

**PROYECTO RLA 97/G31 PROGRAMA PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL
CORREDOR BIOLÓGICO MESOAMERICANO**

**PLANIFICACION PARTICIPATIVA, PARA LA DETERMINACION DE
AREAS PRIORITARIAS DEL CORREDOR BIOLOGICO
MESOAMERICANO EN GUATEMALA.**

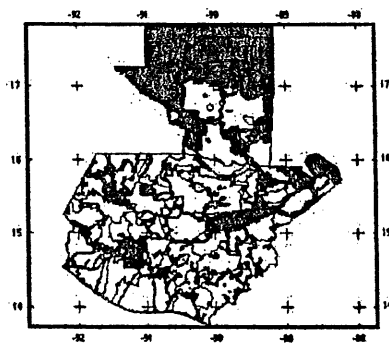
INFORME NACIONAL

**HUGO A. TOBIAS
CONSULTOR**

Guatemala, marzo de 2001

PLANIFICACION PARTICIPATIVA, PARA LA DETERMINACION DE AREAS PRIORITARIAS DEL CORREDOR BIOLOGICO MESOAMERICANO EN GUATEMALA.

INFORME NACIONAL



Guatemala, marzo de 2001

AGRADECIMIENTOS

Los trabajos de la consultoría denominada "PLANIFICACION PARTICIPATIVA, PARA LA DETERMINACION DE AREAS PRIORITARIAS DEL CORREDOR BIOLOGICO MESOAMERICANO EN GUATEMALA", fue posible gracias a la colaboración y apoyo de las siguientes personas.

Lic. Juan Carlos Godoy. Enlace Técnico Nacional del Corredor Biológico Mesoamericano en Guatemala.

Ing. Oscar Romeo Ángel e Ing. Guillermo Santos Mansilla. Consultores Nacionales que laboraron en las diferentes etapas de la consultoría.

Señorita Zindhuala Castillo, Secretaria del Programa del Corredor Biológico Centroamericano en Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

A todas las personas que apoyaron las actividades en el interior del País, especialmente a Ingeniero Guillermo Segura de PROSELVA, Petén y al Ingeniero Carlos Figueroa de RECOSMO, Puerto Barrios.

RESUMEN EJECUTIVO

El Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de las Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, suscrito por los Presidentes de Centroamérica, determina la creación del Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas, para coordinar esfuerzos en fortalecer los Sistemas Nacionales y Regionales de Áreas Protegidas como un efectivo **Corredor Biológico Centroamericano**.

De acuerdo con el artículo 90 del documento que contiene la Ley de Áreas Protegidas y sus diferentes modificaciones, los Corredores Biológicos, constituidos por los espacios que permiten la conexión entre las Áreas Protegidas, tienen la categoría de **Áreas de Protección Especial**.

Los sitios objeto de trabajo en el presente estudio, lo constituyeron las regiones consideradas como prioritarias para el país, de acuerdo al artículo 18 del CONVENIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN DE LAS AREAS SILVESTRES PRIORITARIAS EN AMERICA CENTRAL, documento suscrito por los Presidentes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, en la Ciudad de Managua Durante la XII cumbre Presidencial de Junio de 1992.:

Con el propósito de consensuar aspectos conceptuales y para priorizar superficies de trabajo, dentro de las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos de Guatemala, se llevaron a cabo una serie de talleres en las regiones de interés, en dónde se invitó a participar a representantes de las instituciones del estado y organizaciones no gubernamentales, así como a grupos organizados de protección y mejoramiento del ambiente. Los talleres se llevaron a cabo entre los meses de noviembre y diciembre del año 2000, en los siguientes lugares: Petencito, en el departamento de Petén, Puerto Barrios en el Departamento de Izabal y en "La Planta", municipio de Esquipulas del departamento de Chiquimula. Finalmente se organizó un taller nacional, en la ciudad capital, con la participación de representantes de entidades y sectores representativos y conocedores de la temática ambiental, relacionados con Áreas Protegidas.

Como producto de los talleres regionales, se obtienen las siguientes Áreas Protegidas y Corredores Biológicos prioritarios:

Áreas Protegidas: Selva Maya, Bocas del Polochic y Fraternidad, para las regiones Selva Maya, RECOSMO y TRIFINIO respectivamente.

Corredores Biológicos: Yaxhá - Montañas Mayas, Sierra Caral - San Gil - Punta de Manabique, Trifinio-Chiramay, para las regiones Selva Maya, RECOSMO y TRIFINIO respectivamente.

Los delegados participantes en los talleres regionales, en términos generales sugieren que no se definan sitios de enfoque dentro de las Áreas Protegidas y que sean las unidades de conservación en su conjunto, los espacios en dónde se desarrollen las actividades que se proponga ejecutar en los Proyectos de trabajo.

En el taller nacional, los participantes en el evento, ratifican parcialmente los Corredores Biológicos y las Áreas Protegidas priorizadas y por otra parte cuestionan los resultados obtenidos en los talleres regionales, especialmente por las siguientes razones: primero, que los criterios de selección corresponden a variables de orden cualitativo, sin fundamentar elementos cuantitativos de las unidades de conservación; en segundo lugar por no estar ligadas las Áreas Protegidas con su conector correspondiente. Por lo anterior sugieren la posibilidad de replantear el proceso de priorización contando con la información técnica necesaria, para soportar este tipo de actividad selectiva.

De la información generada en el taller nacional, puede indicarse que se cumplieron los objetivos del evento, puesto que se avanzó en el análisis conceptual de los Corredores Biológicos y se ofrece una serie de recomendaciones precisas para llevar a la práctica el desarrollo de los Corredores Biológicos en Guatemala.

Para el impulso del Corredor Biológico Mesoamericano en Guatemala, se identifican muchas oportunidades para el año 2001, entre estas se cuenta con un Proyecto de Corredores de Guatemala, el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, que tiene una cobertura del 28% del territorio nacional y el apoyo político que se ha ofrecido en los últimos años.

En términos de amenazas que se han identificado para el Corredor Biológico, se encuentran algunos aspectos tales como: Certeza sobre la propiedad de la tierra en Áreas Protegidas y Corredores, los Proyectos de desarrollo vial del estado, los niveles de pobreza de la población, las concesiones forestales y las concesiones para exploración y/o explotación petrolera.

Como parte de las actividades desarrolladas, simultáneamente con los talleres regionales, se llenaron fichas técnicas con información biofísica y socioeconómica de cada una de las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos en las tres regiones de trabajo. Las fichas técnicas fueron llenadas parcialmente, puesto que existe muy poca información actualizada y precisa sobre cada una de las unidades de conservación y en otros casos es difícil tener acceso a la misma.

CONTENIDO

I. ANTECEDENTES	1
1.1 Línea Estratégica del Corredor Biológico Mesoamericano	1
1.2 Orígenes del Corredor Biológico Mesoamericano	1
1.3 El Proyecto de Corredores Ecológicos de Guatemala 1996	2
1.4 Proyecto de Áreas Protegidas y Corredores Biológicos en Fase de implementación	3
1.4.1 Proyecto RECOSMO	3
1.4.2 Proyecto MIRNA	3
1.5 Importancia Nacional de las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos	4
II. MARCO METODOLOGICO	12
2.1 Objetivos	12
2.2 Metodología	12
2.2.1 Metodología General	12
2.2.2 Metodología para la Realización de los Talleres Regionales	18
2.2.3 Taller Nacional de Consulta	20
III. DEFINICIÓN ESTRATEGICA DEL CORREDOR BIOLOGICO MESOAMERICANO EN GUATEMALA	23
3.1 Elementos de Discusión Conceptual	23
3.2 Apoyo Político Nacional	23
3.3 Visión Estratégica del Corredor Biológico	24
3.4 Líneas Estratégicas para Desarrollar el Corredor Biológico	24
3.5 Modalidades mas Viabiles de Tipos de Corredores Biológicos	25
IV. DEFINICIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y CORREDORES PRIORITARIOS	26
4.1 Áreas Prioritarias en el Ámbito Regional	26
4.1.1 Región de SELVA MAYA	26
4.1.2 Región del RECOSMO o Región del Atlántico	31
4.1.3 Región del Trifinio	36
4.2 Áreas Prioritarias en el Ámbito Nacional	41
4.3 Síntesis de los Diagnósticos por Áreas Prioritarias	41
4.3.1 Áreas Protegidas	41
4.3.2 Corredores Biológicos	43

V. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR BIOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	46
5.1 Oportunidades	46
5.2 Amenazas	47
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
6.1 Conclusiones	49
6.1.1 Conclusiones Generales	49
6.1.2 Sobre Los Talleres Regionales	49
6.1.3 Del Taller Nacional	50
6.2 Conclusiones y Recomendaciones Generales del Taller Nacional	50
6.3 Recomendaciones Generales	55
VII. ANEXOS	56
7.1 Referencias Bibliográficas	57
7.2 Lista de Acrónimos	60
7.3 Listado de Participantes en los eventos	62

I. ANTECEDENTES

1.1 La Línea Estratégica del Corredor Biológico Mesoamericano.

El Programa de Corredor Biológico Mesoamericano –CBM– es una de las iniciativas más importantes en términos de la integración Centroamericana y de conservación de la diversidad biológica de la región, y representa un reto en términos de la coordinación entre cooperantes y gobiernos de la sociedad civil para alcanzar objetivos comunes.

