

# LA ENCRUCIJADA DE LA CONSERVACIÓN Y EL DESARROLLO: EL RETO DE LA SELVA MAYA



**Informe para la Coalición de la Selva Maya y el Directorio de Ecosistemas  
Tropicales del programa de Estados Unidos "El Hombre y la Biosfera"**

**Borrador sujeto a discusión  
Febrero, 2001**

**Preparado por:  
Thomas T. Ankersen<sup>1</sup>  
Luis A. Arriola<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Director, Clínica de Conservación, University of Florida Levin College of Law y miembro del Directorio de Ecosistemas Tropicales, Programa de Estados Unidos "El Hombre y la Biosfera"

<sup>2</sup> Postulante al grado de doctor, Facultad de Antropología, University of Florida

## 1. INTRODUCCION: ¿LA(S) SELVA(S) MAYA(S)?

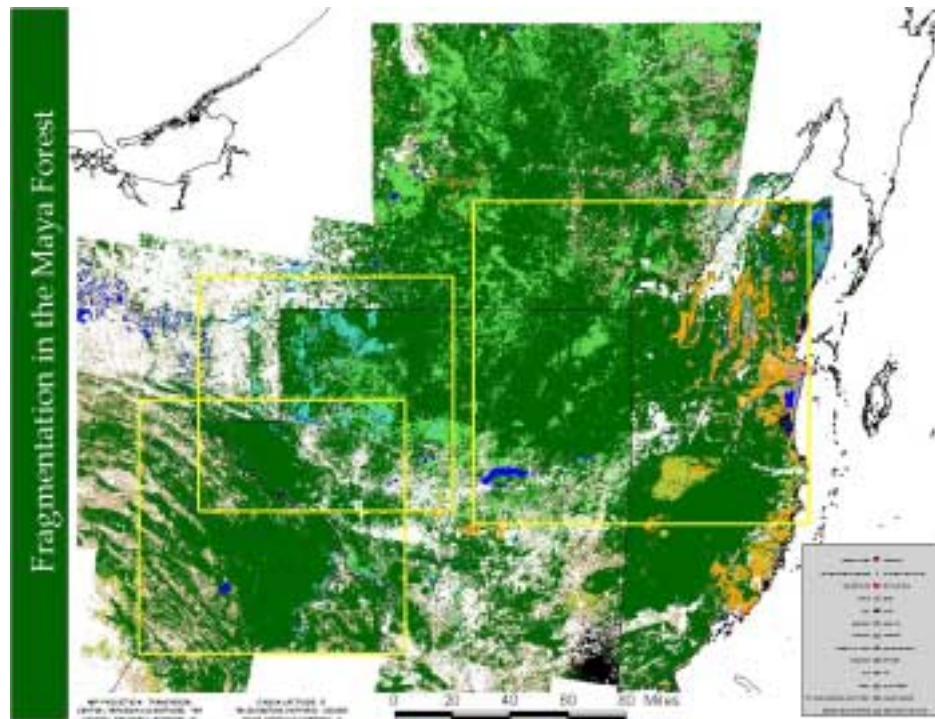
Previo a la llegada de Colón, en el punto en el cual finaliza Norteamérica y empieza América Central, una civilización vasta y sofisticada surgió y sucumbió en la región conocida hoy como “Selva Maya,” un conjunto de 25,000 kilómetros cuadrados de bosque, actualmente dividida en varias categorías de áreas protegidas y que ocupa el sur de México, norte de Guatemala y Belice. Lo que motivó la caída de los mayas de las tierras bajas permanece bajo un velo de misterio en el bosque que ahora cubre las ruinas de este período. Antes de la aparición de los españoles, los mayas se trasladaron a las tierras altas y el bosque reclamó su territorio. Pero hoy es, sin duda, un bosque diferente; quizás un bosque más rico debido a sus ocupantes humanos anteriores. Los científicos han especulado que los mayas enriquecieron el bosque por medio de la selección de especies al escoger árboles y plantas favorecidos por los herbívoros del lugar, lo cual incrementaba la disponibilidad de presas de los carnívoros más importantes del bosque. Hoy en día menos de 1.5 millones de personas habitan en la región, un fenómeno demográfico que cambia rápidamente. Los humanos están repoblando la Selva Maya.

Con frecuencia se describe a la Selva Maya como el bloque de bosque tropical más grande al norte del Amazonas. Esta situación está en peligro. En puntos críticos, o “puntos de asfixia ecológica,” los usos humanos de la tierra amenazan con fragmentar esta región rica en recursos biológicos y culturales.

Como resultado de lo anterior, el bosque disminuirá, llevándose consigo los refugios de los procesos ecológicos. La fragmentación es un proceso en sí mismo. Con un creciente número de bloques de bosque intacto más pequeños será cada vez más difícil frenar la iteración de la fragmentación, una profecía que se cumple y que en última instancia resultara en la repetición del modelo de conservación neo-occidental, a saber la creación de parques-islas demasiado pequeños para sustentar los procesos ecológicos que mantienen su diversidad biológica.

---

Los autores desean agradecer la generosa colaboración de varios investigadores que cuentan con un conocimiento especializado de la Selva Maya, en particular, Kevin Gould, postulante a la maestría en la University of Florida, al Dr. Hugo Guillén, Profesor de la Universidad Autónoma de Chiapas y Daniel Juhn de Conservation International, quien suministró los mapas y, por supuesto, a los miembros de la Coalición de la Selva Maya y MAB-TED.



