

En 1,990 se declaró la Reserva de la Biosfera Maya, con una superficie aproximada de 2.1 millones de hectáreas. Su origen fue la antigua reserva forestal creada por FYDEP al norte del paralelo 17:10 y en 1,995 se crearon las Áreas Protegidas del Sur, con una superficie aproximada de 411.379 hectáreas, ambas son las principales áreas silvestres del País.

Su ubicación es estratégica, el 65% de las fronteras con otros países están en el Peten y aproximadamente el 20% en la RBM. Adicionalmente, la Reserva une cuatro áreas protegidas ubicadas en Belice y México: Calakmul, Montes Azules, Río Bravo y Montañas Mayas, por lo que se genera el sistema interconectado más grande en Mesoamérica y un territorio clave dentro del Corredor Ecológico Mesoamericano, que une dos continentes y es el eje central de la política medio ambiental de la región centroamericana.

La Reserva contiene la mayor riqueza de flora y fauna subtropical de Centro América, así como valiosos sitios arqueológicos como el Parque Nacional Tikal (declarado Patrimonio de la Humanidad por la Organización de Naciones Unidas), Yaxhá, Nakum, Río Azul, Uaxactún y El Mirador entre otros, y aunque su establecimiento constituye un hito importante en la historia del país, su creación también afectó directamente a decenas de comunidades ubicadas en los límites establecidos por la misma.

Muchas las comunidades estaban ubicadas en le zona desde antes de la declaratoria y poseen expedientes ingresados al Instituto de Nacional de Transformación Agraria INTA, por la medida tomada pasaron a integrar una categoría diferente de tenencia de la tierra manejada por CONAP. Decenas de comunidades fueron literalmente partidas por los nuevos límites de la Reserva, especialmente en la ruta de la Libertad a El Naranjo, donde la misma carretera fue declarada límite del Parque Nacional Sierra del Lacandón y en la zona de Melchor de Mencos, donde la mayoría de comunidades asentadas sobre la carretera fueron directamente afectadas.

El principal socio del CONAP, en el manejo de la Reserva de la Biosfera Maya RBM, ha sido la Agencia Internacional para el Desarrollo –USAID-, a través del Proyecto MAYAREMA, quienes han delegado la ejecución de planes y programas en organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales.

En el Anexo A se muestran las instituciones que tienen a su cargo la administración de áreas protegidas en el departamento de Petén y menciona el tipo de actividad que ejercen sobre ellas.

La Reserva de la Biosfera Maya, constituye actualmente a la vez una región agraria con 90.300 habitantes que viven en 196 asentamientos permanentes, en un territorio rico en testimonios de la cultura maya.

2.5. Zonificación de la Reserva de la Biosfera Maya RBM

La Ley que declara Área Protegida la Reserva de la Biosfera Maya RBM (Decreto 5-90 y sus reformas incluidas), estipula que esta área protegida se zonificará en Área Núcleo, Área de Uso Múltiple (incluye las áreas de Uso Especial, las áreas de Recuperación, la Cultural y arqueológica) y una Zona de Amortiguamiento que comprende una franja de 15 kilómetros de ancho, medida desde el lado externo de La Reserva Maya. En estas áreas se declara de Urgencia Nacional la conservación, protección y restauración mediante el Decreto Número 87-96.

El Cuadro 2 muestra la distribución de la población y la densidad demográfica en las distintas zonas de la Reserva de la Biosfera Maya.

Cuadro 2
Resumen demográfico según zonas de áreas protegidas de la RBM en 1998.

Categoría de manejo	Superficie km2	Superficie RBM %	Habitantes Número	Población total RBM	Densidad demográfica (hab./km2)	Superficie Petén %	Población Petén**
Parques Nacionales *	7.670	36 %	20.472	22,7 %	2,7	21,4 %	4,0 %
Zona de Uso Múltiple	8.484	40 %	19.714	21,8 %	2,3	23,7 %	3,9 %
Zona de Amortiguamiento	4.975	24 %	50.162	55,5 %	10,1	13,9 %	9,8 %
Total	**21.130**	**100 %**	**90.348**	**100 %**	**4,3**	**59 %**	**17,7 %**

Fuente: Grünberg/Ramos 1998, CONAP: El estado de la RBM en 1996
* - incluye el Biotopo Laguna del Tigre y El Zotz, además de la población inmediatamente colindante al Parque Nacional Sierra del Lacandón (ruta al Naranjo y ruta a Bethel) con áreas de ocupación dentro de la zona núcleo.** - se toma como base la estimativa de 510.000 habitantes

El cuadro muestra la concentración de la población en la Zona de Amortiguamiento y por lo tanto también la densidad de población que es cinco veces más alta que en las otras zonas.

i. La Zona Núcleo

Según el Plan Maestro de la RBM, las zonas núcleo, son consideradas áreas de conservación estricta, se consideran el corazón de la Reserva de la Biosfera, son áreas silvestres y arqueológicas protegidas estrictamente y mantenidas libres de la intervención humana. En el Plan Maestro se contempla que estas zonas se delimitarán en el campo como una actividad prioritaria.

ii. La Zona de Uso Múltiple

La zonas de uso múltiple, que incluye las áreas de Uso Especial, la áreas de Recuperación, la Cultural y Arqueológica; son las áreas que funcionan como amortiguamiento de las zonas núcleo, y están destinadas a diferentes actividades y aprovechamientos sustentables. Constituye aproximadamente el 50% de la RBM.

Las áreas de Uso Especial, están dedicadas a aquellas actividades que no son necesariamente sustentables ni están relacionadas con la conservación de la naturaleza, pero que la economía de la región requiere; tal es el caso de aprovechamiento de recursos no renovables, obras de infraestructura comunitaria, turística y otras. Las Áreas de Recuperación, son aquellas que por el uso indiscriminado, han alcanzado un grado de deterioro reversible, tales como suelos degradados, bosques empobrecidos, agricultura y ganadería en zonas frágiles, entre otros. En la zona Cultural y Arqueológica se localizan todos los sitios arqueológicos de primera y segunda magnitud, que no están ubicados en las zonas núcleo.

iii. La Zona de Amortiguamiento – ZAM

La superficie de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Maya corresponde a aproximadamente 500.000 has., el 24 % de la RBM, distribuida en 5 municipios (La Libertad, San Andrés, San José, Flores, Melchor de Mencos). Según la Base de Datos de 1998 (CARE/CONAP) incluye más de 100 asentamientos humanos con 50.200 habitantes, lo que corresponde al 56% de la población total de la RBM.

Una de las actividades importantes en la ZAM es el trabajo desarrollado por CARE que ha trabajado en la legalización de tierras de 54 comunidades y aproximadamente 300.000 has (con 5,128 parcelas medidas y delimitadas a diciembre de 2000) y tiene como meta a fines del año 2001 la legalización de 100.000 has. adicionales, de las cuales la mayor parte corresponde a la ZAM.

La consolidación socio ambiental de la frontera agrícola en la ZAM se ha entendido como la combinación de tres elementos: i) la seguridad sobre la tenencia de la tierra, ii) el desarrollo de una agricultura sostenible, en lo económico, en lo ecológico y en lo socio cultural, y iii) la participación activa en el manejo y beneficio de los recursos de la RBM[6].

Para alcanzar lo expuesto anteriormente se han identificado varios problemas:

- En los parcelamientos conformados se dificulta un manejo forestal adecuado.
- El concepto de "mejoras" en el Petén siempre se vincula a la tala de bosque.
- El manejo adecuado de los conflictos socio ambientales, tanto entre las mismas comunidades como entre las comunidades y los representantes de la administración de las áreas protegidas (CONAP y sus socios) hace necesario la existencia de organizaciones locales bien articuladas y representativas, así como espacios de resolución de conflictos.

2.6. El manejo forestal como opción productiva en la ZUM y ZAM

Desde 1994 la política de CONAP permitió las concesiones forestales en la ZUM y por lo tanto se cuenta con experiencia de 5 años; según el estudio de H. Tschinkel (septiembre de 2000), existen en la actualidad tres tipos de concesiones forestales: i) concesiones comunales en la ZUM, ii) Concesiones industriales en la ZUM, iii) Manejo de bosques en propiedad de cooperativas y parcelamientos en la ZAM y en el Parque Nacional Sierra de Lacandón. Este último que no corresponde exactamente al concepto de concesión forestal. El anexo No 3 detalla las concesiones existentes.

[6] En relación a este ultimo punto, se ha reconocido como coadministración de recursos a los trabajos que se realizan con las cooperativas y los parcelamientos , por encontrarse estos dentro de los limites de la Reserva. Sin embargo, en ambos casos, el régimen de propiedad es privada pues estas formas de tenencia existían antes de la declaración legal de la Reserva. La normativa que se impone a los planes de manejo en estos casos si resulta de lo establecido por el ente público administrador del área, el CONAP.

Las experiencias alcanzadas al momento colocan como principales logros de las concesiones forestales las siguientes:

- El manejo de los bosques por medio de las concesiones las que actúan como barrera y control de invasiones, asentamientos ilegales, robo de madera e incendios forestales.
- La generación de beneficios sociales y económicos provenientes del bosque para las comunidades y para los miembros de la comunidad, lo que fortalece la identidad comunal.
- El desarrollo de una incipiente capacidad técnica y gerencial en las mismas comunidades, contribuyendo a mejorar su nivel organizativo y proyección.

Como principales oportunidades para el futuro se identifican las siguientes:

- La conservación de más de 600.000 has de bosque de la ZUM, en buena parte de comunidades aledañas a la ZAM para complementar los sistemas de producción campesina agropecuaria, como sucede en la ruta a Melchor de Mencos y a Bethel.

- La viabilidad de desarrollar empresas comunales generadoras de más de 60.000 días de trabajo remunerado, con un ingreso local de Q. 2,3 Millones anuales contribuyendo una adecuada estabilidad socio ambiental.