El Programa del Corredor Biológico, persigue promover asistencia técnica que permitirá a los gobiernos y sociedades de los países de Mesoamérica establecer conjuntamente con el Corredor Biológico Mesoamericano un sistema que integra, conserva y utiliza la biodiversidad en el marco de las prioridades del desarrollo económico, sostenible y social.

Uno de los productos prioritarios del Plan, es desarrollar planes estratégicos de acción del CBM en todos los países. Este se plantea como un proceso altamente participativo en el cual los distintos actores definen conjuntamente prioridades temáticas y geográficas en las cuales deberán intervenir en los próximos años. Asimismo, mediante este proceso participativo, se afianzan alianzas y relaciones locales que se materializan en gestión del CBM.

1.2 Orígenes del Corredor Biológico Mesoamericano

Después de instalada la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, los Presidentes de Centroamérica firmaron en Managua en el año de 1992, el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de las Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, ocasión en la cual se determina la creación del Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas, para coordinar esfuerzos en fortalecer los sistemas nacionales de Áreas Protegidas y desarrollar el Sistema Regional de Áreas Protegidas como un efectivo corredor biológico centroamericano.

En la cumbre de Guácimo (Costa Rica 1994), los Presidentes de Centroamérica firmaron la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), en la cual se señala como compromiso prioritario en materia de Medio Ambiente, instruir a las Autoridades nacionales, para que en un plazo breve se estableciera y promoviera del desarrollo del Corredor Biológico Mesoamericano.

1.3 El Proyecto de Corredores Ecológicos de Guatemala 1996

En el año 1996, con el apoyo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo -CCAD- y el Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas y Bosques -CCAP-B-, se preparó para el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y la Comisión Nacional de Medio Ambiente, el documento que contiene la **"Propuesta Técnica para desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y sus Corredores Ecológicos"**

El documento antes citado, muestra información relativa al análisis de la situación en esa época, tanto en el marco biofísico, socioeconómico e institucional, del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- y hace una propuesta de la creación de los Corredores ecológicos en Guatemala, persiguiendo en parte la consolidación del SIGAP y por otra parte una forma de garantizar los objetivos de las Áreas Protegidas, especialmente en lo relativo a las condiciones de movilidad de la fauna silvestre.

Entre los aspectos más importantes, tanto en el análisis como en los aportes que ofrece la propuesta, de los "corredores ecológicos para Guatemala", se encuentran:

- El conjunto de las Áreas Protegidas, se encontraba constituido por 81 unidades, en su mayor parte de tamaño pequeño. La superficie del total de Áreas Protegidas, ascendía a 1,946.05 kilómetros cuadrados, equivalente a 17.87% del territorio nacional.
- Después de analizar detenidamente el SIGAP, se estimó que con base a representatividad ecológica, se podía encontrar 135 unidades nuevas, las cuales tienen una superficie de 973.74 kilómetros cuadrados, equivalente a 8.94% del territorio nacional.
- La cantidad de "conexiones" entre las áreas declaradas, manejadas y propuestas por el SIGAP, fue de 108, las cuales ocupan una extensión de 7,841 kilómetros cuadrados. Estos espacios están distribuidos en los siguientes corredores:
 - Yolnabaj - Cuchumatanes
 - Cuchumatanes - Bisis - Chixoy - Sierra de la Minas
 - Sierra de la Minas - Río Grande de Zacapa - Trifinio
 - Sierra de la Minas - Quiriguá - Sierra Caral
 - Sierra Caral - Cerro San Gil - Chocón - Sarstún
 - El Golfete - Santa Cruz - Xutilhá - Machaquilá - Montañas Mayas
 - Chiquibul - Yaxhá - Tikal - Río Azul
 - Dos Lagunas - Chocop - Laguna del Tigre - Lacandón
 - Tacaná - Atitlán - Volcán de Pacaya - María Linda
 - Guamuchal - Sipacate - Monterrico - El Jiote

- Los Corredores o también conocidos como conectores o uniones entre las Áreas Protegidas, se pretendía que tuvieran algunas formas de manejo, cumpliendo funciones tales como:
 - Proyectos ecoturísticos
 - Áreas de Manejo Forestal
 - Áreas para la generación de Servicios Ambientales, tales como fijación de carbono, fuentes de agua, hidroelectricidad, etc.
 - Agroforestería
 - Zonas de restauración ecológica

1.4 Proyectos de Áreas Protegidas y Corredores Biológicos en fase de implementación.

En la actualidad existen dos proyectos en los extremos del territorio de Guatemala, uno de ellos en el Noroccidente y otro en el Nororiente. A continuación se presenta información relativa a estos Proyectos:

1.4.1 Proyecto Región de Conservación y Desarrollo Sarstún - Motagua RECOSMO.

Funciona con financiamiento de Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo -PNUD-, del Gobierno de Guatemala y de Organizaciones No Gubernamentales, la primera fase tiene una duración de tres años.

El Proyecto, pretende la protección de especies y ecosistemas de la biodiversidad Guatemalteca y mundial. Está promocionando el uso y desarrollo sostenible de los recursos de esta biodiversidad por parte de la población local y fortalecerá el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, mediante el establecimiento y manejo de una región con una extensión aproximada de 12,000 kilómetros cuadrados, que incluye nueve áreas protegidas y seis **Corredores Biológicos** que las interconectan.

1.4.2 Proyecto de Manejo Integrado de los Recursos Naturales del Altiplano de Guatemala - MIRNA -

El objetivo de desarrollo del Proyecto MIRNA, es mejorar la sostenibilidad de las comunidades del área rural, promoviendo los sistemas productivos sostenibles y mejorando el manejo y conservación de los recursos naturales; suelo, bosque, agua y la biodiversidad del altiplano occidental guatemalteco.

El Proyecto tiene previstos los siguientes componentes:

- Componente 1. Inversiones rurales y manejo de los recursos naturales renovables

Biotopo para la conservación del Manatí, Chocón - Machacas
Biotopo el Sotz, San Miguel la Palotada
Biotopo Naachtún dos Lagunas
Parque Nacional Lachuá.

En el artículo 90 de la Ley de Áreas Protegidas y sus modificaciones, se establecen las siguientes Áreas de Protección Especial ¹, en relación con los Corredores Biológicos o Corredores Ecológicos, estos quedan incluidos en esta categoría, de acuerdo al inciso 30 de este artículo de la Ley:

Laguna Yolnabaj
Montañas de Los Cuchumatanes
El Cabá
Manchón - Huamuchal
Bocacosta de los Volcanes del Suroccidente del País
Sierra Caral
Reserva Ecológica Cerro San Gil
Punta de Manabique
Sierra de Santa Cruz
Montañas del Espíritu Santo
Sierra de Chinajá
Reserva Ecológica El Pino de Poptún
Ampliación del Parque Nacional Yaxhá - Yalooch
Refugio de Vida Silvestre y Monumento Cultural "Altar de Sacrificios"
Monumento Natural Semuc Champey
Cumbre de María Tecún
Volcán de Ipala
Reserva de Biósfera Fraternidad
Río Sarstún
Montañas de Tecpán
Sabanas de San Francisco (Petén)
Reservas Ecológicas y Monumentos Naturales de los conos Volcánicos del país.
Xacaxá (Chimaltenango)
Cumbre Alta de los departamentos de Izabal-Zacapa
Río Chiquibul
Laguna Perdida
Laguna del Río Salinas
Reserva Ecológica Sabana del Sos
Área de Uso Múltiple de San Rafael Pixcayá
Laguna de Guija
San Isidro Cafetales, Cumbre Chiramay
Valle de La Arada
Laguna de Ayarza

¹ Áreas identificadas por Ley como prioridad para ser estudiadas y declaradas

- Laguna de Chichoj
Sitio Arqueológico Abaj Takalic
Parque Nacional Mirador Río Azul
Reserva de Uso Múltiple Uaxactún - Carmelita
38. Otros sitios que contribuyan a la formación de corredores biológicos entre estas Áreas.