## 2. ANTECEDENTES: CORREDORES PARA LA CONSERVACIÓN, CORREDORES PARA EL DESARROLLO

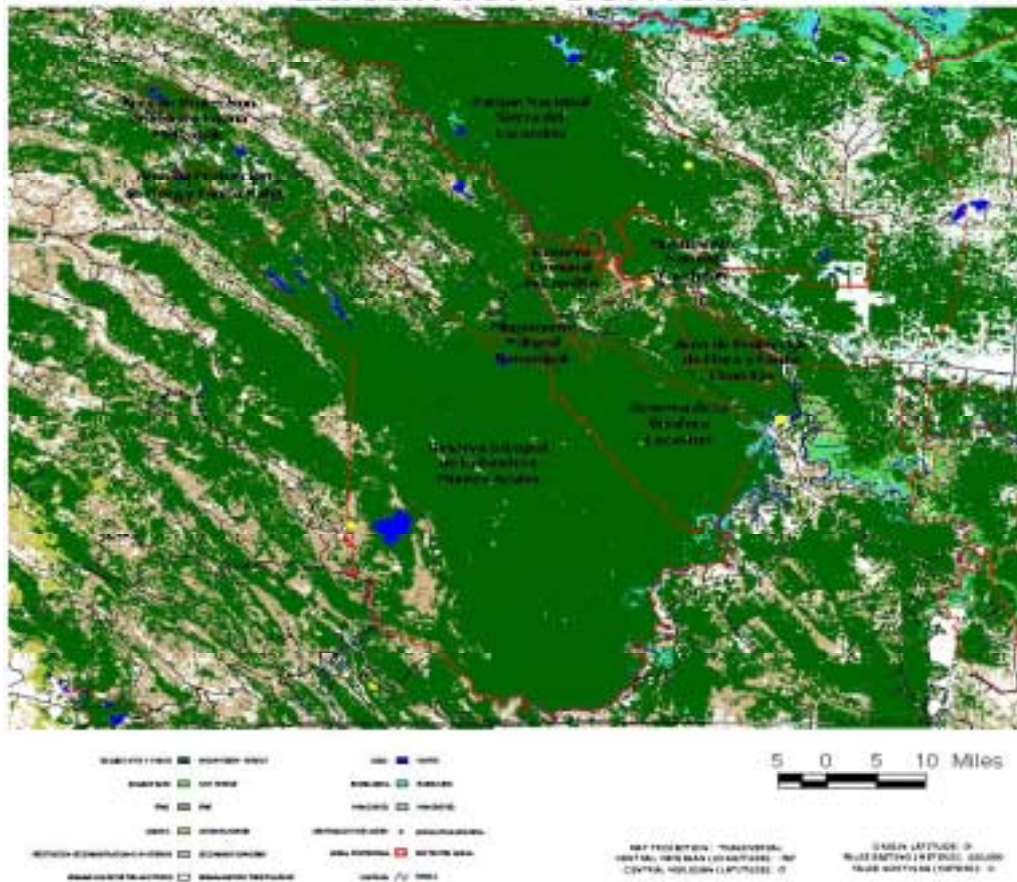
Desde la década de 1960 los biólogos conservacionistas han buscado respuestas al dilema de la conservación forestal de cara a su fragmentación. Una de estas respuestas ha sido a través del desarrollo de un marco conceptual para el “diseño de la reserva regional” que incorpora un uso del suelo en “áreas núcleo” y “zonas de amortiguamiento,” unidas por los así llamados “corredores” de la biodiversidad o de conservación. Estos corredores reflejan usos de suelo que favorecen la protección y mantenimiento de rutas migratorias para especies que se mueven libremente y para el material genético de todas las especies. Los ecólogos del ‘paisaje’ definen los corredores, de manera amplia, como “habitats lineales que difieren de la matriz mucho más extensa en la que acontecen.” Estos corredores pueden variar según su naturaleza, escala y dimensión, desde las rutas de una especie migratoria en particular hasta los fragmentos de bosque conectados por usos humanos de la tierra compatibles con la conservación. No obstante, comparten un rasgo común. Los corredores promueven la conectividad ecológica. Otra característica de los corredores es que no existe una receta única para el desarrollo de los mismos en la diversidad de “paisajes” alterados por los humanos. El conocimiento de los usos humanos de la tierra que será utilizada para la conectividad representa un primer paso de importancia. El conocer las posibilidades para influir la forma en que lo humanos usan el paisaje es el segundo paso. Finalmente, estas posibilidades deben

traducirse en una estrategia concreta para retener o restaurar paisajes que son compatibles con los principios de conectividad de los corredores. La conservación no es el único contexto en el cual el término corredor tiene un significado particular. Mucho antes de la aparición de la conservación contemporánea el vocablo corredores también era utilizado en otro sentido; en acepciones que con frecuencia conllevaban propósitos encontrados con su contexto ecológico. En la planificación de desarrollo se usa el término corredor para referirse a las rutas de transporte e infraestructura que alimentan el progreso. En verdad, los “puntos de asfixia ecológica” de la Selva Maya descritos en este artículo son representativos de corredores a la vez nuevos y antiguos, algunos de los cuales datan de la época de la civilización maya prehispánica. Esta “encrucijada” entre la conservación y el desarrollo representa el reto de la conservación actual, tanto en la Selva Maya como en otras partes.

### **3. ENCRUCIJADAS EN LA SELVA MAYA**

En junio del 2000 un grupo interdisciplinario e internacional de conservacionistas, tanto del sector gubernamental como no gubernamental, se reunió en Flores, Petén, en la isla-ciudad que fungió como el último refugio para los mayas de las tierras bajas en el período de la conquista. El grupo acudió con el auspicio de la recién establecida Coalición para la Selva Maya y el Directorio de Ecosistemas Tropicales del programa “El Hombre y la Biosfera” (US) para identificar las amenazas a la continuidad del bosque debido a la fragmentación y para discutir una estrategia que haga frente a estas amenazas utilizando los principios del diseño regional de reserva. El grupo identificó los puntos críticos de asfixia, lugares cuya desaparición total fragmentará de manera permanente la continuidad del bosque. Esto puntos críticos, las intersecciones de la conservación y el desarrollo, se caracterizan a continuación.

## CORREDOR LACANDON



### 3A. El Corredor Lacandón: De La Selva Lacandona a La Sierra del Lacandón (México-Guatemala)

El corredor que conecta a la Selva Lacandona (Chiapas, México) y el Parque Nacional Sierra del Lacandón (en Petén, Guatemala) representa una brecha pequeña pero trascendente en términos de la cobertura de áreas protegidas. En Guatemala, el Parque Sierra del Lacandón llega hasta el río Usumacinta, mismo que delimita la frontera. En México, la Selva Lacandona constituye un complejo mosaico de áreas protegidas que se traslapan con tierras comunales que casi llegan a la frontera, creando así la posibilidad de que dos grandes bloques de bosque se separen debido a la incursión humana.

La Selva Lacandona en México comprende dos reservas de la biosfera contiguas, Montes Azules y Lacantun, algunas otras áreas protegidas más pequeñas y tierras comunales. Varias de estas áreas protegidas, grandes y en su mayoría intactas, pertenecen a la Comunidad Lacandona, una figura político-administrativa única en la legislación mexicana. Originalmente la Comunidad Lacandona contaba con 614,000 hectáreas de terreno boscoso otorgado en exclusividad a los maya-

lacandones para que continuaran con sus sistemas de agroforestería tradicional. En ese entonces, el pueblo lacandón alcanzaba la cifra de 66 familias distribuidas en tres centros habitacionales y quienes gozaban de protección especial bajo el sistema de tierras comunales de México. En 1976 el gobierno mexicano modificó el decreto que dio origen a la Comunidad y estableció poblaciones de re-asentados para los maya-tzeltal y maya-chol de Nueva Palestina y Frontera Corozal, respectivamente. Esta acción dio legitimidad la presencia de los tzeltales y choles dentro de la Comunidad Lacandona. Un tercer asentamiento, San Quintín, de tzotziles, fue establecido en el límite occidental de la Comunidad (y en el límite de la biosfera Montes Azules.) No obstante, muchos tzotziles y otros rechazaron ser reubicados, estableciendo, en cambio, pequeñas aldeas en tierras invadidas amparando sus reclamos en la autoridad previa que les otorgaba el movimiento de reforma agraria de las décadas de 1950 y 1960. (Una de las políticas gubernamentales de esta era contemplaba poblar las áreas fronterizas para establecer la presencia mexicana en un territorio que Guatemala reclamaba anteriormente como propio.) Mucha de esta gente se supone que se hicieron Zapatistas o en simpatizantes.