- La implementación de otras actividades que generan ingreso para las comunidades, como sucede en algunas comunidades forestales como Uaxactún y Carmelita, en donde la población prefiere dedicarse al aprovechamiento de recursos forestales no maderables, como el xate, la pimienta gorda, plantas medicinales y otras plantas ornamentales; lo que amplia la perspectiva y oportunidad respecto al concepto de concesión forestal.

- El aprovechamiento forestal privado a nivel de parcelas familiares o a nivel comunitario en los parcelamientos de la ZAM, con turnos de corta más largos y aprovechamientos anuales o bianuales de especies secundarias. De esta manera se complementa el ingreso a nivel familiar y se logra una mayor valoración de los bosques remanentes.

Los principales riesgos identificados son los siguientes:

- La posibilidad del fracaso económico-financiero del manejo forestal comunitario. Aunque casi todas las concesiones y cooperativas han tenido ingresos netos positivos hasta el momento, esto se debe en parte a que han iniciado el aprovechamiento en aquellas áreas de bosque más ricas en maderas preciosas. Además, han recibido subsidios de fuentes externas. El reto es mantener la rentabilidad a pesar de la reducción o desaparecimiento de estas dos fuentes de ingreso, así como la búsqueda de la reducción en los costos de operación. De otra manera las comunidades pueden perder el interés en el manejo productivo del bosque, lo que podría conducir al fracaso.

- La desintegración social de los grupos de concesionarios. La producción en conjunto es nueva para los concesionarios y conlleva numerosas dificultades de organización, distribución de poder y beneficios; manejo de fondos, toma de decisiones y otras Inter. acciones sociales. En algunos casos la asistencia técnica a las concesiones, podría crear una dependencia riesgosa si se prolonga demasiado y no se generan capacidades locales, y especialmente si el paternalismo no deja espacio para el empoderamiento de los grupos.

- La intromisión excesiva de las burocracias. Uno de las razones de crear el sistema de concesiones era de que el Estado no contaba con los medios para controlar la ZUM y la ZAM. Existe la tendencia de que la burocracia Estatal y los donantes traten de controlar excesivamente el proceso y a sus socios, obstaculizando así el desempeño de las iniciativas privadas y retrasando la apropiación del proceso por parte de los grupos. El reto es encontrar el equilibrio justo entre el control necesario sobre el patrimonio nacional que ha sido concesionado, y la libertad que los concesionarios requieren para lograr su funcionamiento como empresarios.

3. Marco Estratégico Para Las Intervenciones En La Zam

El Artículo 18 de la Ley de Áreas Protegidas, estipula que el manejo de cada una de las áreas protegidas, estará definido por su respectivo Plan Maestro y planes operativos anuales, razón por la cual desde 1992 la Reserva de la Biosfera Maya cuenta con un Plan Maestro. El Plan Maestro de la Reserva de la Biosfera Maya, contiene los lineamientos generales que norman el manejo de los recursos naturales en la Reserva, con la finalidad de orientar a los administradores y usuarios en el desarrollo armónico y sustentable de la región, garantizando la estabilidad de los recursos naturales y culturales.

EL Plan Maestro cuya vigencia era a 1992 a 1997, no fue actualizado si no hasta el año 2000, que se iniciaron las primera actividades para desarrollar un nuevo Plan Maestro. En el momento actual (mayo de 2001) la aprobación del Plan Maestro 2001-2005 se encuentra en su fase final. La manera más adecuada para garantizar la existencia en el largo plazo de la Reserva, pasa por la participación conjunta del gobierno y la sociedad civil, razón por la cual el Plan ha sido elaborado en función de un proceso participativo que pretende unificar esfuerzos para su implementación. Adicionalmente la formulación tomó en cuenta los logros, conocimientos y experiencias de manejo que el proceso de conservación de la RBM ha generado en la última década.

El Plan Maestro (2001-2005) ha fijado como visión: "Que la Reserva de la Biosfera Maya se constituya en un espacio de convivencia armónica ejemplar entre los seres humanos, la naturaleza y el legado histórico, en donde se preservan, conservan y usan sosteniblemente la biodiversidad y el patrimonio cultural de importancia local, nacional y mundial, a través de prácticas que aseguran la valoración y permanencia de rasgos naturales y vestigios arqueológicos únicos e insustituibles, el mantenimiento del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sostenible de recursos naturales y culturales, la restauración de ecosistemas degradados, y contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población local".

La zonificación de la RBM en el contexto del Plan Maestro 2001 – 2005 es prácticamente la misma en relación a la planteada en el Plan Maestro del 92, que a su vez, conceptualmente se deriva de lo planeado en el Decreto Legislativo 5-90, que declara oficial la creación la RBM. En términos específicos, este propone una mejor delimitación geográfica dado los avances que se han dado en esa materia en los últimos años.

Estos planteamientos dejan a la Zona de Amortiguamiento como el área en la que hace falta una orientación específica en términos de zonificación y administración. Aparentemente la ZAM ha sido marginada de los procesos de planificación en razón de los argumentos legales que la ubican hacia el exterior de la RBM. Este modelo genera vacíos y contradicciones entre las agencias que intervienen en el desarrollo de la misma. Todo lo anterior hace evidente la necesidad de contar con un marco estratégico que facilite la orientación de las intervenciones a futuro en esa zona de la reserva.

3.1. Propuesta de Zonificación Interna (de Carácter Funcional):

En teoría la Zona de Amortiguamiento, es el área que alivia la presión sobre la RBM, mediante la promoción y generación de incentivos que promuevan el uso apropiado de la tierra y de los recursos naturales en el área adyacente a la misma. En esta zona se debe orientar a las comunidades a través de programas de educación ambiental y promoción rural, hacia formas de uso sustentable de la tierra que no dependen directamente del uso de los recursos naturales de la RBM y con ello, favorecer su conservación.

En esta zona se intuye que la Agencia de gobierno responsable de la administración de las áreas protegidas, el CONAP debe colaborar con las organizaciones públicas y privadas para proveer los servicios e infraestructura en la ZAM, para satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones rurales asentadas en la zona. Se debe poner atención especial en buscar una solución para la tenencia de la tierra, de tal forma que haya más seguridad para el ocupante y una reducción en las presiones de la RBM.

En la práctica, algunas de estas medidas se han conducido como una reacción a los procesos de colonización desordenados del área y no como acciones que guíen este proceso. Estudios que evalúan lo actuado en la RBM durante los últimos 10 años concluyen en que la ZAM corresponde más a un corredor de servicios que a una verdadera zona de amortiguamiento. Un primer intento en conceptualizar el corredor de servicios es: Contar con un área que provea de forma eficiente los servicios básicos a la población rural circundante a la RBM y que además provea fuentes de empleo no agropecuarios en las áreas rural urbanas. Una forma de hacer mas eficiente la cobertura de servicios básicos a la población en términos de su relación beneficio–costo, es concentrar los mismos en las zonas urbanas. Esto sin embargo requiere de una propuesta de ordenamiento urbano rural que sea consensuada por los diferentes sectores involucrados público y privados.

La propuesta de ordenar este corredor de servicios a partir de las intervenciones de otros sectores, diferentes al sector de conservación y manejo de recursos naturales es valida. Sin embargo, luego de analizar en los capítulos anteriores, la teoría y el perfil socio ambiental del Departamento y combinándolo con las amenazas hacia los elementos de conservación, en su mayoría ligadas a la presencia y crecimiento de asentamientos humanos, se concluye que: Los elementos de conservación, normalmente relacionados con las zonas núcleo del área oriental de la RBM, están siendo bien amortiguados por la Zona de Usos Múltiples y el sistema de concesiones que en la misma se desarrolla. En tanto que los elementos de conservación en los parques nacionales Laguna del Tigre y Sierra del Lacandón (área occidental de la RBM), no cuentan con el mismo sistema de amortiguamiento, pues es en esta región en donde la Zona de Amortiguamiento se halla contigua a los límites externos de las áreas núcleo, que presentan las principales amenazas y presión sobre el uso de los recursos en ambos parques.

El documento incluye al final un anexo cartográfico que muestra de forma contundente las diferencias entre las áreas este y oeste de la zona de amortiguamiento. Este inicia con las características biofísicas de la zona: Elevaciones, pendientes, suelos, cobertura y uso de la tierra, fisiografía (Gran Paisaje) y capacidad de uso de la tierra. Las propuestas especificas de intervenciones en la ZAM, debieran partir del estudio a detalle de

estas variables. Sin embargo, derivado de esta revisión rápida es posible concluir que hay ventajas para la expansión de las actividades agropecuarias hacia el lado oeste de la zona, lo que en términos de conservación y de presión sobre los parques, genera serias amenazas.

Una segunda serie de mapas, presenta los elementos de conservación de la Reserva de la Biosfera Maya y sus amenazas: Vías de acceso, deforestación, incendios forestales, actividad petrolera y centros poblados. Una ves más es evidente que las amenazas inminentes presionan por el lado oeste de la ZAM. Finalmente se identifican las principales acciones de desarrollo implementadas en la RBM, tales como: Desarrollo agropecuario que esta representado por la intensidad de uso de la tierra, la infraestructura vial, catastro y legalización y desarrollo de sitios arqueológicos. Al igual que en los casos anteriores, las diferencias son reales. Solo para citar el caso del uso de la tierra. La sobre utilización aparece regularmente en la zona este. Esto muestra los limites de la actividad agropecuaria, contrario a lo que ocurre en la zona oeste, que aún se puede considerar como una zona de expansión y colonización.

La figura 6 muestra "a grosso modo" la zonificación interna propuesta para la ZAM. Por un lado lo que sería el corredor de servicios que comprende el área central del departamento hacia la frontera con Belice. Por el otro lado el desarrollo de una zona de amortiguamiento realmente efectiva para los parques Sierra del Lacandón y Laguna del Tigre. En las siguientes secciones se presentan los elementos centrales de la estrategia de intervenciones. Así mismo se identifican cinco polos urbanos de concentración de servicios ubicados en: i) el complejo San Benito – Santa Elena, ii) La Libertad, iii) Bethel, iv) El Naranjo y v) Melchor de Mencos.