Las Áreas Protegidas de Guatemala, de acuerdo con la Política y Estrategia para el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, son las siguientes:

LISTA DE LAS AREAS PROTEGIDAS DE GUATEMALA

No	Nombre del Área	Superficie (ha)	Categoría de manejo	Equivalente Categoría SIGAP	Administrador
1	BIOTOPO LAGUNA DEL TIGRE	45.168	BIOTOPO PROTEGIDO	II	CECON-USAC
2	DOS LAGUNAS	30.719	BIOTOPO PROTEGIDO	II	CECON-USAC
3	SAN MIGUEL LA PALOTADA	34.934	BIOTOPO PROTEGIDO	II	CECON-USAC
4	BIOTOPO MARIO DARY	1.022	BIOTOPO PROTEGIDO	II	CECON-USAC
5	CHOCÓN MACHACAS	6.265	BIOTOPO PROTEGIDO	II	CECON-USAC
6	MONTE RICO	2.800	AREA DE USOS MULTIPLES	III	CECON-USAC
7	CERRO CAHÚ	555	BIOTOPO PROTEGIDO	II	CECON-USAC
8	SAN ROMÁN	18.646	RESERVA BIOLÓGICA	I	CONAP
9	EL PUENTE	16.695	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE	III	CONAP
10	PETEXBATÚN	4.044	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE	III	CONAP
11	CHIQUEBUL MONT. MAYAS	61.864	RESERVA DE BIOSFERA	VI	CONAP
12	XUTILJA/ SAN MARTÍN	19.037	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE	III	CONAP
13	MACHAQUILA	14.766	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE	III	CONAP
14	SIERRA DEL LACANDÓN	191.867	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
15	LAGUNA DEL TIGRE	289.912	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
16	AREA DE USOS MULTIPLES RBM.	825.351	AREA DE USOS MULTIPLES RBM.	VI	CONAP
17	EL REFORMADOR	60	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
18	LOS APOSENTOS	15	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
19	CUEVAS DEL SILVINO	8	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
20	VISIS-CABA	45.000	RESERVA BIOSFERA	VI	CONAP
21	SIPACATE-NARANJO	2.000	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
A	AMORT. RBM	500.000	AMORTIGUAMIENTO	-	CONAP
B	AMORT. SAN ROMÁN	42.232	AMORTIGUAMIENTO	-	CONAP
C	AMORT. EL PUENTE	97.224	AMORTIGUAMIENTO	-	CONAP
D	AMORT. CHIQUEBUL MAYAS	61.735	AMORTIGUAMIENTO	-	CONAP
E	AMORT. XUTILJA	68.735	AMORTIGUAMIENTO	-	CONAP
22	RIO DULCE	7.200	PARQUE NACIONAL	I	CONAP
23	RISCOS DE MOMOSTENANGO	240	PARQUE NACIONAL	I	CONAP

24	SANTA ROSALÍA	4.061	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	III	CONAP
25	BAHÍA SANTO TOMÁS	1.000	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	III	CONAP
26	CUENCA DE ATITLÁN (INCLUYE VOLCANES DE ATITLÁN, S. PEDRO TOLIMÁN)	62.500	AREA DE USOS MULTIPLES	III	CONAP-INAB
27	CERRO ALUX	5.372	R. PROTECTORA DE MANANTIALES	III	CONAP MUNI. MIXCO
28	SIERRA DE LAS MINAS	146.007	RESERVA DE BIOSFERA	VI	DEFENS. D LA NATURALEZA
F	AMORT. LAS MINAS	94.796	AMORTIGUAMIENTO	—	DEFENS. D LA NATURALEZA
29	NACIONES UNIDAS	491	PARQUE NACIONAL	I	DEFENS. D LA NATURALEZA
30	BOCAS DEL POLOCHIC	23.104	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE	III	DEFENS. D LA NATURALEZA
31	CERRO SAN GIL	19.335	R. PROTECTORA DE MANANTIALES.	III	FUNDAECO
G	AMORT. SAN GIL	28.098	AMORTIGUAMIENTO	—	FUNDAECO
32	EL PILAR	1.000	MONUMENTO CULTURAL	II	CONAP-IDAHEH
33	TIKAL	55.005	PARQUE NACIONAL	I	IDAHEH
34	AGUATECA	1.683	MONUMENTO CULTURAL	II	IDAHEH
35	DOS PILAS	3.120	MONUMENTO CULTURAL	II	IDAHEH
36	CEIBAL	1.512	MONUMENTO CULTURAL	II	IDAHEH
37	QUIRIGUA	34	MONUMENTO NACIONAL	II	IDAHEH
38	IXIMCHE	50	MONUMENTO CULTURAL	II	IDAHEH
39	MIRADOR RÍO AZUL	116.911	PARQUE NACIONAL	I	IDAHEH
40	VOLCÁN Y LAGUNA DE IPALA	2.012	AREA DE USOS MULTIPLES	III	CONAP MUNICIPALIDADES
41	VOLCÁN FUEGO	4150	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
42	VOLCÁN AGUA	4450	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
43	VOLCÁN ALZATATE	536	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
44	VOLCÁN AMAYO	592	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
45	VOLCÁN CHICABAL	496	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP MUNICIPALIDAD
46	VOLCÁN CERRO REDONDO	36	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
47	VOLCÁN CRUZ QUEMADA	136	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
48	VOLCÁN CULMA	24	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
49	VOLCÁN CUXLIQUEL	164	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
50	VOLCÁN CHINGO	356	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
51	VOLCÁN ACATENANGO	3200	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
52	VOLCÁN IXTEPEQUE	208	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
53	VOLCÁN JUMAY	1008	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
54	VOLCÁN JUMAYTEPEQUE	124	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
55	VOLCÁN LACANDÓN	1916	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
56	VOLCÁN LAS VÍBORAS	312	ZONA DE VEDA	II	INAB-CONAP

57	VOLCÁN MONTEERRICO	44	DEFINITIVA ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
58	VOLCÁN MOYUTA	328	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
59	VOLCÁN QUETZALTEPEQUE	332	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
60	VOLCÁN SAN ANTONIO	40	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
61	VOLCÁN PACAYA	2.000	PARQUE NACIONAL	I	INAB-CONAP
62	VOLCÁN SUCHITÁN	2.573	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
63	VOLCÁN TACANÁ	964	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
64	VOLCÁN TAHUAL	468	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
65	VOLCÁN TAJUMULCO	4472	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
66	VOLCÁN TECUAMBURRO	1600	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
67	VOLCÁN TOBÓN	236	ZONA DE VEDA DEFINITIVA	II	INAB-CONAP
H	AMORT. VOLCANES	56.076	AMORTIGUAMIENTO	—	INAB
68	CERRO MIRAMUNDO	902	PARQUE NACIONAL	I	INAB
69	LAGUNA LACHÚA	14.500	PARQUE NACIONAL	I	INAB
70	SAN JOSÉ LA COLONIA	54	PARQUE NACIONAL	I	INAB
71	EL ROSARIO	1.105	PARQUE NACIONAL	I	INAB
72	LAGUNA DE PINO	73	PARQUE NACIONAL	I	INAB
73	LAS VICTORIAS	82	PARQUE NACIONAL	I	INAB
74	TRIFINIO	8.000	PARQUE NACIONAL	I	CONAP PROY. TRIFINIO
75	DOLORES HIDALGO	67	RESERVA NAT. PRIVADA	V	FINCA D. HIDAL
76	LA CHORRERA GUAMUCHAL	1.243	RESERVA NAT. PRIVADA	V	TASHAN S.A.
77	SANTA ELENA/ RÍO BLANCO	136	RESERVA NAT. PRIVADA	V	Azusa, s.a.
78	SACATALJI	180	RESERVA NAT. PRIVADA	V	Inguat
79	CANAIMA	25	RESERVA NAT. PRIVADA	V	Inversiones conaima
80	LA CUMBRE	586	RESERVA NAT. PRIVADA	V	Jorge M. Corzo Leal
81	DOÑA CHANITA/FLOR DEL PASIÓN	556	RESERVA NAT. PRIVADA	V	Jorge M. Corzo Leal
82	CEIBO MOCHO/ FLOR DE PASIÓN	454	RESERVA NAT. PRIVADA	V	Jorge M. Corzo Leal
83	EL HIGUERITO	1.266	RESERVA NAT. PRIVADA	V	JUAN A. PAZ
84	EL ESPINO	81	RESERVA NAT. PRIVADA	V	MANFREDO TOPKE
85	GRUTAS DE LANQUÍN	11	PARQUE NACIONAL	I	MUNI. LANQUÍN
86	QUETZALTENANGO SAQBE (INCLUYE 7 OREJAS, SANTA MARÍA, SANTIAGUITO, CERRO QUEMADO Y CERRO EL BAÚL)	5.661	PARQUE REGIONAL	IV	MUNICIPALIDAD DE QUETZALTENANGO
87	RESERVA NATURAL TEWANCARERO	353	PARQUE REGIONAL	IV	MUNICIPALIDAD DE TACANÁ
88	LOS ALTOS DE SAN MIGUEL TOTONICAPÁN	16.404	PARQUE REGIONAL	IV	MUNICIPALIDAD DE TOTONICAPÁN
89	RESERVA NATURAL ZUNIL (INCLUYE VOLCANES ZUNIL Y SANTO TOMÁS)	4.325	PARQUE REGIONAL	IV	MUNI. DE ZUNIL

90	PACHUJ	250	RESERVA NAT. PRIVADA	V	PACHUJ S.A.
91	KANTI SHUL	1.366	RESERVA NAT. PRIVADA	V	LAS ALTURAS S.A.

a. Cobertura Actual de las Áreas Protegidas de Guatemala

De acuerdo con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP, 1999), el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, está compuesto en la actualidad por 93 Áreas Protegidas, esta cantidad de unidades de conservación cuenta con una superficie cubierta de aproximadamente 3,000 kilómetros cuadrados; en términos proporcionales la superficie es del 28% del territorio nacional.