A mitad de los 90 la Comunidad Lacandona se dividió en tres sub-comunidades más, representando a tres grupos étnicos: los lacandones, los tzeltales y los choles. Esta subdivisión surgió de la preocupación de los lacandones en cuanto a la invasión de sus tierras por parte de los tzeltales de Nueva Palestina, siendo estos últimos más numerosos que los primeros, y con ello de la conversión de bosque a milpas y pasturas. En época más reciente han habido pláticas sobre una mayor subdivisión de la región en municipios, la unidad político-administrativa que se sitúa por debajo del gobierno estatal. Como efecto de esta medida, al grupo étnico con mayor número de habitantes le sería conferido el control político del gobierno municipal, es decir a los tzeltales. Los lacandones temen que con ello perderán el control de su bosque y que su forma de vida se verá amenazada por los cambios políticos. Actualmente el decreto que creó la Comunidad Lacandona manda que el presidente de la Comunidad sea lacandón.

Desgraciadamente, y a diferencia de su parque hermano en Guatemala, las áreas protegidas más grandes en la Selva Lacandona de México no llegan hasta la frontera. Mas bien, una brecha rectilínea en la protección legal se extiende a lo largo de las dos selvas interrumpida por dos sitios arqueológicos medulares bajo protección federal, Bonampak y Yaxchilan y por la reserva comunal auto-designada como Cojolita por la gente de la Comunidad Lacandona. El futuro de esta reserva es incierto porque no cuenta con la sanción oficial. Aunque se propuso alguna vez como un área federal protegida a ser llamada "Yaxbe" (o camino verde, en idioma maya) por su importancia como un corredor biológico entre las dos naciones, se instauró más bien como una iniciativa local bajo la estructura de gobierno de la Comunidad Lacandona. No se sabe como afectará la división de la Comunidad Lacandona en subcomunidades al régimen de la Cojolita. Además, un segmento no continuo de

tierras bajas con bosque protegido por el gobierno federal y denominado “Área de Protección de Flora y Fauna Chan K’in” ocupa una brecha boscosa situada estratégicamente entre la Reserva de la Biosfera Lacantún y la frontera.

El río Usumacinta cruza, también, el corredor Lacandón y forma parte del límite geopolítico entre los dos países. En realidad la mayor parte de la Selva Maya se encuentra dentro de la gran cuenca del Usumacinta, el cual sirve tanto como barrera acuática para el intercambio de algunas especies y como un corredor ribereño para otras. El Usumacinta puede que haya jugado un papel importante en el comercio de la civilización maya pre-hispánica y continúa siendo un símbolo cultural importante hoy en día. Un porcentaje significativo de la fragmentación de la cobertura boscosa dentro del corredor se encuentra en y alrededor de las comunidades ribereñas de Frontera Corozal en la margen norte del Usumacinta y Betel y la Técnica en la margen sur, Guatemala. Las imágenes de satélite sugieren que el propio corredor ribereño lo componen manchas de bosque interrumpido, esparcido con asentamientos humanos a lo largo de la casi totalidad del mismo. Las intenciones de hacer una represa en el Usumacinta e inundar vastas áreas de bosque se han aplacado pero la pugna entre pescadores guatemaltecos y mexicanos por los recursos continúa. Con redes que atraviesan el río, estos pescadores amenazan al róbalo y al sábalo, ambos peces migratorios.

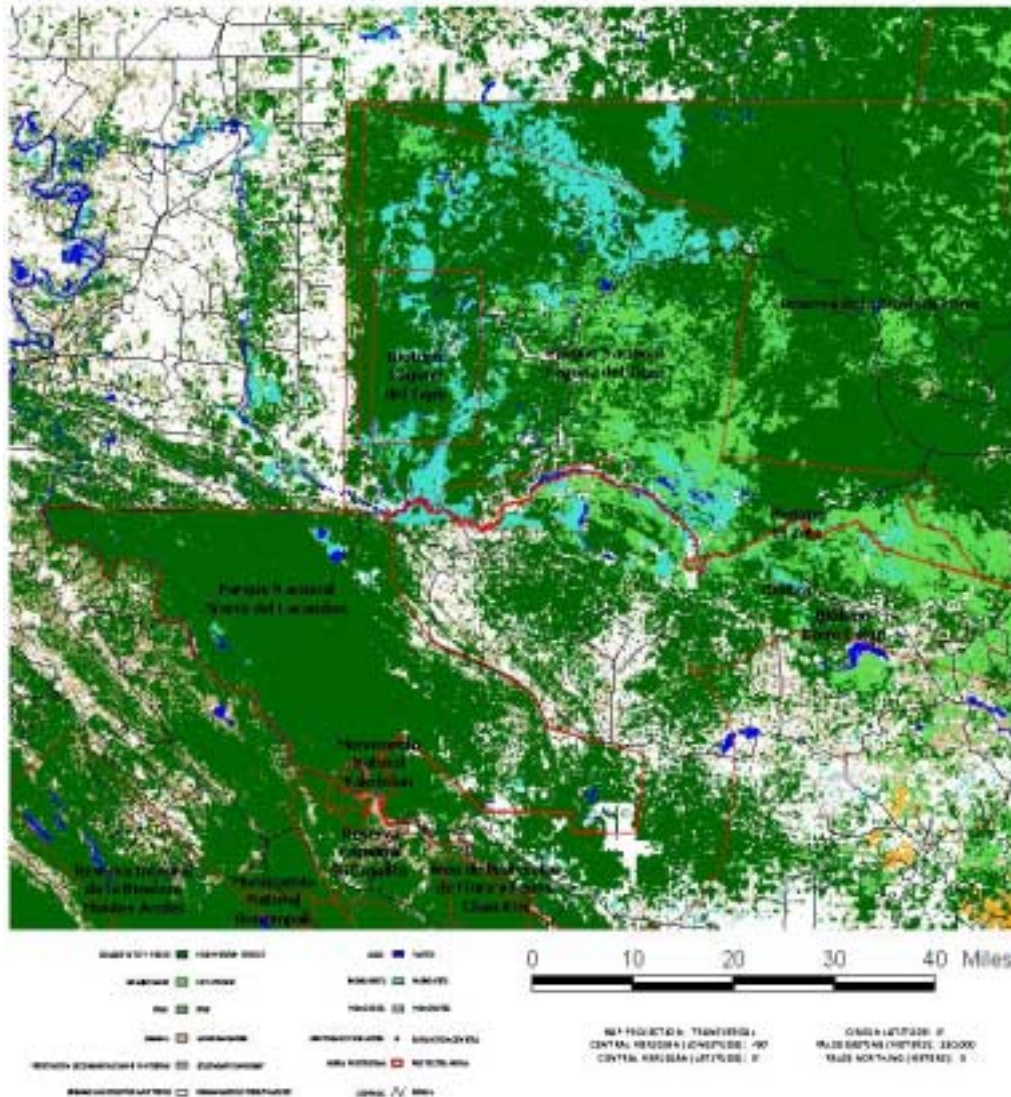
Una carretera principal también recorre el corredor, entre la Reserva de la Biosfera Lacantun y el Usumacinta, conocida como Carretera Fronteriza. La carretera fue pavimentada y dotada de puentes recientemente, en parte para mejorar el acceso de los militares a las plazas fuertes de los zapatistas. Este camino asfaltado rodea ahora la Selva Lacandona. No sorprende, así las cosas, que las imágenes de satélite revelen una presencia humana en aumento a lo largo de esta carretera. Se ha propuesto hacer un camino secundario que conecte la carretera con Yaxchilan, el sitio arqueológico, ya que actualmente es accesible únicamente por medio de lanchas de motor, desde Frontera Corozal. El uso humano de la tierra en las áreas deforestadas lo dominan los ranchos o fincas de ganado, los asentamientos humanos más pequeños y la agricultura tradicional de milpa, con frecuencia dentro de los límites de las áreas protegidas. Una incierta y desigual situación de tenencia de la tierra domina la propiedad privada fuera de las reservas, lo cual fomenta las invasiones. Además, los fuegos de 1998 devastaron grandes bloques de tierra con cubierta de bosque dentro del Corredor.