El rol de estos polos rural-urbanos es atraer a la población rural hacia ellos con el fin de reducir costos en la prestación de servicios y reducir las amenazas a la conservación ligada a la presencia de asentamientos humanos en la vecindad e interior de los parques y generar condiciones adecuadas que permitan el incremento de la inversión privada en esas áreas. Por supuesto que esto es factible si y solo si en estos polos se generan oportunidades económicas alternas de ingreso para la población rural del departamento. Se incluye a Melchor de Mencos siguiendo la misma lógica del análisis anterior, con el fin de reducir la presión sobre los recursos dentro de la RBM en su extremo oriental.

3.2. Implicaciones de la Etnicidad en términos de la diferenciación de las estrategias:

En general, el 55 % de la población del departamento de Petén puede considerarse como ladina y el 45 % indígena. Los ladinos del oriente de país son el grupo predominante, con una cultura campesina de tradición ganadera y agricultura de subsistencia, comerciantes, transportistas y prestadores de otros servicios. Los ladinos peteneros, completan el panorama de la población ladina en la zona con una cultura bien adaptada al ambiente petenero, sea en ganadería, en agricultura, como chicleros o xateros. Además ellos manifiestan habilidad en oficios relacionados con el uso y manejo de recursos naturales (carpinteros, pescadores, guías, curanderos).

ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DE LA RESERVA DE BIOSFERA MAYA

LEYENDA

- Polos urbanos de concentración de servicios
- Zona de amortiguamiento
- Corredor de servicios

Por el lado indígena los Q'eqchi's, son el pueblo maya de mayor cobertura en la zona con conocimientos en el manejo de los recursos del trópico húmedo, agricultores y con una cultura comunitaria sólida y ritualizada que les facilita aplicar estrategias orientadas al bien común. De las aproximadamente 700 comunidades indígenas en el Petén, un 90% son Q'eqchi', basados en el monolingüismo y una organización social interna y cohesionada.

Cualquier estrategia de intervenciones en el área deberá considerar las diferencias que plantea la variable étnica. Esta debería partir de una identificación precisa, especialmente al nivel de las comunidades en la zona de amortiguamiento occidental de la RBM.

En términos generales las intervenciones deberán agruparse en dos niveles según los grupos meta. Proyectos de desarrollo comunitario que incorporen acciones de manejo de recursos naturales, agricultura e inserción a mercados, a demás de actividades no relacionadas con el sector primario que se identifiquen como económica, ambiental y culturalmente viables en aquellas comunidades con dominancia indígena. El otro nivel debiera encaminarse por la

vía del fortalecimiento de las organizaciones de base con intereses económicos convergentes en las comunidades con dominancia ladina a través de proyectos productivos específicos.

En ambos casos, la idea es aprovechar las ventajas comparativas de ambos grupos a través de instrumentos de desarrollo que consideren sus diferencias culturales. Esto incluye el tipo de normativa, los incentivos económicos y sociales, los regímenes de propiedad y tenencia de la tierra, los esquemas de resolución de conflictos, la asistencia técnica, el fortalecimiento institucional, la participación equitativa de hombres y mujeres, y el fortalecimiento de los sistemas educativos formales y no formales específicos para cada grupo, entre los mas importantes.

3.3. Las Posibilidades Del Manejo De Recursos Naturales y la Agricultura

Los diferentes grupos comunitarios asentados en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Maya proyectan e implementan una serie de actividades que pretenden, en principio, satisfacer las necesidades básicas de cada una de las familias ubicadas en el área. Estas necesidades se satisfacen mediante el desarrollo de sistemas de producción que demandan una serie de elementos que son proporcionados por la base de recursos naturales propios de la región.

En función de lo anterior y para poder cumplir con el objetivo central de creación de la ZAM, es decir el proveer de una faja adicional para de protección a la RBM, es necesario regular las actividades humanas de mayor impacto en la zona y llevarlas hacia niveles aceptables, de tal manera que sus efectos puedan ser tolerados por la base de recursos naturales y evitar que los diversos aprovechamientos superen los límites dentro de los cuales la naturaleza pueda recuperarse, es decir no más allá de su capacidad de carga. Todo esto sin dejar de lado las consideraciones vinculadas a que la necesaria preservación de la diversidad biológica, no puede, ni debe oponerse al desarrollo socioeconómico sostenible de la comunidades asentadas en la región.

Es entonces que surge la pregunta ¿cómo deben combinarse todos los elementos presentes en la ZAM para conformar una plataforma en la que, a futuro mediato, prevalezca el desarrollo sostenible? Dado el carácter general de los beneficios generados por la conservación de la diversidad biológica y las dificultades que se manifiestan en la ZAM para conservarla, es necesario plantear la necesidad de una intervención decidida por parte de la entidad administradora, o ente coordinador previsto para la zona de amortiguamiento.

Esta intervención debe fundamentarse en la formulación de un Programa Estratégico para el Ordenamiento Territorial de la ZAM (con énfasis en la zona occidental de la misma), entendiéndose el ordenamiento territorial como un proceso de planeación dirigido, en principio, a evaluar y programar el óptimo uso de los recursos naturales, y en especial el del recurso suelo y agua, en un espacio territorial determinado. Este proceso debe tener como objetivo promover la regulación e inducción hacia un uso más racional del recurso

suelo en función del desarrollo de las actividades productivas, para que, de esa manera, se pueda optimizar la protección y conservación de los demás recursos naturales.

Con ello se espera lograr el cumplimento de las funciones para las cuales ha sido diseñada la ZAM y poder alcanzar el objetivo de proteger los recursos ubicados al interior de la RBM, mediante la apropiación y aplicación de políticas y criterios para la protección, conservación, restauración y aprovechamiento integral de los recursos naturales, todo ello en el marco del desarrollo sostenible.

Un programa para el ordenamiento territorial de la ZAM, en el largo plazo, permitirá: i) promover un marco de certidumbre para el desarrollo de la inversión pública, privada y social, ii) establecer los lineamientos y las estrategias territoriales para la conservación e identificar procesos ecológicos relevantes que deben protegerse en función de la sostenibilidad del desarrollo, iii) regular el uso adecuado del suelo y las actividades productivas en función del potencial y del estado actual de los recursos naturales, iv) facilitar la gestión, la concertación y la solución de conflictos territoriales, v) promover la restauración de espacios naturales ubicados dentro de espacios productivos.

Bajo ese contexto se espera que el Ordenamiento Territorial de la ZAM se convierta en el instrumento que permita compatibilizar el manejo de los recursos naturales con las actividades productivas de tipo agrícola y pecuario, en especial aquellas que permitan a los grupos familiares el poder generar beneficios económicos que favorezcan el mejoramiento en la calidad de vida de las comunidades y hacer esto compatible y armónico con el desarrollo de polos urbanos adecuadamente ubicados y administrados. También es importante considerar que en la medida que los grupos comunitarios asentados en la ZAM mejoren sus condiciones de vida, las proyecciones apuntan a que se estaría dando una mejora en las condiciones para la preservación de la diversidad biológica en la Reserva de Biosfera Maya.

3.4. Otras Actividades Económicas Generadoras de Riqueza y Empleo

Los espacios rurales guatemaltecos mantienen aún la riqueza ligada a la cultura rural. Está se vincula al conjunto de los valores, principios, procedimientos y mecanismos que nacen de los procesos y relaciones dinámicas generadas al interior de la sociedad y de las relaciones de la sociedad con la naturaleza. El ambiente rural guatemalteco es atractivo para una buena parte de la población nacional y ha ejercido encanto para personas de otros países. Si lo anterior es factible, sin que se desvirtúe el modelo, utilizar los instrumentos de tecnología moderna y de punta para ofrecer una nueva y más amplia dimensión de oportunidades para las comunidades, asegurando los beneficios que ella puede brindar al desarrollo urbano.

En centros urbanos de tamaño mediano se pueden ubicar y operar industrias pequeñas y medianas con aplicación de tecnologías limpias y paralelamente desarrollar el sector de comercio y de los servicios en apoyo a los principales sectores productivos haciendo el modelo atractivo para inversionistas nacionales e internacionales y promoviendo una serie de facilidades y posibilidades de hacer negocios y brindar servicios adecuados a una población que paulatinamente puede ir incrementando su ingreso y gasto y fortalecimiento las economías locales.

Así, puede desarrollarse la industria de transformación de los productos forestales, maderables y no maderables para agregar valor al productos primario, la artesanía decorativa y utilitaria, la cerámica decorativa, utilitaria y para la construcción (pisos y azulejos), el trabajo en metales a pequeña escala, la industria del hierro forjado, la carpintería, ebanistería y construcción de muebles finos y otras industrias que fortalecerían el desarrollo rural, en base a micro, medianas y empresas familiares.

Es importante recordar que la competitividad de los productos en los distintos mercados se relacione directamente con la calidad y el precio de los productos y ello guarda una íntima relación con: (i) la calidad y eficiencia de los procesos que llevan a obtener insumos y productos, (ii) la calidad y eficiencia de los procesos productivos, (iii) el uso de energía para sustentar los procesos y, (iv) la calidad y eficiencia de la mano de obra o el recurso humano que interviene a lo largo de la cadena productiva. Esto puede ser generado o fortalecido en los centro urbanos con una adecuada estrategia de corto, mediano y largo plazo.

El turismo, para el caso de Petén y reconociendo el patrimonio de privilegio con que cuenta, constituye una fuente importante para el incremento del empleo, de los ingresos para la población y para el desarrollo y potencialización de actividades y servicios productivos complementarios o periféricos. El Estado, los gobiernos locales y el sector privado pueden buscar consensos y desarrollar programas que promocionen e incentiven las inversiones nacionales e internacionales en el mencionado sector.