Entre las unidades de conservación se incluyen dos Reservas de Biósfera que son: la Reserva de la Biósfera Maya y la Reserva de la Biósfera de la Sierra de La Minas. Además se cuenta con tres sitios de importancia mundial por lo humedales que son: Refugio de la Vida Silvestre "Bocas del Polochic", "Manchón - Guamuchal y Parque Nacional Laguna del Tigre. Finalmente se cuenta con un Sitio Patrimonio Mundial como lo es el Parque Nacional Tikal.

El CONAP, ha logrado, con el esfuerzo realizado en los últimos años, tener presencia física aproximadamente en el 85% de las Áreas Protegidas.

b. Las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos y su relación con la Estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad.-

" La estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad y Plan de Acción Guatemala", en el capítulo 2, que lleva por nombre " Conservación in situ de la biodiversidad", considera que para lograr esa conservación, es necesario que existan las siguientes condiciones:

A. Ecológicas:

- " Conjuntos de Áreas Silvestres no perturbadas o poco perturbadas
- Poblaciones de flora y fauna genéticamente viables lo que requiere de grandes extensiones y/o **conectividad** entre distintas áreas que permitan el intercambio genético de las especies
- Manejo de ecosistemas y recursos en forma integral

- Protección de muestras representativas de todos los ecosistemas
- Protección de especies endémicas y habitats de especies migratorias
- Mantener la frontera forestal, cubriendo al menos el 5% del bosque natural"

B. De igual manera que los aspectos ecológicos, existen requerimientos de naturaleza social para lograr la conservación "in situ"

- La Sociedad y el Estado reconozcan el valor social público de las Áreas Silvestres
- Propietarios legítimos reciban el valor económico de los bienes y servicios brindados por sus Áreas Silvestres
- Propietarios y administradores de Áreas Silvestres tengan capacidad de dominio y gestión sobre sus recursos
- La presión de uso sobre los recursos naturales sea compatible con la capacidad de producir bienes y servicios, así como resistir alteraciones, de las áreas silvestres.
- Administrar y manejar las áreas con la participación de la población e instituciones locales.

c. Importancia de los Corredores Biológicos y la Biodiversidad

La Estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad, en relación con la Flora y la Fauna Silvestres, establece que - "la importancia de las especies Silvestres en Guatemala radica su valor propio como expresiones de vida, y en su capacidad de satisfacer las necesidades de gran parte de la población rural debido a su accesibilidad, bajo costo y uso culturalmente aceptado, reportándose 706 especies de flora y 101 especies de fauna utilizadas (Alvarez, ENB 1999 y Hernández, ENB 1999). Contribuyen como complemento importante en la dieta diaria, proveen combustible, medicinas y materiales de construcción y generan ingresos económicos complementarios al comercializarlas. Es importante resaltar que el uso de las especies Silvestres tiende a acentuarse durante períodos de crisis económica, pasando a ser una de las estrategias de sobrevivencia de los estratos más pobres.

USO	No. ESPECIES
Medicinales	306
Moderables	245
Ornamentales	114
Alimenticias	99
Artesanales	42
Otros Usos	28
Construcción no maderables	20
TOTAL	854

Fuente: Hernández, J.F. ENB- 1999

Algunas especies Silvestres son producidas ex situ (p.e. Plantas Ornamentales) y tienen gran potencial de comercialización y capacidad de generar beneficios significativos en términos de empleo asalariado, divisas e ingresos fiscales (p.e. recursos hidrobiológicos). Sin embargo, en proporción al total de especies silvestres utilizadas, la cantidad con potencial y uso es reducida.

La vida silvestre en Guatemala tiene otros tipos de valores sociales, culturales y ecológicos. Muchas especies (copal, papaya, pino) se usan con fines ceremoniales, festivos y artesanales, contribuyendo a mantener las múltiples expresiones e identidades culturales de los pueblos Indígenas de Guatemala. También son usadas como materia prima artesanal, productos de látex, biocidas, tintes, y en la curtiembre. Finalmente, la conservación de la diversidad de especies es esencial para mantener la evolución y la adaptabilidad de los ecosistemas ante catástrofes naturales, y procesos de cambio climático de largo plazo.

II. MARCO METODOLOGICO

2.1 Objetivos

□ Objetivo General:

Coordinar y facilitar un proceso de talleres locales y nacional, con amplia participación de los diferentes actores involucrados en las áreas del Corredor Biológico Mesoamericano, mediante el cual se definan áreas prioritarias, así como las de intervención y gestión de estas áreas. Estos serán insumos para el inicio de la elaboración de Planes estratégicos regionales del CBM.

□ Objetivos específicos:

- Elaborar una propuesta de caracterización y delimitación de cada una de las áreas prioritarias, la cual será consultada y evaluada por los actores a través de un taller local.
- Consultar en el ámbito nacional las propuestas conceptuales del CBM, así como las áreas prioritarias seleccionadas.
- Consolidar los aportes de los talleres en documentos nacionales.

2.2 Metodología

2.2.1 Metodología general

Para llevar a cabo las actividades previstas y cumplir con los objetivos propuestos, se llevaron a cabo una serie de tareas entre las cuales se incluyeron:

2.2.1.1 Revisión documental, para elaborar fichas técnicas de información biofísica y socioeconómica, tanto de las Áreas Protegidas como de los Corredores Biológicos. La revisión documental se llevó a cabo en Centros de Documentación y/o bibliotecas de las Instituciones Nacionales tanto de la Ciudad Capital, como en las regiones jurisdiccionales, especialmente en Petén, Izabal y Chiquimula.

2.2.1.2 Los sitios de trabajo referentes a las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos que fueron sometidos a análisis, corresponden a regiones consideradas como prioritarias para el país, de acuerdo al artículo 18 del CONVENIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN DE LAS AREAS SILVESTRES PRIORITARIAS EN AMERICA CENTRAL, documento suscrito por los Presidentes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, en la Ciudad de Managua Durante la XII cumbre Presidencial de Junio de 1992.:

REGION DE LA SELVA MAYA

AREAS PROTEGIDAS

- ☐ Mirador
- ☐ Tikal
- ☐ Yaxhá
- ☐ El Pilar
- ☐ Montañas Mayas Chiquibul
- ☐ Xutilhá
- ☐ Machaquilá

CORREDORES BIOLÓGICOS

- ☐ Mirador-Tikal
- ☐ Yaxhá - Montañas Mayas
- ☐ Montañas Mayas Machaquilá
- ☐ Machaquilá Xutilhá
- ☐ Xutilhá-Montañas Mayas
- ☐ Río Mopán-Río Chiquibul (entre Guatemala y Belice)
- ☐ Kalacmul-Río Azul-Río Bravo

REGION DEL RECOSMO O REGION DEL ATLANTICO

AREA PROTEGIDA

- ☐ Punta de Manabique
- ☐ Río Dulce
- ☐ Sierra Caral
- ☐ Río Sarstún
- ☐ Espíritu Santo
- ☐ Chocón Machacas
- ☐ Cerro San Gil
- ☐ Sierra Santa Cruz
- ☐ Sierra de las Minas
- ☐ Bocas del Polochic

CORREDORES BIOLÓGICOS

- ☐ Santa cruz-Polochic
- ☐ Polochic-Sierra de las Minas
- ☐ Santa Cruz-Río Dulce
- ☐ Sarstun-Chocón
- ☐ Río Dulce-Cerro San Gil
- ☐ Cerro San Gil-Caral - Punta de Manabique

REGION DEL TRIFINIO (El Salvador-Honduras-Guatemala)