Al mismo tiempo, hay eventos alentadores en la compleja situación del uso y tenencia de la tierra en el corredor Lacandón. Existe en México una propuesta para extender la Reserva Comunal La Cojolita a lo largo del corredor en dirección noroeste, abarcando una franja lineal de bosque, relativamente grande, desde el parque nacional Sierra del Lacandón, en Guatemala. Las implicaciones precisas de esta propuesta para el manejo del bosque dentro de la extensión propuesta no son

claras, aparte de que la propiedad será comunal en lugar de privada. Asimismo, la subcomunidad chol en Frontera Corozal ha establecido varias reservas comunales pequeñas cerca de la aldea para proveerse de leña y para otras actividades extractivas. Aunque a pequeña escala, pero bien administrados, estos podrían constituir vínculos estratégicos importantes en el mosaico del uso del suelo dentro del corredor. Además, porciones significativas del corredor, incluyendo algunas partes de las reservas comunales y tierras que están cerca de la carretera han sido declaradas formalmente zonas de restauración ecológica bajo las leyes mexicanas. Esta zonificación fue creada para alentar la reforestación y el manejo del fuego, después de los incendios de 1998.

El fin de la guerra interna en Guatemala ha permitido a las autoridades nacionales a cargo de áreas protegidas reafirmar su presencia en el Parque Nacional Sierra del Lacandón. Las cooperativas forestales locales y adyacentes a este parque han buscado la certificación “verde” según las normas internacionales. Con el auspicio de la Coalición para la Selva Maya se ha iniciado un proyecto conjunto de ecoturismo en el río Usumacinta. Más importante es el hecho de que la propuesta de una ruta terrestre a Yaxchilan fue rechazada por la Comunidad Lacandona la cual temía que la apertura del sitio al transporte terrestre amenazaría la creciente actividad del turismo eco-cultural en torno al río y cuya base es Frontera Corozal. Pero las amenazas persisten. El fin del conflicto armado ha tenido repercusiones para la conservación, al crear una competición por la tierra entre los refugiados de Petén. Comunidades de reubicados han sido llevadas a la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Maya. (RBM)

## CORREDOR EL CEIBO



### 3B. Corredor El Ceibo: Parque Nacional Sierra del Lacandón y Parque Nacional Laguna del Tigre (Guatemala)

Al norte del Corredor Lacandón está situado el Corredor El Ceibo. Juntas, ambas fisuras en la cobertura del área protegida tienen la capacidad de aislar efectivamente el Parque Nacional Sierra del Lacandón del resto de la Selva Maya. El Corredor El Ceibo es una ancha franja de paisaje fragmentado que se hace angosto conforme se aproxima a donde convergen dos de las áreas protegidas más significativas de la Selva Maya, en Guatemala: el Parque Nacional Sierra del Lacandón, al sur, y el Parque Nacional Laguna del Tigre, al norte. El corredor en sí está dividido entre la “zona de amortiguamiento” y la “zona de usos múltiples” de la RBM. Esta última es un conjunto masivo de áreas protegidas que comprenden la mayor parte del Petén.

Las áreas de amortiguamiento y usos múltiples son categorías de áreas protegidas que contemplan el uso humano del paisaje, pero de manera consistente con un plan maestro de manejo. El más grande tributario del Usumacinta, el Río San Pedro y sus humedales, atraviesa el corredor hasta el punto donde se estrecha entre los parques para luego entrar a México. El punto donde el corredor surge en México se encuentra ya bastante deforestado. Lo cierto es que hay incursiones humanas desde México hacia Guatemala a lo largo de la frontera, al norte del San Pedro. La dramática imagen del satélite de una frontera política que se caracteriza por la presencia de bosque en Guatemala y pastizales para ganado en México ha sido ampliamente divulgada como un estudio de caso de los efectos que tienen diferentes patrones de desarrollo en naciones vecinas que cuentan con un recurso ambiental común. Hoy en día la incursión desde México está borrando la elegante simplicidad de esta característica a medida que el modelo de desarrollo mexicano penetra el bosque guatemalteco.