Adicionalmente existen una serie de servicios que pueden promoverse y apuntalarse como son los de agrimensura y topografía (ligados al desarrollo y modernización del registro y catastro), el diseño y construcción de infraestructura productiva (ligado a las inversiones públicas y privadas) y de servicios que pueden incentivarse mediante la

reducción o eliminación de aranceles a los equipos e instrumentos necesarios para su desarrollo.

3.5. Los Servicios Públicos en los Centros Rural-Urbanos en el Área de Influencia de la ZAM

El Estado y los gobiernos locales pueden generar mecanismos e incentivos para fortalecer el capital social y humano en el Petén promoviendo mecanismos para fortalecer los sistemas de desarrollo tecnológico, el apoyo en la provisión de la infraestructura básica, el desarrollo de la normatividad para desarrollar procesos de control de calidad y eficiencia, el aprovisionamiento de educación, capacitación y asesoría técnica en apoyo a la competitividad, la prestación de servicios de calidad y los mecanismos de promoción, divulgación e información hacia el interior y exterior del área rural que genere las reacciones de inversión de capital deseables.

La estrategia debe incluir a poner en práctica pequeños programas encaminados a fortalecer el capital social en las áreas rurales, ello reconoce la necesidad de realizar inversiones para fomentar la organización de la población, así como fomentar organizaciones e instituciones encargadas de intermediar entre los grupos de base, el Estado y el sector productivo organizado, estas pueden ser asociaciones de profesionales, fundaciones, asociaciones específicas que se encargan de realizar tareas y funciones como los servicios financieros con capital propio o por encargo del Estado o agrupaciones civiles más grandes.

La educación especialmente la referente al nivel pre-primario, primario y secundario, porque por medio de ella se reproduce, amplia y mejora todos los valores y relaciones que caracterizan a la cultura rural y también porque se mejoran las expectativas y posibilidades de la población para mejorar su nivel y calidad de vida.

La formación técnica y profesional porque viene a apoyar los procesos productivos y de prestación de servicios sociales a la población y los hace eficientes y efectivos, adecuados a las condiciones que el trabajo en el área rural requiere y a las demandas de las instituciones públicas y privadas.

La capacitación por otro lado juega un papel estratégico al buscar la reconversión, especificación y especialización del recurso humano adaptándolo a las necesidades inmediatas de la demanda y a las específicas necesidades del momento y de los procesos subsiguientes.

El saneamiento ambiental es una condición necesaria para el fortalecer el área, puesto que además de dar condiciones higiénicas y de salud a la población mejorar y mitiga el impacto de la actividad humana en el ambiente. En este campo se incluye la provisión de agua potable y el tratamiento del agua utilizada para mitigar la contaminación del ambiente; así mismo debe generarse toda la normativa y procesos técnico-administrativos para el manejo de los desechos sólidos domésticos, industriales y hospitalarios, sin que ello constituyan barreras para la operación eficiente de los procesos productivos.

3.6. Ideas Finales Sobre la Operación del Marco Estratégico

Esta claro que operativizar intervenciones en la zona de amortiguamiento de la RBM, siguiendo este marco estratégico requiere necesariamente una serie de políticas especificas que a través de instrumentos de apoyo y desarrollo comunitario, vía proyectos actúen simultáneamente con incentivos y normatividad bien concreta. Alcanzar un adecuado nivel de desarrollo en la zona requiere de fuertes inversiones y fortalecimiento de las organizaciones y el poder local.

Para coordinar la puesta en marcha de acciones en la ZAM, siguiendo el marco estratégico propuesto, se requiere de un ente coordinador o de un Sistema Gerencial del Proceso, que garantice su implementación y operación. La figura institucional mas adecuada hay que estudiarla y debiera ser el resultado de la correcta interiorización de esta propuesta por los diferentes actores involucrados en el desarrollo de la zona, incluyendo agencias de gobierno, gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, sector académico y seguramente la cooperación internacional técnica y/o financiera.

5 Anexos

ANEXO A: Resumen demográfico y étnico del Petén para 1998

ANEXO A
Resumen demográfico y étnico del Petén para 1998

Municipio	Población 1990(a)	Población 1994(b)	Población 1998(c)	Mayas (d)	%	Ladinos (e)	%
Flores	24.940	17.878	50.000	10.000	20 %	40.000	80 %
San Benito	15.116	17.000	25.000	2.500	10 %	22.500	90 %
San José	2.515	2.567	3.100	1.830	59 %	1.270	41 %
San Andrés	11.434	9.965	22.000	7.700	35 %	14.300	65 %
San Francisco	3.335	5.064	10.000	2.000	20 %	8.000	80 %
La Libertad	34.483	42.539	75.000	22.500	30 %	52.500	70 %
Santa Ana	8.486	6.569	15.000	3.000	20 %	12.000	80 %
Dolores	41.195	23.336	62.700	12.540	20 %	50.160	80 %
Melchor de Mencos	22.134	16.505	40.000	4.000	10 %	36.000	90 %
Poptún	29.513	21.641	60.510	36.300	60 %	24.210	40 %
San Luis	73.111	34.225	90.000	72.000	80 %	18.000	20 %
Sayaxché	45.053	28.394	60.000	54.000	90 %	6.000	10 %
Total	**311.300**	**225.000**	**513.310**	**228.370**	**44,5%**	**284.940**	**55,5%**

Fuentes:

(a) UNEPET, Plan de Desarrollo Integrado del Petén, Vol.1 p.67; 1992

(b) Censo Nacional del INE 1994, recopilado por PMS (Proyecto Manejo sostenible de Recursos Naturales MAGA/GTZ), 1997

(c) Estimativas de CARE-Petén, según datos del SIG (CARE/CEMEC), de SEGEPLAN, del SNEM, de censos municipales (Dolores, Poptún, San Luis) y de censos parroquiales (Sayaxché, Poptún, La Libertad)

(d) Corresponde en un 90% al pueblo Maya - Q'eqchi', los restantes 10 % a los pueblos Achi', Mopán, Iza', Chorti', Poqomchi', K'iché, Mam etc.

(e) Corresponde tanto a los Ladinos peteneros como a los "Sureños" del Oriente y de la Costa Sur, incluyendo a salvadoreños.

ANEXO B: Áreas Protegidas en el departamento de Petén

ANEXO B
Áreas Protegidas en el departamento de Petén.

Nombre del Área	Extensión	Categoría de Manejo	Administrador
Biotopo Laguna del Tigre	45,168	Biotopo Protegido	CECON-USAC
Dos Lagunas	30,719	Biotopo Protegido	CECON-USAC
San Miguel La Palotada	34,934	Biotopo Protegido	CECON USAC
Chiquibul Montañas Mayas	61,864	Reserva de Biosfera	CONAP
San Román	18,646	Reserva Biológica	CONAP
El Pucté	16,695	Refugio de Vida Silvestre	CONAP
Petexbatún	4,044	Refugio de Vida Silvestre	CONAP
Xutiljá/San Martín	19,037	Refugio de Vida Silvestre	CONAP
Machaquilá	14,766	Refugio de Vida Silvestre	CONAP
Sierra del Lacandón	191,867	Parque Nacional	CONAP-FDN
Laguna del Tigre	289,912	Parque Nacional	CONAP-KANAN KAX
Zona Usos Múltiples RBM	825,351	Area Usos Múltiples RBM	CONAP
Zona Amortiguamiento RBM	500,000	Amortiguamiento	CONAP
Zona Amortiguamiento San Román	42,232	Amortiguamiento	CONAP
Amortiguamiento El Pucté	97,224	Amortiguamiento	CONAP
Amortiguamiento Chiquibul Mayas	61,735	Amortiguamiento	CONAP
Amortiguamiento Xutiljá	68,735	Amortiguamiento	CONAP
El Pilar	1,000	Monumento Cultural	CONAP-IDAEH
Tikal	55,005	Parque Nacional	IDAEH
Aguateca	1,683	Monumento Cultural	IDAEH
Dos Pilas	3,120	Monumento Cultural	IDAEH
Ceibal	1,512	Monumento Cultural	IDAEH
Cerro Cahuí	555	Biotopo Protegido	CECON-USAC
Mirador Río Azul	116,911	Parque Nacional	IDAEH
Doña Chanita, Flor del Pasión	556	Reserva Natural Privada	Jorge M. Corzo Leal
Ceibo Mocho, Flor del Pasión	454		Jorge M. Corzo Leal

FUENTE: CONAP 1999c.

ANEXO C: Unidades de Manejo Forestal en la RBM a septiembre de 2000

ANEXO C
Unidades de Manejo Forestal en la RBM a septiembre de 2000

No	Unidad de Manejo Forestal	Entidad	Apoyo ONG	Año de concesión	Area total (ha)	Area de Producción Forestal total (ha)	Area de Producción anual (ha)	Ciclo de corta en años
CONCESIONES COMUNALES								
1	San Miguel	Asociación de Productores de San Miguel (APROSAM)	CATIE/ Olafo	1994	7,039	4,800	80	60
2	La Pasadita	Comité Pro Mejoramiento	CATIE/ Olafo	1997	18,817	12,043	482	25
3	Carmelita	Cooerativa Integral de Comercialización "Carmelita" R. L.	PRO-PETEN	1997	53,797	28,371	709	40
4	Rio Chanchich	Sociedad Civil Impulsores Suchitecos	NPV	1998	12,217	10,000	333	30
5	San Andres	Sociedad Civil Asociación Forestal Integral San Andrés (AFISAP)	PRO-PETEN	1999	51,939	48,883	1,120	40
6	Uaxactun	Sociedad Civil Organización Manejo y Conservación.	NPV	1999	83,558	28,141	703	40
7	Chosquitan	Sociedad Civil Laborantes del Bosque	NPV	1999	19,300	14,914	450	30
8	Las Ventanas	Sociedad Civil Arbol Verde	NPV	todavía sin contrato	64,973	33,079	1,100	30
9	Cruce la Colorada	Asociación	Centro Maya	todavía sin contrato	20,815	17,621	704	25
10	La Colorada	Asociación	Centro Maya	todavía sin contrato	22,885	15,866	515	30
11	Yaloch	Sociedad Civil El Esfuerzo		todavía sin contrato	25,387	Est 16,500	550	30
12	La Unión	Sociedad Civil Custodios de la Selva		todavía sin contrato	21,176	Est 15,000	500	30
Subtotal					**401,903**	**245,218**	**7,246**	
CONCESIONES INDUSTRIALES								
13	La Gloria	Baren Comercial	n/a	1999	66,458	Est 45,000	1,500	30
14	Paxban	PROFIGSA	n/a	1999	65,755	43,698	1,456	30
Subtotal					**132,213**	**88,698**	**2,956**	