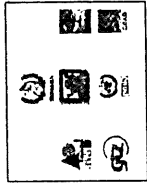
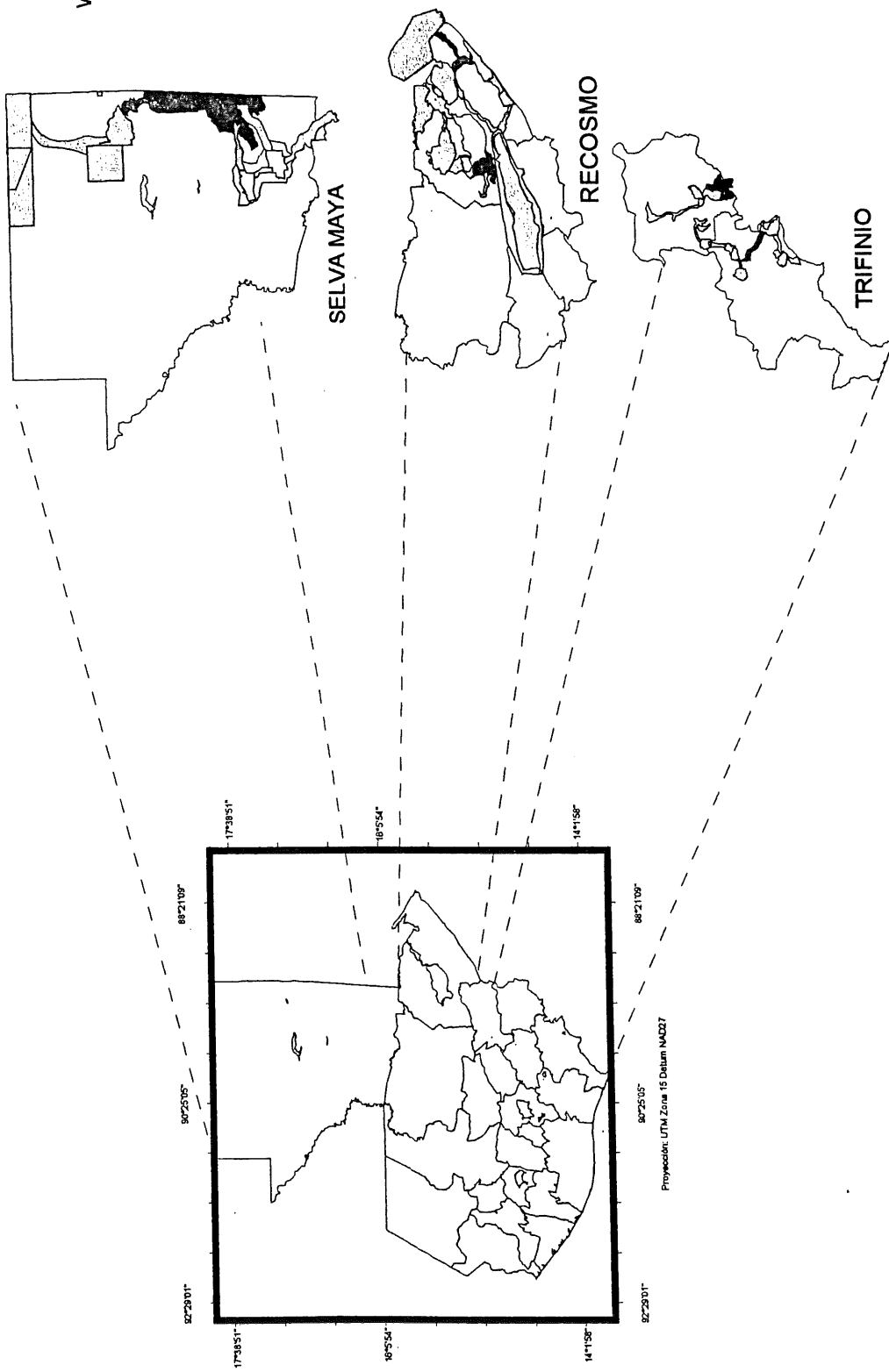
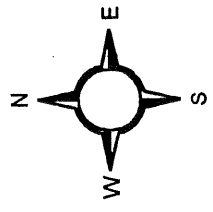
AREAS PROTEGIDAS

- ☐ Fraternidad
- ☐ Las Víboras
- ☐ Güija
- ☐ Ipala
- ☐ Suchitán

CORREDORES BIOLÓGICOS

- ☐ Güija las Viboras
- ☐ Güija Suchitan/Ixtepeque
- ☐ Trifinio - Chiramay

En la página siguiente se presenta un mapa con la localización de las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos considerados en los procesos de priorización.



Fuente: Mapa de SIGAR-CONAP (Editado por el SIG-NAB)
 Mapa de Corredores Biológicos y Áreas Protegidas
 Preparado por Juan Carlos Godoy, Digitalizado por SIG-UVB

UBICACION GEOGRAFICA DE LAS REGIONES

2.2.1.3 Mapas de las Áreas protegidas y los Corredores Biológicos en las regiones de interés

Para completar la información de las fichas técnicas de los Corredores Biológicos y Áreas Protegidas del Programa Corredor Biológico Mesoamericano, fue necesario el apoyo de un Sistema de Información Geográfica, los pasos fueron los siguientes:

- 1) A través del Departamento de Sistemas de Información Geográfica del Instituto Nacional de Bosques (INAB) y con autorización de CONAP se obtuvo el mapa en formato digital de las Áreas Protegidas del SIGAP y Corredores Biológicos.

La fuente original proviene del "Mapa Topográfico de la República de Guatemala" Escala 1:250,000. IGN. Mapa del SIGAP, CONAP (editado por el SIG-INAB). Mapa de Corredores Biológicos y Áreas Propuestas, preparado por Juan Carlos Godoy, Digitalizado por CONAP Petén y editado por el Departamento de Sistemas de Información del INAB. Preparado por: El Departamento de Sistemas de Información Geográfica del Instituto Nacional de Bosques -INAB.

- 2) El mapa original en formato digital, de acuerdo a los requerimientos del estudio se reclasificó en tres regiones, SELVA MAYA, RECOSMO y TRIFINIO.

- 3) Para generar la información de cada Área Protegida y Corredor Biológico se sobrepuso cada región en los siguientes mapas digitales:

- Mapa de Municipios, fuente: Mapa 1:500,00 del Instituto Geográfico Nacional - IGN-. Digitalizado por CATIE-ESPREDÉ.
- Densidad poblacional por municipio, fuente Instituto Nacional de Estadística.
- Mapa de Cuencas Hidrográficas de Guatemala, fuente: Mapa 1:500,000, IGN del Instituto Geográfico Nacional - IGN - Digitalizado, CATIE-ESPREDÉ.
- Mapa de Zonas de Vida, fuente: Mapa Escala 1:600,000, Instituto Nacional Forestal -INAFOR-
- Mapa de Uso de la tierra, fuente: Mapa Escala 1:250,000, generado y digitalizado por CATIE-ESPREDÉ, año 2,000.

- 4) A través de la sobreposición de los mapas citados anteriormente, se cuantificó áreas de uso de la tierra y zonas de influencia dentro de cuencas hidrográficas, municipios y zonas de vida.

5) Para completar la información se recopilieron datos sobre la información biofísica siguiente:

- Cobertura forestal, fuente: Mapa Escala 1:250,000, Departamento de Sistemas de Información del Instituto Nacional de Bosques -INAB, año 2,000.
- Capacidad de Uso de la tierra, fuente: Mapa 1:250,000, digitalizado CATIE-ESPRED, año 2,000.

6) Se editaron en ARC VIEW y posteriormente se imprimieron los siguientes mapas, en escala 1/500,000.

- Mapa de Zonas de Vida con las Áreas Protegidas y Corredores por cada región.
- Mapa de acceso y ciudades próximas o dentro de las regiones de interés con uso de la tierra, año 2000.

2.2.2 Metodología para la Realización de los Talleres Regionales

2.2.2.1 Actividades preparatorias:

- ❑ Reuniones de coordinación con el Enlace Técnico Nacional, Licenciado Juan Carlos Godoy, en las Oficinas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales - SEMARN-, actualmente Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- ❑ Elaboración de una lista preliminar de actores para cada sede regional, de acuerdo a la presencia institucional y sectores sociales que participan en el área.
- ❑ Coordinación de actividades con representantes de las instituciones: PROSELVA (PETEN), RECOSMO (IZABAL) Y PRODERT (ESQUIPULAS), con el objeto de confirmar los listados de instituciones de cada región y para definir mecanismos de comunicación con cada entidad.
- ❑ Preparación de instrumentos para la recolección de información de participantes. Uno de los instrumentos básicos, fue una boleta para que llenara individualmente cada uno de los participantes.
- ❑ Elaboración de la guía de discusión, con el objeto de orientar la discusión grupal y global durante los talleres.
- ❑ Coordinación del apoyo logístico, para contar oportunamente con espacios de trabajo, materiales o insumos para el desarrollo de los eventos.

2.2.2.2 En el desarrollo de los talleres, con los representantes de las instituciones convocadas, se llevó a cabo un programa general con los siguientes aspectos:

- ❑ Exposición de la naturaleza y objetivos del Programa del corredor Biológico Mesoamericano
- ❑ Definición de la metodología de trabajo y criterios de priorización. Los criterios generados y su ponderación se llevaron a matrices, para una mejor visualización. Los criterios y ponderación se indican a continuación:

CRITERIOS DE PRIORIZACION DE AREA PROTEGIDAS Y CORREDORES BIOLÓGICOS POR CADA REGION

En el desarrollo de los talleres regionales, se establecieron los siguientes criterios de priorización, por lo cual a continuación se presentan esos criterios, consignando también su ponderación.

a. por su importancia (ponderación de 1 a 4)

- i. flora
- ii. fauna
- iii. agua
- iv. turismo
- v. cobertura boscosa
- vi. riqueza arqueológica
- vii. servicios ambientales

Las áreas protegidas con mayor ponderación, son las que tienen mayor importancia.

b. por riesgo de deterioro (ponderación de 1 a 4)

- i. avance de la frontera agrícola
- ii. incendios forestales
- iii. asentamientos humanos
- iv. tamaño y forma
- v. tenencia de la tierra
- vi. posición geográfica

Las áreas protegidas con máxima ponderación, son las que tienen mayor riesgo

c. ventajas y desventajas (ponderación de 1 a 3)

i. ventajas

- 1. factores naturales
- 2. relaciones fronterizas
- 3. presencia institucional
- 4. rutas migratorias

ii. desventajas

- 1. actividad productiva (agropecuaria)
- 2. incendios forestales
- 3. asentamientos humanos
- 4. tenencia de la tierra
- 5. infraestructura vial

iii. diferencia (ventajas – desventajas)

Dio como resultado el corredor biológico prioritario

2.2.3 Taller Nacional de Consulta

2.2.3.1 Esta actividad se llevó a cabo en la capital de Guatemala, con los siguientes objetivos:

- Consensuar algunos elementos conceptuales e importancia de los Corredores Biológicos.
- Dar a conocer los resultados de los talleres realizados en las regiones de SELVA MAYA, RECONQUISTO O REGION ATLANTICA y TRIFIUNIO.
- Analizar las limitantes, oportunidades y estrategias por las cuales se podría impulsar el Corredor Biológico en Guatemala.
- Definir Área o Áreas Protegidas y Corredor (es) Biológicos prioritarios para las regiones fronterizas en el contexto del Corredor Biológico Mesoamericano y proponer sitios para el desarrollo de actividades de intervención o monitoreo en las áreas seleccionadas.