El corredor El Ceibo representa actualmente el frente más importante de colonización al norte del Petén debido a su importancia estratégica como pasadizo de comercio y transporte hacia México y por el acceso que ofrece a los campos petroleros dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre. El centro comercial y humano de la región es El Naranjo, un poblado de entre 3 y 5 mil habitantes que se inició como campamento chiclero y maderero en la ribera del río San Pedro. Cuando estas industrias decayeron en la década de 1980 muchos de los trabajadores itinerantes de las mismas se quedaron a trabajar la tierra al invadir la finca de un magnate ganadero mexicano que trabajaba en Guatemala. No obstante, los sucesos más importantes, con mucho, fueron la finalización de un camino, hacia 1982-83, transitable en todo tiempo, que abrió la región a la extracción de petróleo y la apertura del campamento petrolero de Xan, dentro de los límites del Parque Nacional Laguna del Tigre. El modelo de deforestación que acaece a lo largo del camino desde la cabecera municipal de La Libertad hasta El Naranjo se está repitiendo a lo largo de la vía petrolera dentro del parque. El camino y la explotación del hidrocarburo han fomentado un auge de la tierra en la región; auge que ha disminuido solamente hasta hace poco porque la tierra disponible es menos y porque el respeto a los límites de parque y tierras privadas se ha incrementado. Un estudio de 1988 indicaba que tanto como 3,000 personas vivían dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre, la mayor parte de ellos dedicados a la agricultura de subsistencia y empleados por la compañía petrolera. A pesar de la aparente mitigación de la presión colonizadora, han surgido nuevas amenazas.

Desde El Naranjo el camino hacia México, aun sin pavimentar, conduce en un trayecto de 20 kilómetros hasta la diminuta población fronteriza de El Ceibo. Sin embargo, la carretera que va de México hasta la frontera con Guatemala ha sido pavimentada recientemente y existen planes inminentes de asfaltar el tramo entre El Ceibo y El Naranjo como parte de una estrategia económica regional para vincular a

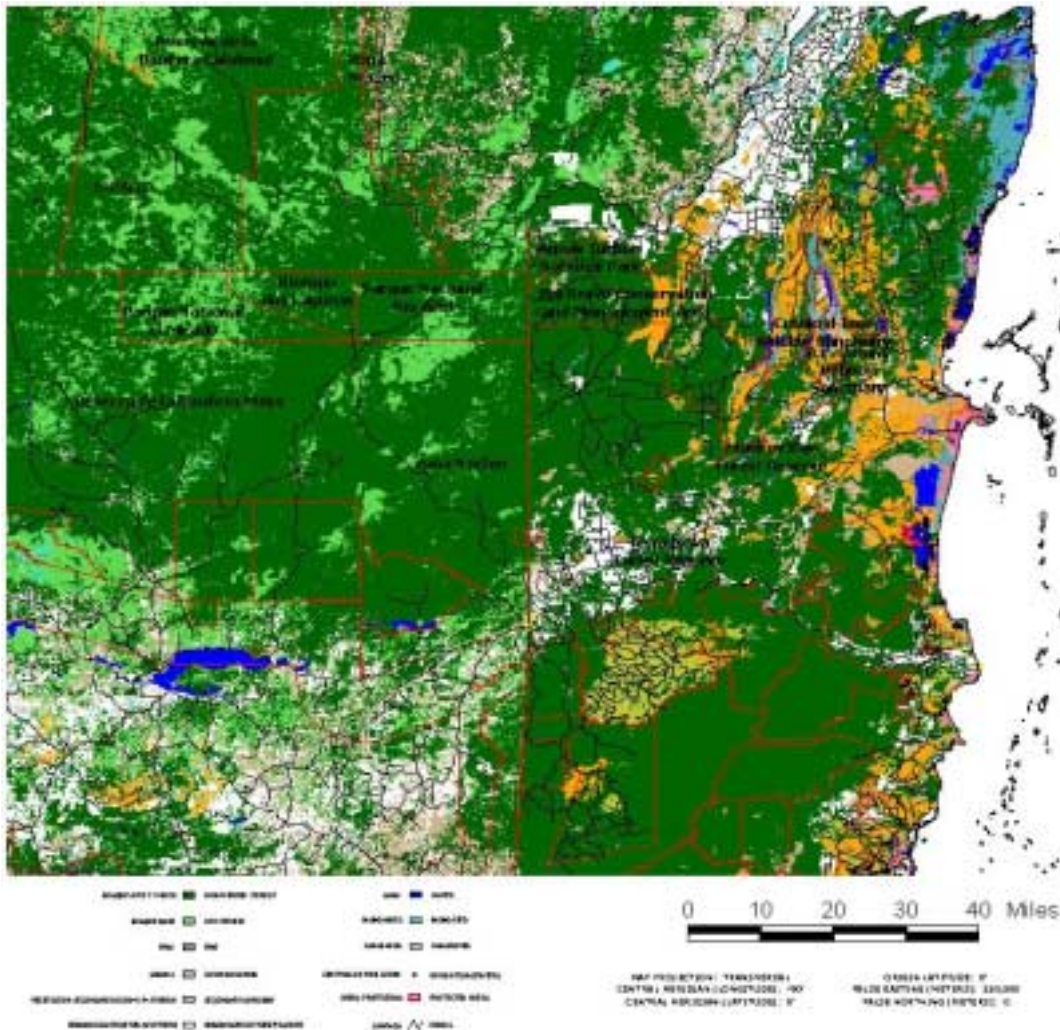
los dos países. Esta senda del transporte alimenta dos economías. Este corredor diseñado para articular el comercio guatemalteco y mexicano también proporciona mejor acceso al intercambio ilícito de artefactos, vida silvestre, cargamento humano y madera existente desde hace mucho tiempo. Esta economía ilegal ha caracterizado desde hace mucho a esta parte de la frontera petenera, el “salvaje, muy salvaje oeste” de Guatemala. Puede que las alternativas económicas legítimas mitiguen la (sombria) notoriedad que esta región fronteriza ha alcanzado. Los agentes de turismo ven a esta ruta como un punto de acceso principal al El Mundo Maya, una iniciativa de desarrollo masiva de gobiernos e instituciones financieras internacionales que se basa en la promoción del turismo cultural.

Mientras que la planificación macroeconómica aviva la especulación en torno al desarrollo de la región, los conservacionistas han empezado a estudiar la manera de conseguir que la zona deforestada sea detenida a lo largo del camino-corredor y a promover alternativas de desarrollo sostenible para hacer asegurar la conexión biológica entre los dos parques. El primero y más importante dentro de estos esfuerzos es el deseo, apoyado por los naranjeños, de promover El Naranjo como “ciudad fronteriza” aunque esté situada a 20 kilómetros dentro de Guatemala. Esto promovería el desarrollo de El Naranjo a la vez que evitaría el crecimiento “urbano-demográfico” a lo largo del camino a El Ceibo. Además, con el apoyo de The Nature Conservancy, los conservacionistas han empezado a promover el concepto de planificación urbana y regional en y alrededor de El Naranjo. Se ha considerado la compra y reforestación de fincas localizadas estratégicamente dentro del corredor como parte de una estrategia de conservación más amplia dirigida a mantener la conectividad biológica. Los conservacionistas también están trabajando con cooperativas forestales locales para mejorar los conocimientos de manejo forestal y así obtener la “certificación verde” en los mercados internacionales.