No	Unidad de Manejo Forestal	Entidad	Apoyo ONG	Año de concesión	Area total (ha)	Area de Producción Forestal total (ha)	Area de Producción anual (ha)	Ciclo de corta en años
COOPERATIVAS								
15	Bethel	Cooperativa	C. Maya	1994	4140	2700	100	25
16	La Lucha	Cooperativa	C. Maya	1996	3915	1950	100	25
17	La Técnica Agropecuaria	Cooperativa	C. Maya	1995	4590	2250	100	25
18	Monte Sinai	Cooperativa	C. Maya	1996	1035	800	100 cada dos años	25
19	Unión Maya Itzá	Cooperativa	C. Maya	1999	6165	4932	130	25
Subtotal					**19,845**	**12,632**	**580**	
PARCELAMIENTO								
20	Retalteco	Parcelamiento	C. Maya	1999	1575	788	variable	25
21	La Felicidad	Parcelamiento	C. Maya	1999	1125	700	variable	25
22	Yanahí	Parcelamiento	C. Maya	1999	585	300	variable	25
Subtotal					**3,285**	**1,788**		
TOTAL					**557,246**	**348,336**	**> 10,782**	

Fuente: Henry Tschinkel, Forest Management in the Maya Biosphere – So Far so Good; USAID september 2000

ANEXO D: Aspectos legales que fortalecen la institucionalidad en Petén

ANEXO D
Aspectos legales que fortalecen la institucionalidad en Petén

El Decreto Legislativo 52-87 " Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural" norma un sistema de organización de carácter territorial que permite la participación de la población organizada en la agenda del desarrollo; esta ley, sin embargo, no adquiere vigencia, de hecho, en Petén sino hasta después de la firma de los Acuerdos de Paz de 1997.

El Decreto Legislativo 58 – 88 "Código Municipal" define los derechos y obligaciones de las corporaciones municipales, incluyendo el mandato de conservar los recursos naturales y promover el desarrollo social.

El Decreto Legislativo 101-96 "Ley Forestal" crea el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y contribuye a generar una política integrada de aprovechamiento y conservación forestal que culmina en enero 2000 con su integración con CONAP y CONAMA al Ministerio del Medio Ambiente.

El Acuerdo Gubernativo 452-97 de 1997 crea la Dependencia Presidencial de Asistencia legal y Resolución de Conflictos sobre la Tierra – CONTIERRA – que mantiene una sede regional para el Petén en Santa Elena.

El Decreto No. 24-99 de 1999 "Ley del Fondo de Tierras" crea el FONTIERRAS y deroga (parcialmente) las leyes agrarias anteriores y substituye la función del INTA como instancia de regularización agraria, pero mantiene a la CTP. Esta ley es complementada por el Acuerdo Gubernativo No. 199 – 2000 "Reglamento de la Ley del Fondo de Tierras".

En general se puede observar un cambio lento hacia una mayor presencia institucional del Estado en Petén, con la subsiguiente posibilidad real de la aplicación de las leyes, pero aun persiste la poca credibilidad de las instancias agrarias, ambientales y de la administración de la justicia y , en mayor grado, un desprestigio del ejecutivo resultante del conflicto armado recién pasado.

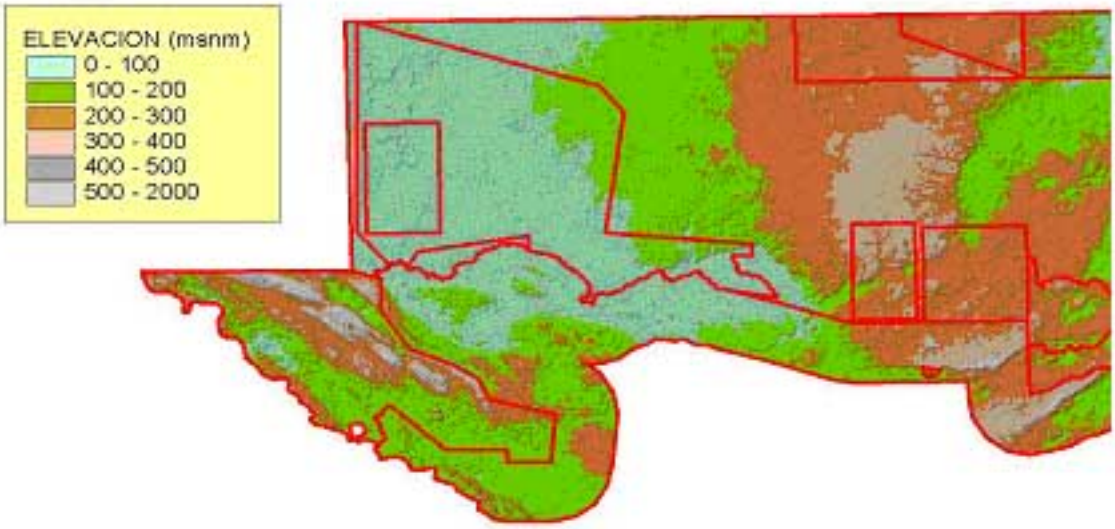
ANEXO E: Anexo CartográficoCaracterísticas Biofísicas de la Reserva de la Biosfera Maya