2.2.3.2 Metodología

El desarrollo del taller nacional de consulta, se llevó a cabo con la siguiente metodología:

Para la realización del taller, se identificaron instituciones que trabajan y/o tienen experiencia en la temática de las Áreas Protegidas. Las actividades que se llevaron a cabo con los participantes, fueron:

- Registro de participantes
- Bienvenida a los participantes
- Presentación del Programa de Corredor Biológico Mesoamericano
- Exposición de resultados de los talleres regionales
- Presentación de la metodología para el trabajo grupal:
- Trabajo en grupos (se asignó lugar de trabajo)
- Para esta actividad se integraron 3 grupos con la siguiente temática:
 - Grupo 1. Aspectos conceptuales de los Corredores Biológicos
 - Grupo 2. Estrategias para el abordaje e implementación de los corredores Biológicos en Guatemala.

- Grupo 3. Áreas Prioritarias del Corredor Biológico Mesoamericano en Guatemala.
- Exposición de resultados, conclusiones y/o recomendaciones por grupo.
- Comentarios sobre los resultados presentados

En los grupos de trabajo, se desarrolló la temática propuesta, de acuerdo con las guías que se presentan a continuación:

GRUPO 1.

TEMA:

ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE LOS CORREDORES BIOLOGICOS

1. De acuerdo al conocimiento y experiencia del grupo, sírvase indicar cual es la importancia y funciones de los Corredores Biológicos o Ecológicos.
2. Considera que los Corredores Biológicos pueden ser un instrumento o estrategia de desarrollo en las regiones en donde existen Áreas Protegidas?
3. En forma general, conocen que tipos, categoría o modalidades de Corredores pueden existir?
4. Cuales serían las clases o modalidades de Corredores Biológicos aplicables a las condiciones biofísicas y socioeconómicas de Guatemala?
5. Mencione algunos criterios Biológicos, Económicos y Sociales mas importantes para diseñar corredores locales.

GRUPO 2

TEMA:

ESTRATEGIAS PARA EL ABORDEJE E IMPLEMENTACIÓN DE LOS CORREDORES BIOLÓGICOS EN GUATEMALA.

1. Que condiciones (legales, institucionales, financieras, educativas), deben ser mejoradas en Guatemala para la implementación de los Corredores Biológicos?.
2. De acuerdo a su experiencia, identifique y enumere las principales oportunidades que hay en el país para poder impulsar los Corredores Biológicos en Guatemala.

3. Cuales son las instituciones o agrupaciones mas relevantes para el manejo de las Áreas Protegidas (de todas las categorías de manejo posibles), en las diferentes Unidades de Conservación del país.
4. Que formas de uso de la tierra o sistemas productivos, ecológicamente amigables (agropecuarios o forestales) se pueden impulsar en conectores prioritarios en las diferentes regiones del país. Tómese en cuenta las condiciones sociales, ecológicas y de mercado existentes.
5. Indique algunas acciones podrían desarrollarse para lograr la implementación del Corredor Biológico en Guatemala.

GRUPO 3.

TEMA:

AREAS PROTEGIDAS PRIORITARIAS Y CORREDORES BIOLÓGICOS PRIORITARIOS DE LAS REGIONES FRONTERIZAS DEL NORESTE Y SURESTE DE GUATEMALA.

1. Que opinión le merece los resultados obtenidos en cada uno de los talleres regionales.
2. Considera que se puede seleccionar una o más Áreas Protegidas y uno o más Corredores Biológicos como Prioritarios para Guatemala, dentro del contexto del Corredor Biológico Mesoamericano.
3. Que sitios puede sugerir como áreas de enfoque y/o lugares donde debe practicarse un monitoreo tanto en las Áreas Protegidas como en los Corredores Biológicos priorizados en Guatemala.
4. Identifique temas y acciones prioritarias para intensificar la investigación que ayude a fortalecer las Áreas Protegidas y construir el Corredor Biológico.

III. DEFINICION ESTRATEGICA DEL CORREDOR BIOLOGICO MESOAMERICANO EN GUATEMALA

3.1 Elementos de Discusión Conceptual

Sobre la base de los aspectos vertidos en el taller nacional, se puede citar lo siguiente:

Los elementos de importancia y funciones de los Corredores biológicos son:

- Constituyen una ruta de paso a las especies.
- Contribuyen al mantenimiento de funciones ecológicas de Áreas Protegidas.
- Permiten conectar áreas en donde existen fuentes de biodiversidad.
- Los corredores, son fuente de Servicios ambientales.
- Contribuyen en la prevención de los desastres naturales.
- Son áreas compatibles para desarrollo social, manteniendo colectividad.
- Ofrecen criterio para priorizar acciones de instituciones locales.
- Se constituyen en un instrumento político para manejo de las relaciones de trabajo entre países vecinos
- En los bosques de galería, constituyen protección y conservación de la flora y la fauna, procurando importantes reservorios de biodiversidad

Finalmente, se hace ver que por la amplitud que el término contiene, es conveniente mantener el nombre de Corredor Biológico y minimizar el uso del Corredor Ecológico.

3.2 Apoyo Político Nacional

Las instituciones ligadas al ambiente y los recursos naturales, a partir de finales de la década de los años ochenta, han tenido una dependencia de niveles superiores dentro de la estructura del estado, puesto que han dependido administrativa y financieramente de la Presidencia de la República.

La existencia del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, conformado por 93 Áreas Protegidas, que tienen un cubrimiento que casi alcanza la tercera parte del territorio nacional, establece oportunidades y medios para la conservación de la Biodiversidad y muchos beneficios tanto de naturaleza material y como de naturaleza no material que ofrecen los recursos naturales, para el desarrollo de la población

humana. El SIGAP, se encuentra bajo la responsabilidad del CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS DE GUATEMALA.

En el marco general de las instituciones en el país, existe el espacio que permite el desarrollo del Corredor Biológico en Guatemala, desde la existencia de Comisión Nacional del Medio Ambiente, posteriormente con el funcionamiento por un año, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y por último con el nuevo Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, creado por el decreto Legislativo 90-2000.

3.3 Visión Estratégica del Corredor Biológico

La visión estratégica se pone de manifiesto, con los elementos vertidos en el taller nacional de consulta, de donde se considera lo siguiente:

- ❑ El Corredor Biológico, es un instrumento para formular estrategias, proyectos, programas de desarrollo a nivel local y regional.
- ❑ Es un medio para desarrollo a nivel particular porque hace uso de recursos, si y solo si hay, promoción del corredor.
- ❑ Fortalece las Áreas Protegidas por medio de recursos asignados a dichas áreas.

3.4 Líneas Estratégicas para Desarrollar el Corredor Biológico

Los resultados del taller nacional, ofrecen algunos elementos estratégicos para el desarrollo del Corredor Biológico en Guatemala, entre ellos:

- ❑ Análisis de situación actual de los Corredores propuestos.
- ❑ Desarrollo de lineamientos para la elaboración de planes de manejo específicos para Corredores Biológicos. En la preparación de estos planes debe consultarse a los entes involucrados, entre ellos, los propietarios de la tierra, organizaciones locales de desarrollo, entidades gubernamentales presentes.
- ❑ Elaboración de Planes de Manejo y Planes de Acción por Corredor.
- ❑ Apoyo a la Educación de los habitantes de la región, este apoyo a la educación debe manifestarse en sus diferentes formas, es decir, tanto la educación escolar como la extraescolar.
- ❑ Revisión científica y objetiva de la priorización, resultado de los talleres regionales llevados a cabo recientemente.

- Priorización temática y geográfica de los Corredores.
- Apoyo de la preinversión en el desarrollo de las Áreas Protegidas y Corredores Biológicos.

3.5 Modalidades más Viables de Tipos de Corredores Biológicos

De acuerdo a la consulta del taller nacional, las modalidades existentes, tanto de conectores naturales como los conectores artificiales, son factibles y compatibles con las diferentes funciones que cumplen los corredores.