Los conservacionistas también investigan cómo estabilizar el límite este del parque Nacional Sierra del Lacandón. La carretera a El Naranjo define la frontera oeste del parque y las invasiones desde esa vía lo hacen peligrar. Según un estudio reciente, hay algo así como 2,500 pueblitos a largo de esa carretera. Lo cierto es que las invasiones han continuado hasta el punto de considerar la redefinición los límites del parque para reconocer la deforestada realidad. A la vez, el plan de manejo del parque incluye ahora un plan de zonificación, mismo que contempla algunos usos humanos dentro del parque; esto a pesar de que dentro del plan maestro de la Reserva de la Biosfera Maya Sierra del Lacandón es parte del área núcleo a ser utilizada solamente con propósitos congruentes con la preservación del bosque. Habiendo aceptado esta realidad, los conservacionistas han adoptado dos estrategias muy diferentes para estabilizar el parque: titulación de la tierra dentro del parque y reasentamientos en el área de amortiguamiento. La iniciativa de dar títulos es un esfuerzo tendiente a crear una población ubicada de manera permanente entre el parque y la carretera a El Naranjo con la expectativa de que un título firme

estabilizará el proceso de invasión. La iniciativa de reubicación ofrece a los invasores un título seguro fuera del parque a cambio de la promesa de evacuar la tierra invadida dentro del mismo. El éxito de estos esfuerzos es un factor crítico para asegurar que el bosque petenero de Guatemala continúe unido a la Selva Lacandona de México.

## CORREDOR de BELICE



### 3C. El corredor de Belice y el corazón de la selva

Al norte de la región más baja del Petén y al este del gran lago Petén Itzá una gran franja deforestada se proyecta al interior de Belice, amenazando separar la Selva Maya del sur de Belice del vasto corazón de la misma, al norte, y que comparten Belice, Guatemala y México. Este trecho deforestado es parte de una ruta antigua y contemporánea de intercambio. Los arqueólogos creen que los mayas antiguos pudieron haber utilizado el sistema de lagos peteneros para comerciar desde los confines del imperio al norte, en la costa de Yucatán, hasta el centro del imperio vía el desagüe del Usumacinta. Hoy este mismo corredor representa la ruta por tierra para el comercio y el turismo entre Belice y Guatemala. Un camino que fue pavimentado hace poco y que sale de Flores, en dirección este, pasa muchos kilómetros de milpas, pastizales y pedazos dispersos de bosque hasta Melchor de Mencos, la aldea en la frontera. Al norte de esa carretera, más allá de los pastos, se

extiende un sistema de áreas protegidas y concesiones forestales, regidas por las comunidades, y que en conjunto representan el corazón -y esperanza- de la Selva Maya. Tres áreas protegidas adyacentes, el Parque Nacional Tikal, el Biotopo Zotz y el recién creado Monumento Natural y Cultural Yaxha-Nakum-El Naranjo se extienden a lo largo de la orilla sur del bosque desde el Lago Petén Itzá casi hasta la frontera beliceña. Al norte de estas áreas protegidas, dentro de un área designada para “usos múltiples,” según el plan maestro de la RBM se encuentra el gran experimento guatemalteco en manejo comunitario de recursos. Después de casi haber sido otorgado en concesión a industrias madereras hace una década, el manejo del bosque ha sido devuelto a las comunidades que habitan su interior y que dependen de él para su subsistencia. Estas comunidades, Carmelita, Uaxactun, San Andrés y otras, continúan dependiendo de una economía extractivista de semi-subsistencia basada en productos maderables y no maderables tales como el chicle, el xate y la pimienta gorda. Las últimas y mejores reservas de caoba en Centro América pueden que se encuentren dentro de las concesiones comunitarias de Guatemala. Más de un millón de acres de bosque petenero han sido certificados recientemente para la producción sustentable de maderas finas tropicales. En algunas comunidades continúa el debate sobre si se debe extraer madera fina o no, a la vez que las promesas que ofrecen pagar por el carbono y con ello preservar el bosque se quedan en eso, promesas.

Aunque estable, por ahora, el corazón de la Selva Maya no es inmune a las amenazas. La presión implacable para que se abran caminos afecta incluso a esta remota región. De manera repetida se especula que los intereses de desarrollo turístico a escala macroeconómica buscan dividir el bosque con una carretera pavimentada que vincule a los grandiosos sitios de Tikal, en Guatemala, y Calakmul, en México. Incluso las vías temporales que actualmente trazan los senderos del chiclero a través del bosque son vistos como un peligro a la integridad del mismo. Los conservacionistas temen que con la mejora de las rutas en dirección este y oeste hacia Belice y México, respectivamente, se incrementará el control legal en esos puntos de entrada y entonces el comercio ilegal de madera finas, de fauna salvaje y de personas se desviará al remoto corazón de la Selva Maya.

Más siniestro es el hecho de que incluso el corazón comunal del bosque esté cubierto por un entramado de concesiones petroleras. La presión para que se abran nuevas áreas para explotar el crudo de baja calidad de la cuenca del Petén parece no amainar. Desdichadamente las lecciones que se desprenden de la explotación petrolera en el centro del Parque Nacional Laguna del Tigre no augura nada bueno para el resto del bosque. Las imágenes de satélite del parque revelan que el camino que lleva al interior de los humedales del mismo ha creado un corredor de colonización.

Las concesiones comunitarias de Guatemala están amortiguadas al norte por otro triunvirato de áreas protegidas, a saber El Parque Nacional El Mirador, el Biotopo Nacional Dos Lagunas y el Parque Nacional Río Azul. Estos remotos parques se ligan directamente, al pasar la frontera, con la Reserva de la Biosfera Calakmul y del otro lado de la frontera beliceña con un pequeño parque rectangular llamado Parque Nacional Aguas Turbias, así como una reserva privada de gran tamaño que lleva por nombre Área de Conservación y Manejo Río Bravo. Con los auspicios de la Coalición de la Selva Maya, el personal de los parques en México y Guatemala se han comprometido a realizar actividades de investigación y capacitación en forma conjunta.