ANEXO CARTOGRAFICO

Características Biofísicas

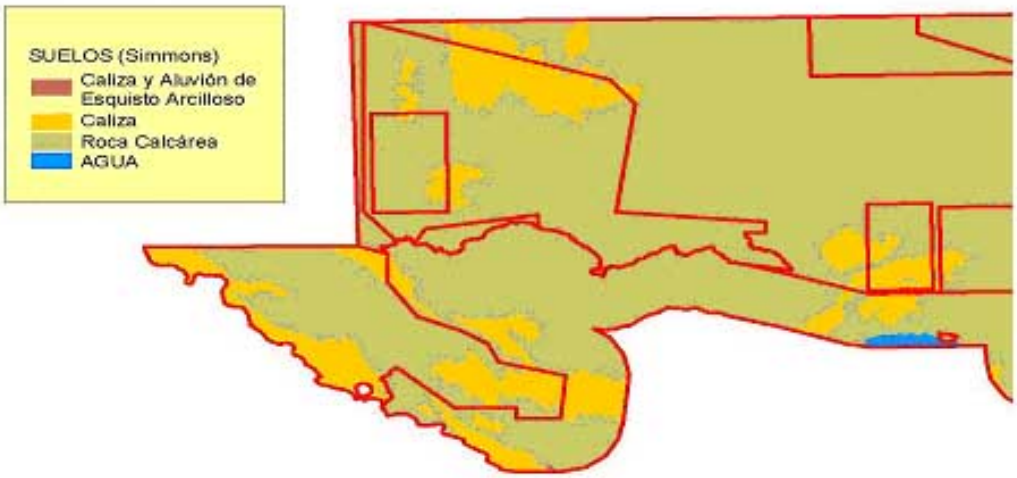
Reserva de Biosfera Maya

ELEVACIONES

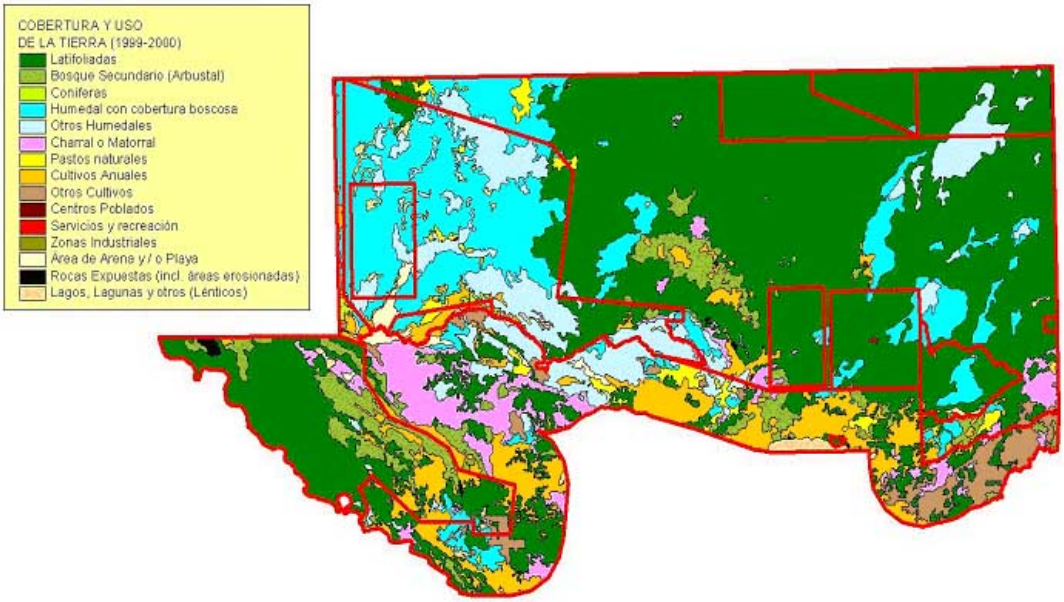


PENDIENTES

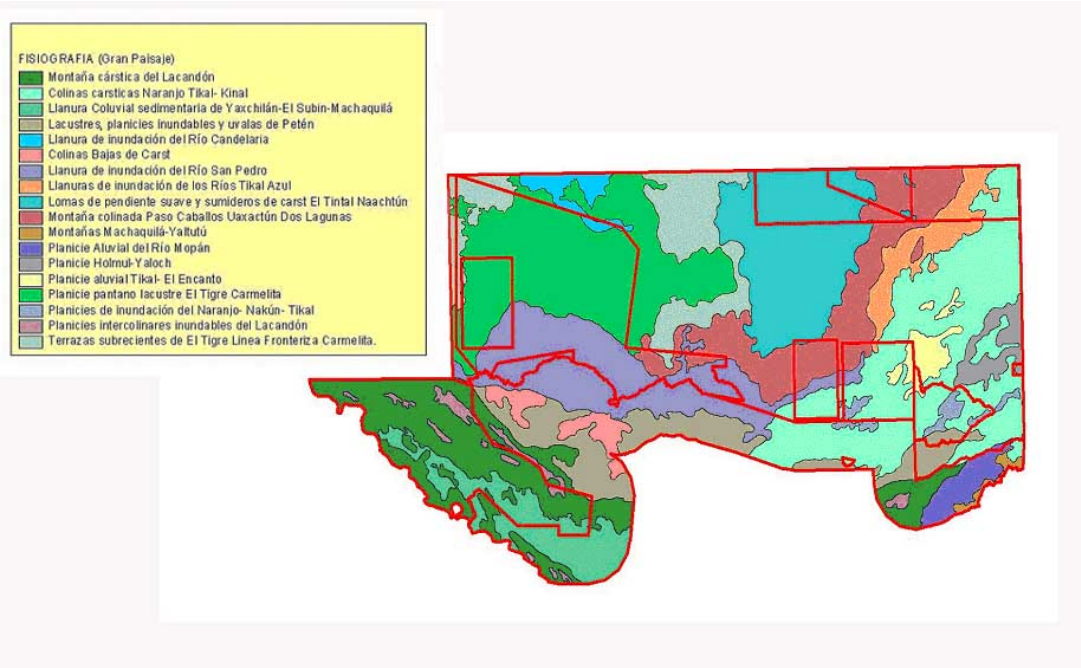
SUELOS



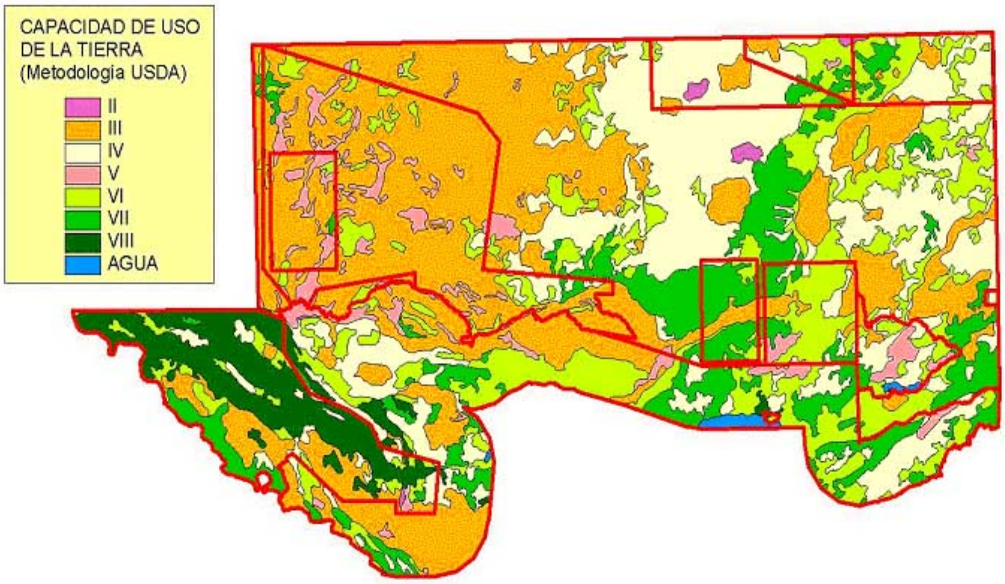
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA 1999-2000



FISIOGRAFÍA (Gran Paisaje)



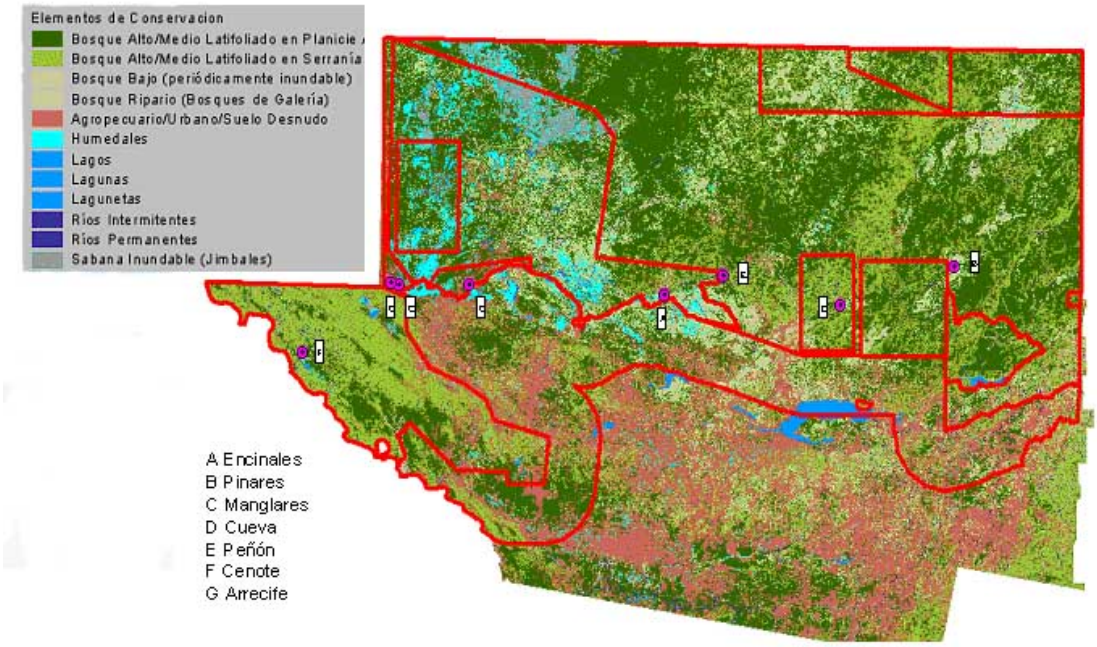
CAPACIDAD DE USO DEL SUELO (Metodología USDA)



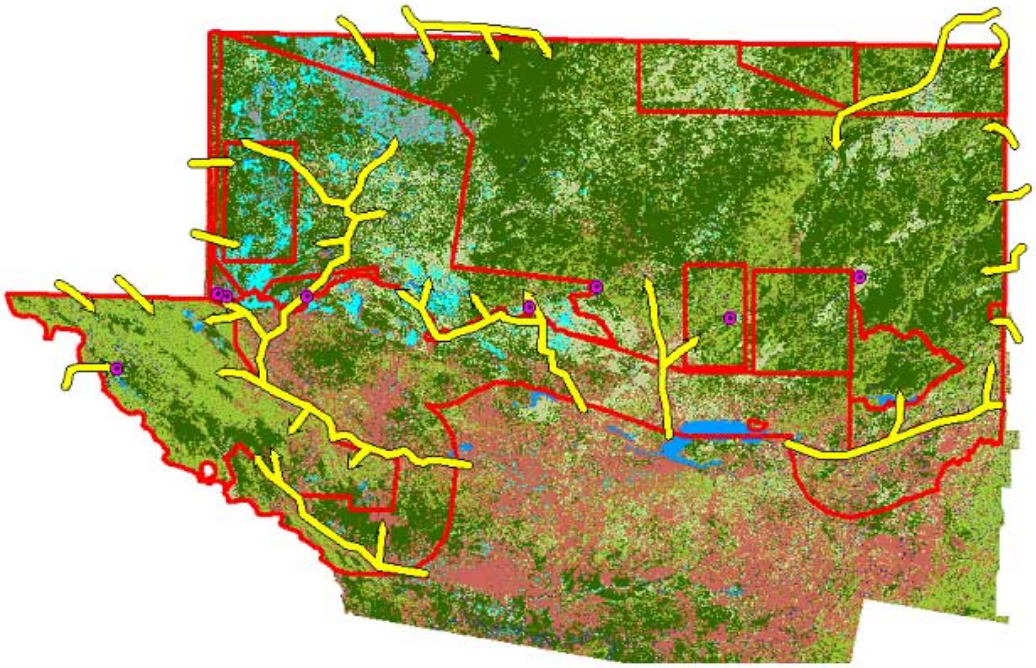
Los Elementos de Conservación y las Amenazas