En forma concreta, un grupo de trabajo del taller nacional de consulta propone:

- Crear sistemas agroforestales ecológicos económicamente viables
- Fortalecer y estimular los sistemas ya existentes y hacer estudios de factibilidad para cultivos exóticos como hule, palma africana y monocultivos forestales.
- Mecanismos de valoración de servicios ambientales para promover su sostenibilidad.
- Fomentar incentivos para promover los bosques productores de agua.
- Explorar los diversos productos resina, miel, semillas, artesanías etc.
- Apertura a mercados para productos de los corredores.
- Actividades complementarias como ecoturismo y recreación.

IV. DEFINICION DE AREAS PROTEGIDAS Y CORREDORES PRIORITARIOS

Con el propósito de definir las áreas prioritarias y los corredores biológicos en el ámbito regional de Guatemala, se desarrollaron tres talleres, con sedes en Petén, Puerto Barrios y Esquipulas. A continuación se presentan los resultados obtenidos en cada uno de los talleres.

4.1 Áreas Prioritarias en el Ámbito Regional

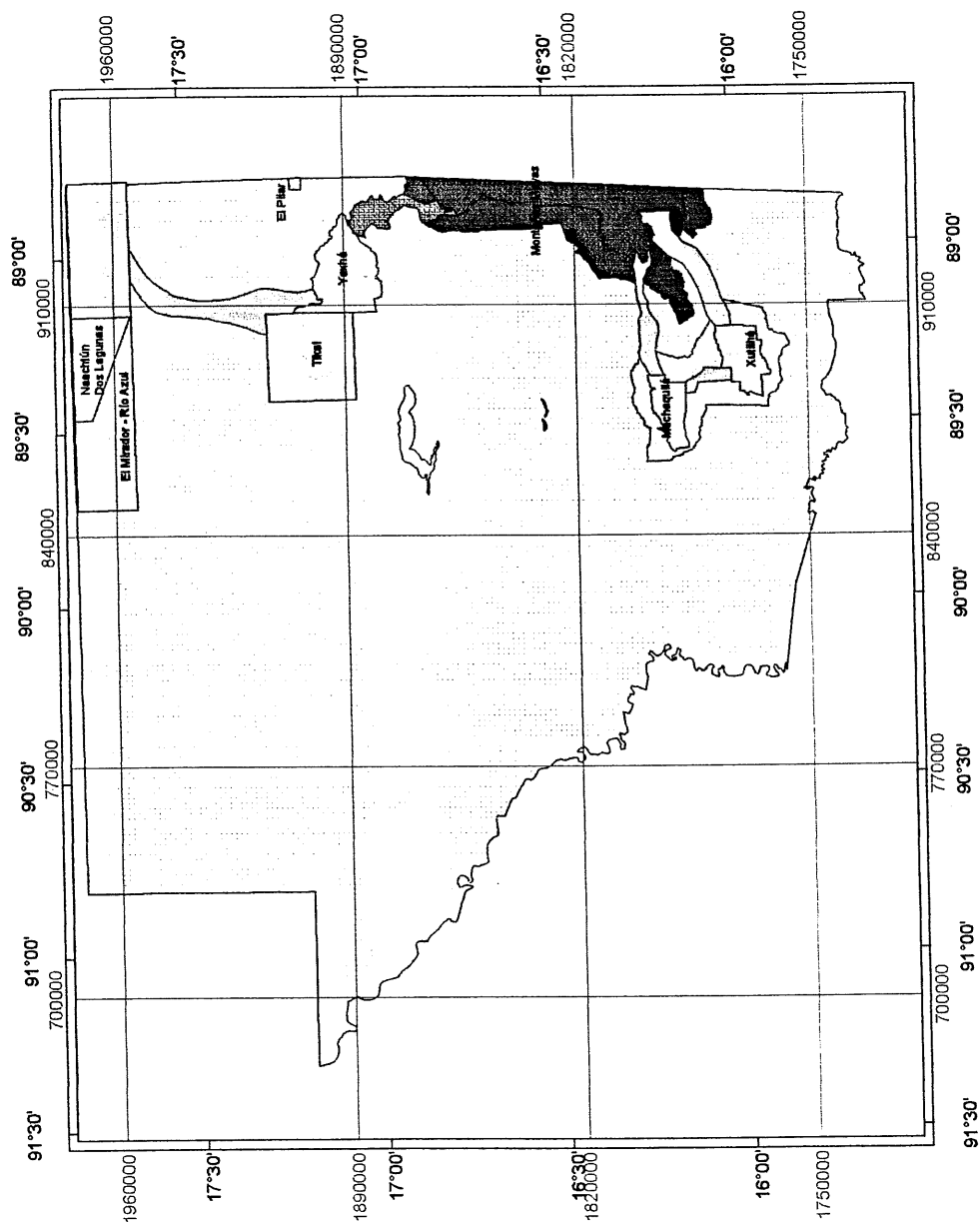
Se presenta a continuación los resultados obtenidos en los procesos de priorización realizados en cada una de las regiones de trabajo.

4.1.1 Región de SELVA MAYA

Los principales resultados, conclusiones y recomendaciones del taller realizado en esta región, son:

- Se determinó **Montañas Mayas** (Chiquibul) como área protegida prioritaria y el conector **Yaxhá - Montañas Mayas** como corredor Biológico prioritario para la región.
- De acuerdo a la evaluación realizada, la cual queda expresada en las matrices, se seleccionó el área protegida **Montañas Mayas**, por el alto riesgo en asentamientos humanos, posición geográfica y el avance de la frontera agrícola.
- Según el análisis matricial, el **Parque Nacional Tikal** presenta la mayor importancia en cuanto a conservación, ecoturismo, riqueza arqueológica, flora y cobertura boscosa, pero este sitio tiene apoyo de diversos organismos del estado y de entidades internacionales.
- De acuerdo a la opinión generalizada de los participantes en el taller, las Áreas Protegidas y Corredores Biológicos binacionales deben ser vínculo de buenas relaciones fronterizas entre Guatemala y Belice. Esto favorecería la protección y la conservación de la zona así como el manejo sostenido de los recursos.
- Legalizar por Acuerdo Gubernativo o preferentemente Legislativo, el estatus de los Corredores Biológicos, para que tengan el respaldo legal para que estos cuenten con presencia Institucional para su protección, manejo y uso sostenido de sus recursos.
- Se concluyó, no tomar un área específica como piloto. Es necesario incluir el área protegida en su conjunto y de igual manera el corredor biológico seleccionado como prioritario, en el taller regional.

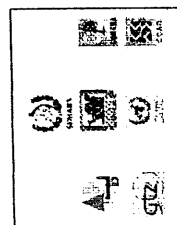
- Según los participantes en el taller. reconocen al Área Protegida Montañas Mayas como dos Áreas Protegidas diferentes, nombradas por una parte Montañas Mayas y otra área con el nombre de Chiquibul.
- Se reconoció que es de gran importancia el área trinacional entre Guatemala, México y Belice, por poseer alta biodiversidad.



Escala: 1:2068028



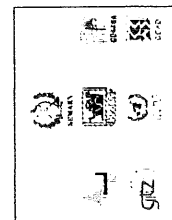
AREAS PROTEGIDAS Y CORREDORES BIOLOGICOS PRIORITARIOS DE LA REGION SELVA MAYA.



Fuente: Mapa de SIGAP-CONANP (Editado por el SIG-ANAB)
Mapa de Corredores Biológicos y Áreas Prioritarias:
Preparado por Juan Carlos Godoy, Digitalizado por SIG-ANAB
Proyección: UTM Zona 15 Datum NAD27

Fuente: Mapa de INAFOR (Editado por el USIG-FAUSAC)