En Belice, al sur del Área Río Bravo, una gran superficie de bosque casi intacto está o en manos latifundistas, sin que se le haya adscrito una categoría de conservación específica, o consiste de tierras nacionales igualmente sin ninguna designación de conservación. La más significativa de estas áreas es la extensa propiedad privada denominada Gallong Jug. En la margen sur de este bosque beliceño septentrional se encuentra la Reserva Arqueológica El Pilar, pequeña en tamaño pero de gran importancia simbólica. El Pilar está compuesto de ruinas de templos situados en ambos lados de la frontera. Conservacionistas y arqueólogos de ambos países han trabajado conjuntamente en el desarrollo de un proyecto piloto para la administración compartida de El Pilar, un esfuerzo que puede encerrar la clave para el futuro del bosque.

El avance de deforestación que amenaza bisecar la parte este de la Selva Maya sigue el camino asfaltado de Flores a Melchor de Mencos y de aquí a la localidad hermana del otro lado de la frontera, llamada Benque del Viejo, continuando hasta el centro de Belice y su capital, Belmopan. Al interior de las áreas deforestadas el uso del suelo lo caracteriza la ganadería, la agricultura de milpa a pequeña escala y en el caso de Belice, un componente importante de agricultura industrial mecanizada y de empresas ganaderas en manos de inmigrantes menonitas. En el Distrito Cayo de Belice florece la industria del turismo, la cual ofrece oportunidades de crecimiento económico dentro del corredor, con los efectos subsecuentes que tal desarrollo pueda ocasionar en el paisaje.

Al sur de la zona deforestada se extiende otro conjunto grande de áreas protegidas que van desde la frontera con Guatemala hasta la costa. Estas incluyen El Parque Nacional Chiquibul, una red de reservas forestales nacionales, la Reserva Arqueológica Caracol y la Reserva Natural Bladen. En este lugar el gobierno beliceño ha propuesto hacer un embalse en el Río Chalillo con la esperanza de obtener cierta independencia energética de sus volátiles vecinos. La represa podría inundar más de 800 hectáreas de la Selva Maya y arruinar un territorio de importancia para la crianza de la guacamaya escarlata, una de las especies representativas del bosque y un símbolo de la interdependencia del bosque en las tres naciones soberanas. En este punto la frontera también es porosa para aquellos

inmigrantes que llegan de Guatemala aunque el flujo de refugiados como resultado de la guerra civil ha menguado. Más significativo es el hecho de que la frontera sur continúa siendo objeto de una disputa política, lo que frustra las iniciativas de conservación conjuntas, a escala gubernamental, entre los dos países.

#### **4. CONOCIENDO EL USO DE LA TIERRA: HACIA UNA TIPOLOGIA TRI-NACIONAL DEL USO Y TENENCIA DE LA TIERRA**

Las características institucionales y biofísicas de los corredores antes descritos presentan un reto para los planificadores de conservación que buscan reconciliar los usos humanos de la tierra con las necesidades de la biota de la región. El factor más significativo que probablemente afecta el desarrollo de cualquier estrategia para todos los corredores se deriva del hecho de que cada corredor de desarrollo y de conservación (o áreas fragmentadas) descrito arriba atraviesa una frontera geopolítica. Los tres países de la Selva Maya tienen historias humanas y políticas únicas que han moldeado la evolución de los regímenes legales colonial y post-colonial, los sistemas formales e informales de tenencia y los usos humanos de la tierra. En México el paisaje está dominado por la presencia de los mayas, la mayor parte de ellos inmigrantes recientes en la Selva Maya. Las formas comunales de tenencia de la tierra constituyen la disposición institucional más importante en la Selva Lacandona. Áreas federales protegidas se traslapan con este régimen de tenencia, pero en los segmentos más críticos del Corredor Lacandón no existe la protección federal. Dentro del sistema formal de tenencia persisten mecanismos informales en la distribución y ocupación del paisaje. Esta situación debe comprenderse y atenderse si se quiere mantener la conectividad biológica.

En Guatemala la tenencia de la tierra es un asunto problemático, pero el Petén tiene una historia muy diferente. Ladinos que buscaban explotar los recursos del bosque efectuaron el re-poblamiento de la Selva Maya durante gran parte de las eras colonial y postcolonial. El petenero representa una figura casi mítica de la frontera, alguien que desarrolló un fuerte sentido de la auto-suficiencia basado en una economía extractivista de productos forestales. Muchos conservacionistas consideran que el estilo de vida extractivista simboliza la mejor esperanza del bosque. A las comunidades locales se les ha otorgado el control del centro de la Selva Maya a través de concesiones para explotar la madera, el chicle, el xate y otros productos no-maderables durante 25 años. Planes de manejo rigen la extracción de los recursos pero el uso humano de la tierra está sujeto a la decisión de la comunidad. Las comunidades han logrado evitar la inmigración y la invasión de estas tierras en forma más efectiva que la manera en que el gobierno lo ha hecho en las propias pero la tasa de fertilidad interna continúa siendo alta y el futuro de la industria de objetos no-maderables, que depende de los mercados internacionales, es incierto.

Fuera de las concesiones comunitarias y de las áreas protegidas, a la orilla de los caminos y en los claros dentro de lo que cubre el área protegida (y a veces dentro de las zonas protegidas) el uso del suelo continúa dominado por medianos y grandes ganaderos y por la agricultura de subsistencia y comercial a pequeña escala. Allí, el régimen de tenencia no se resuelve aun. Los acuerdos de paz han renovado la presión sobre el gobierno de Guatemala para que otorgue tierra a refugiados y otros grupos de modo que el Petén continúa siendo considerado como una válvula de escape políticamente aceptable para los pobres sin tierra, un papel que este departamento ha jugado en tiempos modernos. La pavimentación de la carretera desde Cadenas, Izabal hacia Santa Elena ha hecho más fácil el viaje desde el altiplano hasta las tierras bajas, estableciendo una conexión terrestre que integrará más al Petén a la economía nacional.

La tierra en Petén puede que esté titulada y la tierra con título puede, no obstante, estar ocupada por otra persona que no sea, necesariamente, el propietario. Esta tierra con título toma varias figuras legales, entre ellas cooperativas, parcelamientos, comunidades agrarias y propiedad privada individual. Todas ellas pueden encontrarse en el mosaico de formas de tenencia de la tierra al interior de los corredores. Terrenos invadidos o “agarradas” representan una forma de tenencia de la tierra que debe ser comprendido si se desean alcanzar los objetivos para la conservación dentro de los corredores. Las agarradas pueden encontrarse en tierras del gobierno dentro de áreas protegidas, en propiedad privada o en las parcelas más pequeñas. Como sea, las agarradas se venden, permutan y compran en un complejo mercado informal de tierras y para el cual la ley provee mecanismos que formalizan su situación de ocupación irregular.