Reserva de Biosfera Maya

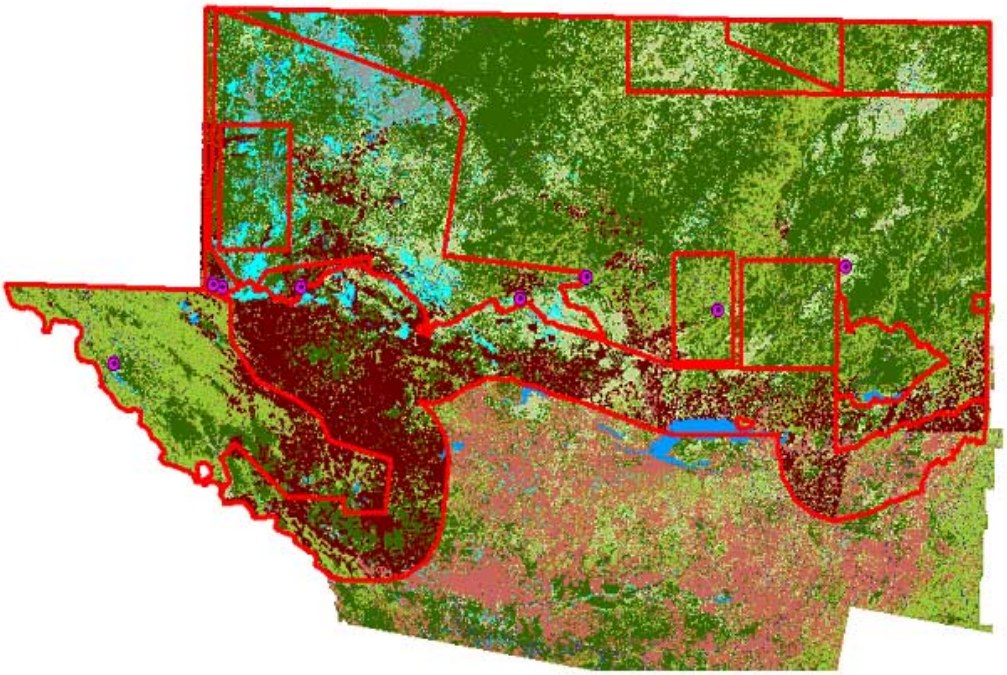
ELEMENTOS DE CONSERVACION EN LA RBM



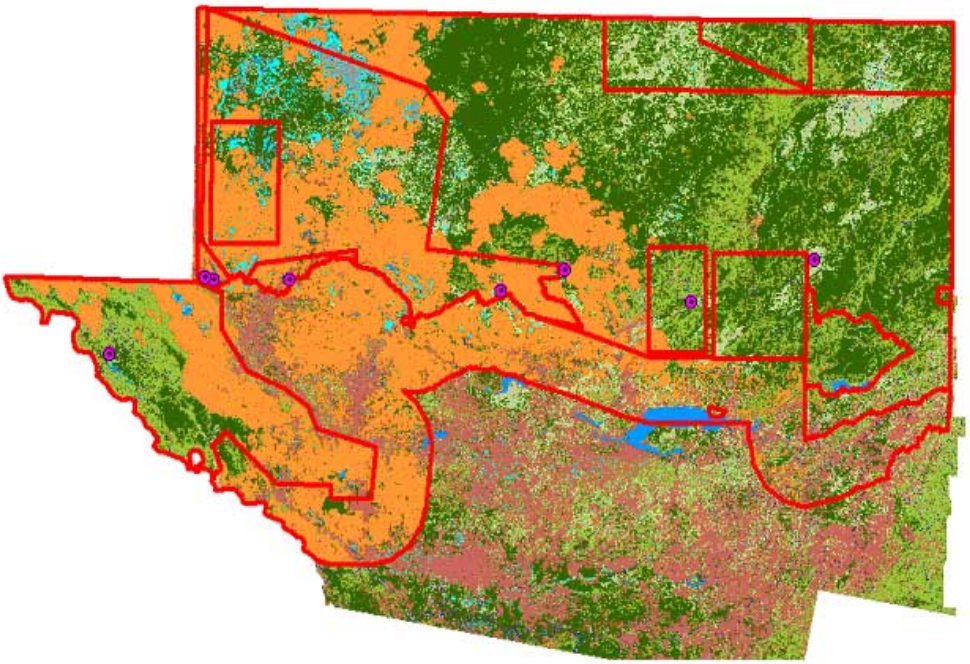
AMENAZAS A LA RBM POR VIAS DE ACCESO



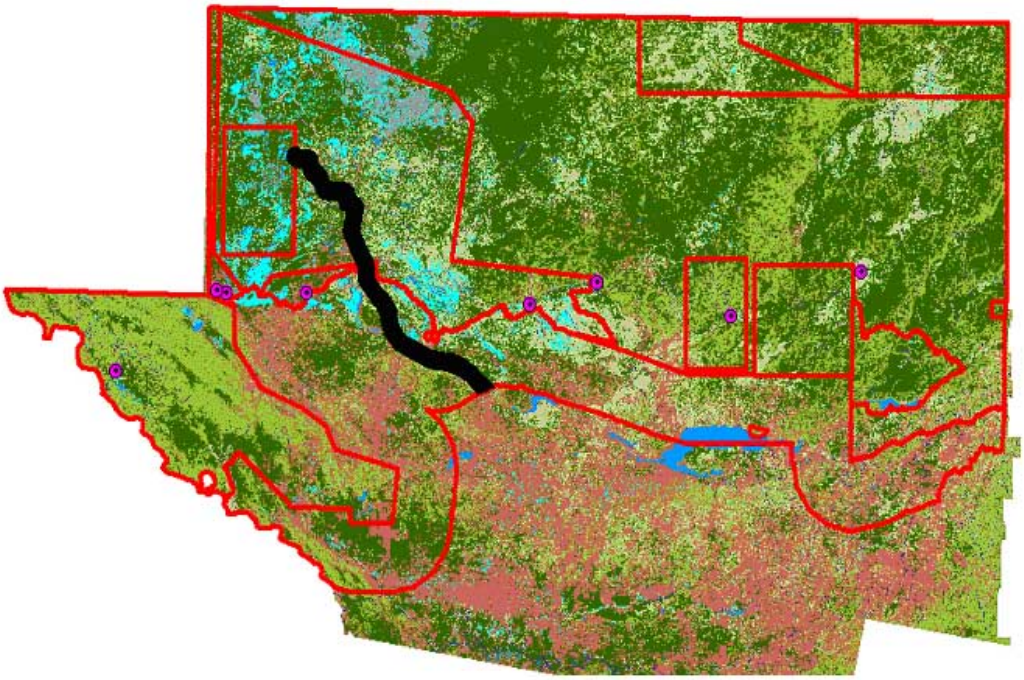
AMENAZAS A LA RBM POR DEFORESTACION



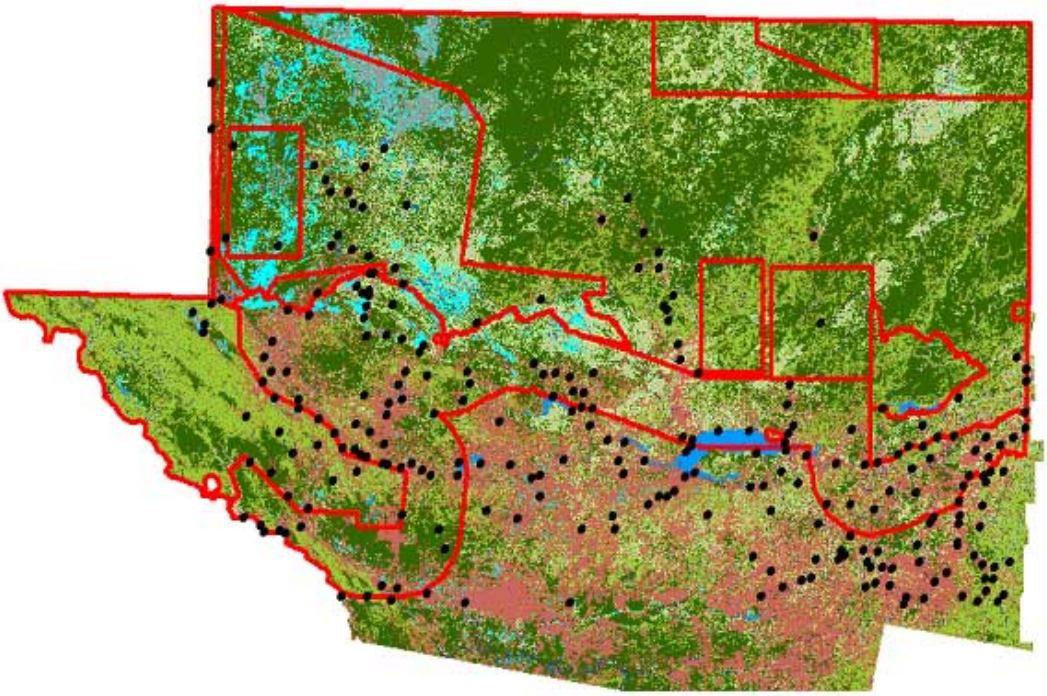
AMENAZAS A LA RBM POR INCENDIOS FORESTALES



AMENAZAS A LA RBM POR OLEODUCTO



CENTROS POBLADOS EN LA RBM



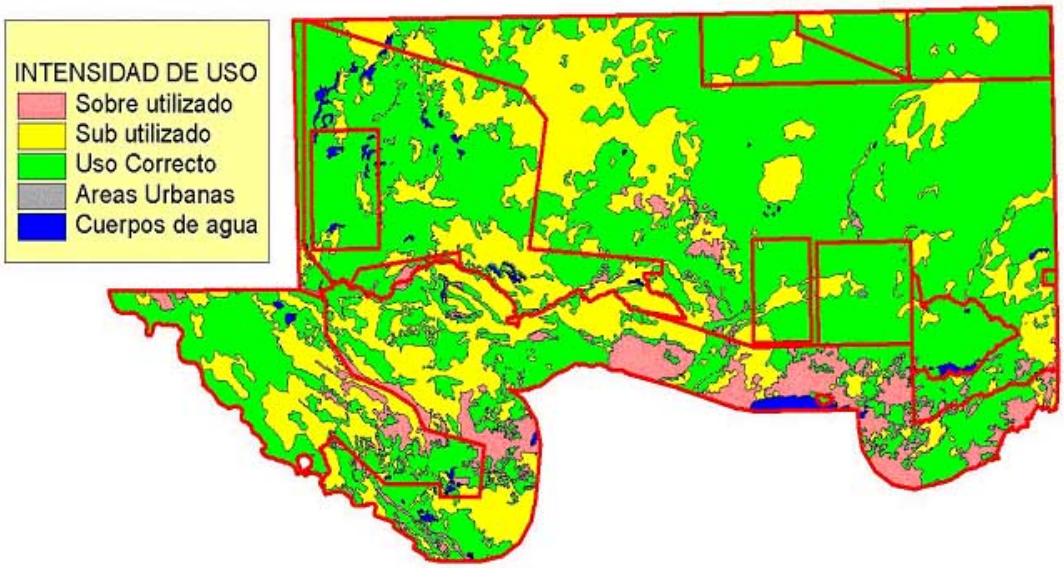
Las Acciones de Desarrollo

Zona de Amortiguamiento

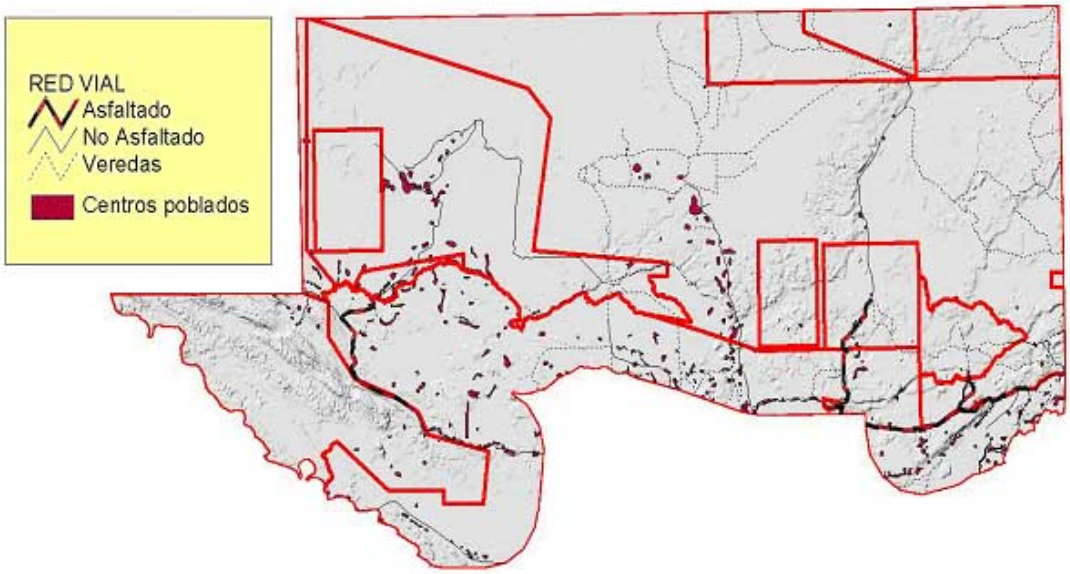
Reserva de Biosfera Maya

INTENSIDAD DE USO DE LA TIERRA

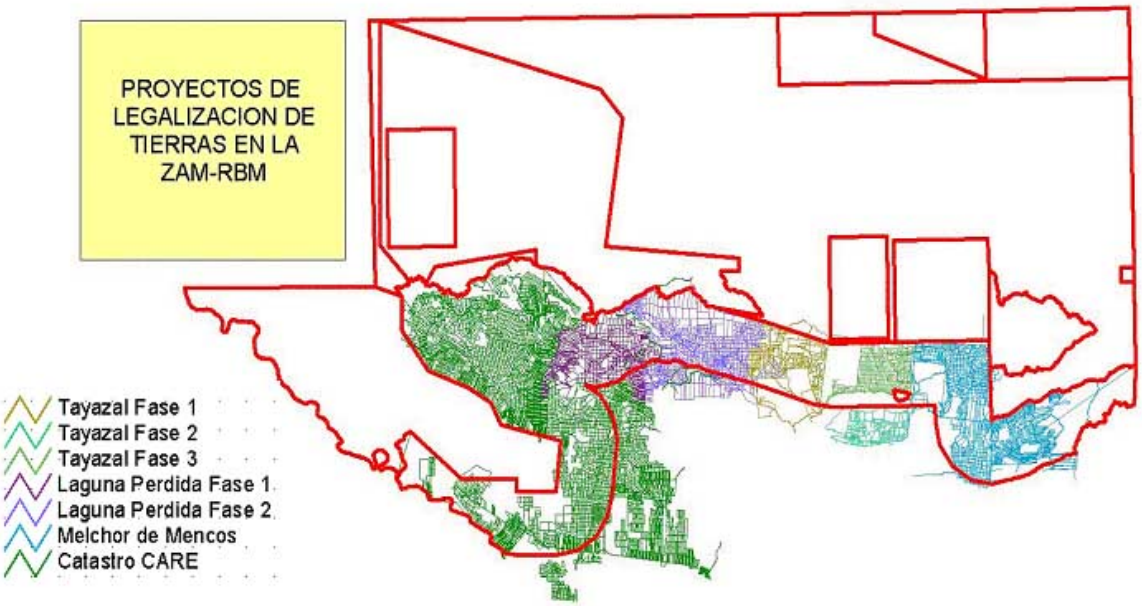
(Metodología USDA)



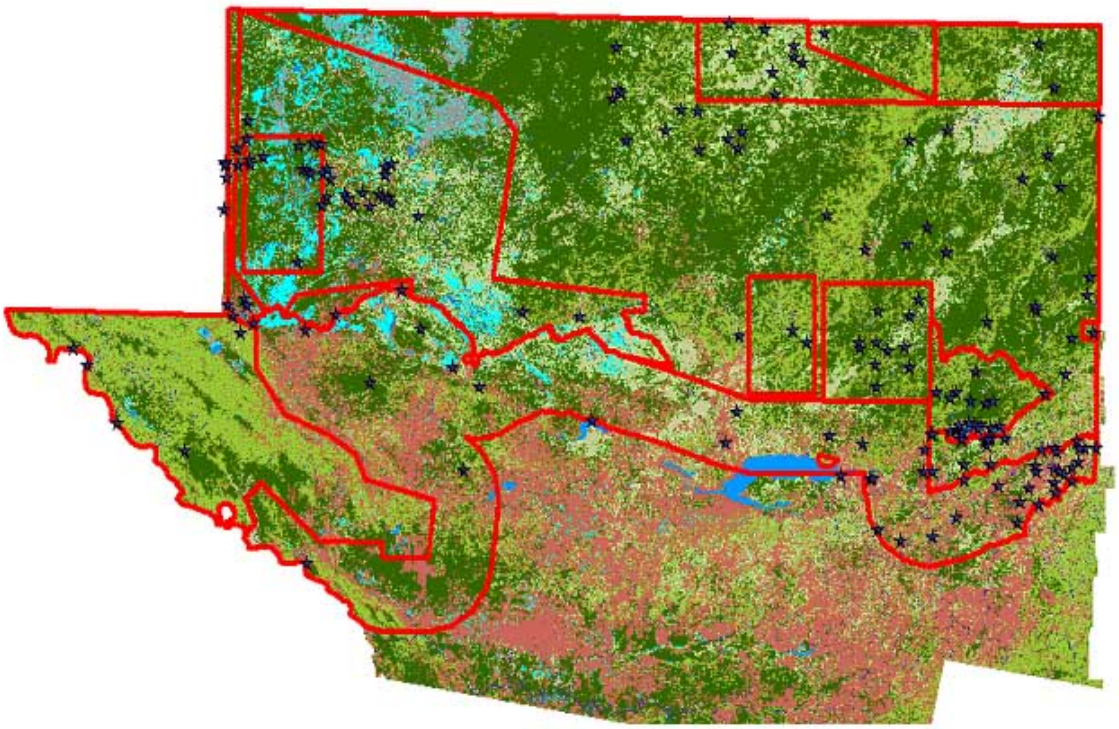
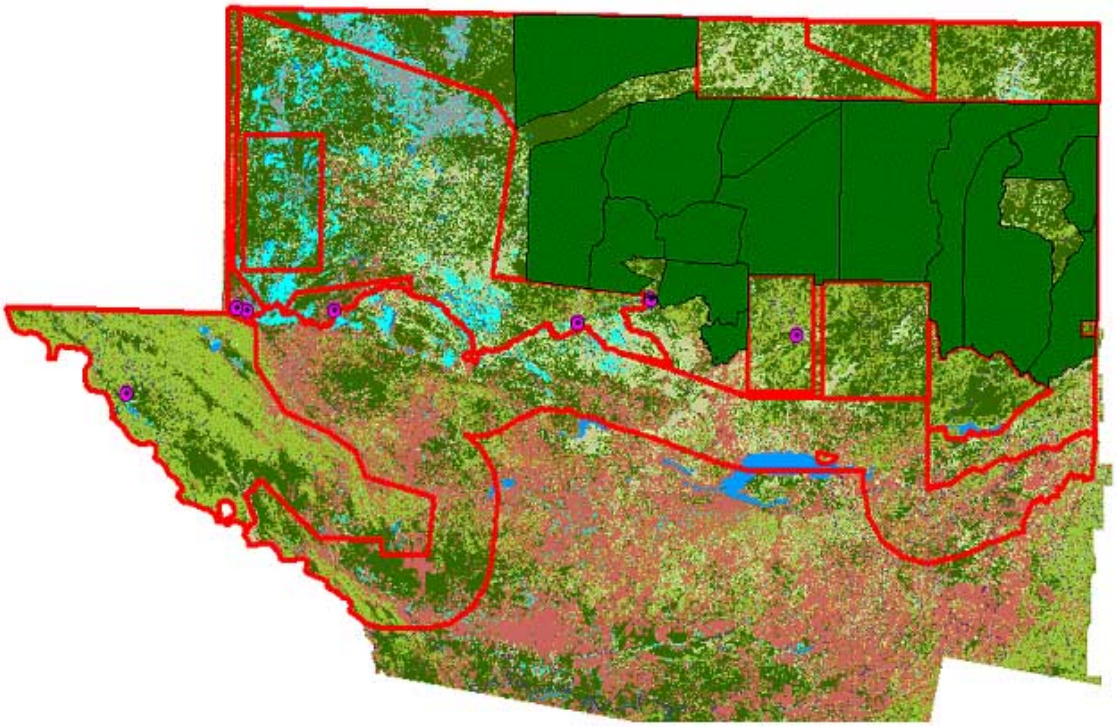
INFRAESTRUCTURA VIAL Y DISTRIBUCION DE COMUNIDADES



CATASTRO Y LEGALIZACION DE TIERRAS EN LA ZAM-RBM



SITIOS ARQUEOLOGICOS EN LA RBM



CONCESIONES FORESTALES EN LA RBM