#### **4A. Hacia un sistema de clasificación del uso del suelo en la Selva Maya: El caso del Corredor El Ceibo**

Los sistemas de clasificación del suelo comúnmente se utilizan en planificación como herramientas analíticas para entender y zonificar el mismo y para aplicaciones específicas, dentro de ellas la conservación. Los geógrafos han desarrollado sistemas uniformes de clasificación que permiten comparar la información sobre uso del suelo en diferentes demarcaciones jurisdiccionales. El bosquejo de la matriz que se presenta a continuación representa un esfuerzo inicial para el desarrollo de un sistema de clasificación del suelo que describa los usos humanos del paisaje en el corredor El Ceibo, en Guatemala. Las categorías incluidas no abarcan todas las posibles categorías que aplican pero si pretenden ofrecer un ejemplo de cómo este tipo de sistema clasificatorio puede auxiliar a los planificadores de corredores para comprender la naturaleza del uso humano del paisaje y de su potencial para la conservación. El perfeccionamiento de esta matriz y la elaboración de matrices similares para el resto de corredores en cada uno de los países de la Selva Maya es un esfuerzo en curso.

**CLASIFICACION PRELIMINAR DEL USO DEL SUELO EN TIPOS SELECCIONADOS  
DENTRO DEL CORREDOR EL CEIBO**

<b>Tipo de uso + forma de tenencia para o subtenencia</b>	<b>Frecuencia con Que ocurre</b>	<b>Potencial la conservación</b>
<u>Tierras con cultivos</u>		
Cultivos en terreno titulado que se arriendan	Común	
Cultivos en terreno titulado que se presta	Ocasional (¿?)	
Cultivos en terreno titulado en aparcería <sup>3</sup>	Común	
Cultivos en terreno titulado con ocupantes <sup>4</sup>	¿?	
Cultivos en agarradas que se arriendan	Muy común	
Cultivos en agarradas que se prestan	Ocasional	
Cultivos en agarradas en aparcería	Ocasional (¿?)	
Cultivos en agarradas con ocupantes	¿?	
Cultivos en terreno bajo usufructo y que se arrienda	¿?	
Cultivos en terreno bajo usufructo y que se presta	¿?	
Cultivos en terreno bajo usufructo y en aparcería	¿?	
Cultivos en terreno bajo usufructo con ocupantes	¿?	
Cultivos en áreas de concesión	Común (¿?)	
<u>Tierras para pastizales</u>		
Pastos en terreno titulado que se arrienda	Común	
Pastos en terreno titulado que se presta	¿?	
Pastos en terreno titulado con ocupantes	¿?	
Pastos en agarradas que se arriendan	Común	
Pastos en agarradas que se prestan	¿?	
Pastos en agarradas con ocupantes	¿?	
Pastos en terreno bajo usufructo que se arrienda	Común	
Pastos en terreno bajo usufructo que se presta	¿?	
Pastos en terreno bajo usufructo con ocupantes	¿?	
Pastos en áreas de concesión	Ocasional (¿?)	
<u>Tierras en barbecho<sup>5</sup></u>		
Baldíos en tierra titulada que se arrienda o presta	Común (¿?)	
Baldíos en agarrada que se arrienda o presta	Común (¿?)	
Baldíos en terreno bajo usufructo que se arrienda o presta a alguien	Común (¿?)	

<sup>3</sup> En Guatemala se denomina a esto "medianía" o "al partir."

<sup>4</sup> El termino hace referencia a los invasores, especialmente recién llegados y que ocupan de manera 'ilegal' un parcela.

<sup>5</sup> Los llamados guamiles (Petén) o acahuals (Chiapas)

Baldíos en área bajo concesión Común (¿?)

#### Humedales

Humedales en terreno titulado Común (¿?)

Humedales en agarrada Común (¿?)

Humedales en terreno bajo usufructo Común (¿?)

Humedales en áreas bajo concesión ¿?

#### Áreas forestales en terrenos privados

Astillero<sup>6</sup> o reserva privada en terreno titulado Poco frecuente

Astillero o reserva privada en agarrada Poco frecuente

Astillero o reserva privada en terreno bajo usufructo ¿?

Astillero o reserva privada en área de concesión ¿?

## **5. HACIA UNA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO PARA LA SELVA MAYA**

[A SER COMPLETADA POR LA COALICIÓN DE LA SELVA MAYA]

La siguiente lista identifica algunos de los factores comunes que afectan el desarrollo de una estrategia de conservación coherente y tri-nacional para la Selva Maya. Estos factores, y otros que pudieran ser identificados durante las reuniones regionales, deberían ser tomados en cuenta en la medida en que los planificadores afinan esta estrategia.

#### Factores comunes

- ❑ Cada corredor de conservación y cada corredor de desarrollo comparte una frontera geopolítica y representan fronteras de expansión del desarrollo que se encuentran marginadas política y económicamente.
- ❑ Todos los corredores de conservación y desarrollo están sujetos a la planificación macroeconómica desarrollista, la cual incluye caminos y proyectos para generación de energía.
- ❑ Todos los corredores de desarrollo constituyen rutas contemporáneas para el comercio y la movilización humana entre países.
- ❑ Todos los corredores de desarrollo comparten patrones comunes en su desenvolvimiento, a saber pasturas para ganado, agricultura de subsistencia y comercial a pequeña escala.

---

<sup>6</sup> Un astillero es el área dentro de todo el terreno que se destina con fines de extracción de madera o leña para el consumo personal del propietario u ocupante.

- Todos los corredores de desarrollo comparten una historia y un presente de incertidumbre sobre la tenencia de la tierra, pero la naturaleza de esa tenencia varía enormemente a lo largo y ancho del paisaje político.
- Todos los corredores de desarrollo han sido el blanco de proyectos de reasentamiento y migración, tanto legal como ilegal, en una época u otra.
- Todos los corredores de conservación y desarrollo se han visto afectados en un pasado reciente por conflictos armados. La interrupción actual de esos conflictos incluye la posibilidad de reasentamiento de refugiados y un crecimiento económico acelerado.
- Todos los corredores de desarrollo incluyen áreas urbanizadas pequeñas pero en crecimiento que se han convertido en nódulos de desarrollo y en catalizadores de mayor crecimiento poblacional.
- Las poblaciones locales tienen la clave para la estrategia de conservación en los corredores de desarrollo y conservación, pero a la vez están subordinados a las decisiones macroeconómicas de desarrollo en las cuales -con frecuencia- se limita su participación (por ejemplo en proyectos de energía, el turismo masivo.)