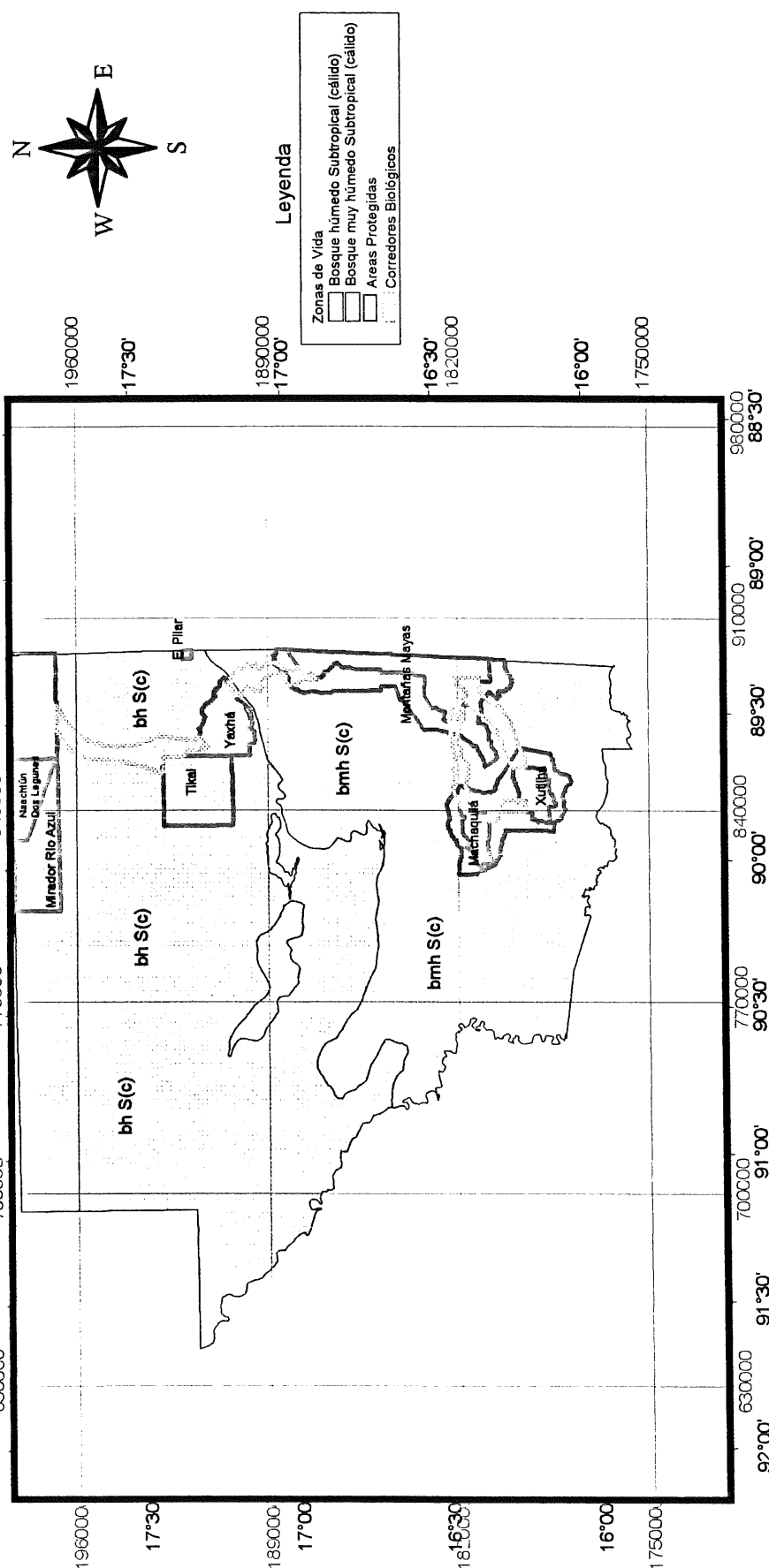
Proyección: UTM Zona 16 Datum NAD27

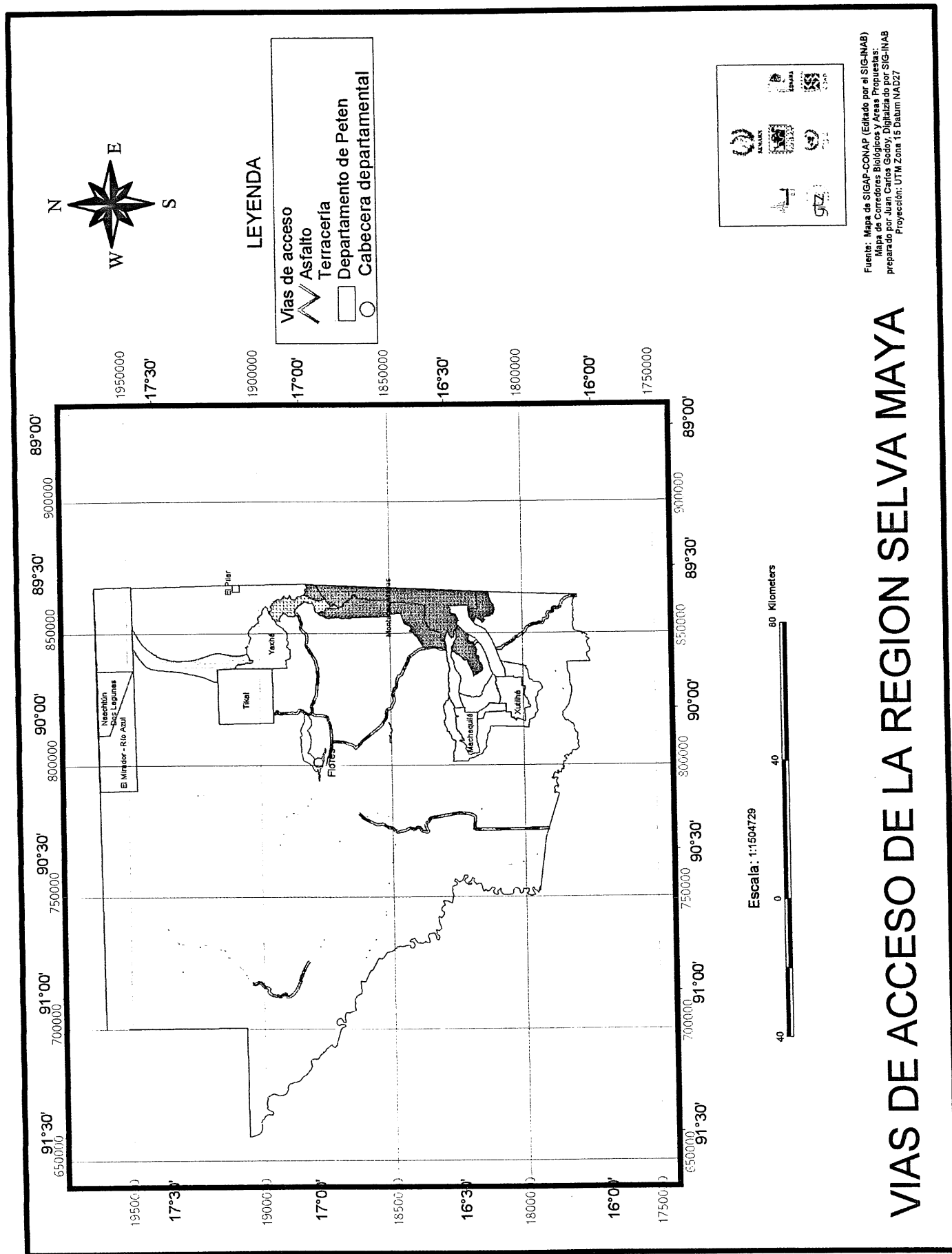


Escala: 1:564,779

40 0 40 80 Kilometers

ZONAS DE VIDA EN LA REGION SELVA MAYA





REGION SELVA MAYA

Áreas Protegidas prioritarias de acuerdo a la IMPORTANCIA, Región SELVA MAYA.

Nombre Áreas Protegidas	Flora	Fauna	Agua	Turismo	Cobertura Boscosa	Riqueza Arqueológica	Total
Mirador	3	3	1	2	3	2	14
Tikal	3	2	1	3	3	3	15
Yaxhá	2	2	2	2	2	3	13
El Pilar	1	1	1	2	1	3	9
Montañas Mayas Chiquibul	3	2	3	1	2	2	13
Xutilhá	3	2	1	1	3	1	11
Machaquilá	2	3	2	1	2	1	11

Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto

Áreas Protegidas prioritarias de acuerdo a su RIESGO, Región SELVA MAYA

Nombre Área protegida	Avance frontera agrícola	Incendios forestales	Asentamientos humanos	Tamaño y forma	Tenencia de la tierra	Posición geográfica	Total por riesgo
Mirador	2	1	1	2	1	2	9
Tikal	2	4	1	2	1	2	12
Yaxhá	4	4	4	3	1	3	19
El Pilar	1	1	1	1	1	1	6
Montañas Mayas Chiquibul	4	4	4	3	4	4	23
Xutilhá	2	4	3	3	3	2	17
Machaquilá	4	4	4	3	4	3	22

Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto

REGION SELVA MAYA

Corredor Biológico prioritario de acuerdo a sus ventajas y desventajas,
Región SELVA MAYA.

Nombre Corredores Biológicos	Actividad productiva	Incendios forestales	Asentamientos Humanos	Infraestructura VIAL	Tenencia de la Tierra	Rutas migratorias	Factores naturales	Relaciones fronterizas	Desventajas Total	Ventajas Total	Total diferencia
Mirador-Tikal	2	1	1	1	3	3	3	1	8	7	1
Yaxhá-Montañas Mayas	3	3	3	3	1	2	3	1	13	6	7
Montañas Mayas	2	3	3	2	1	2	2	1	11	5	6
Machaquilá	1	3	1	1	1	2	2	2	7	6	1
Machaquilá Xutilhá	3	3	3	3	1	2	2	2	13	6	7
Río Mopan-Río Chiquibul entre Guatemala y Belice *	2	3	2	2	2	3	3	3	11	9	2
Kalacmul-Río Azul-Río Bravo	1	1	1	1	1	3	3	3	5	9	4

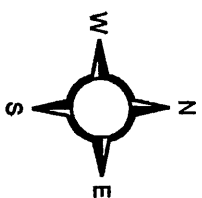
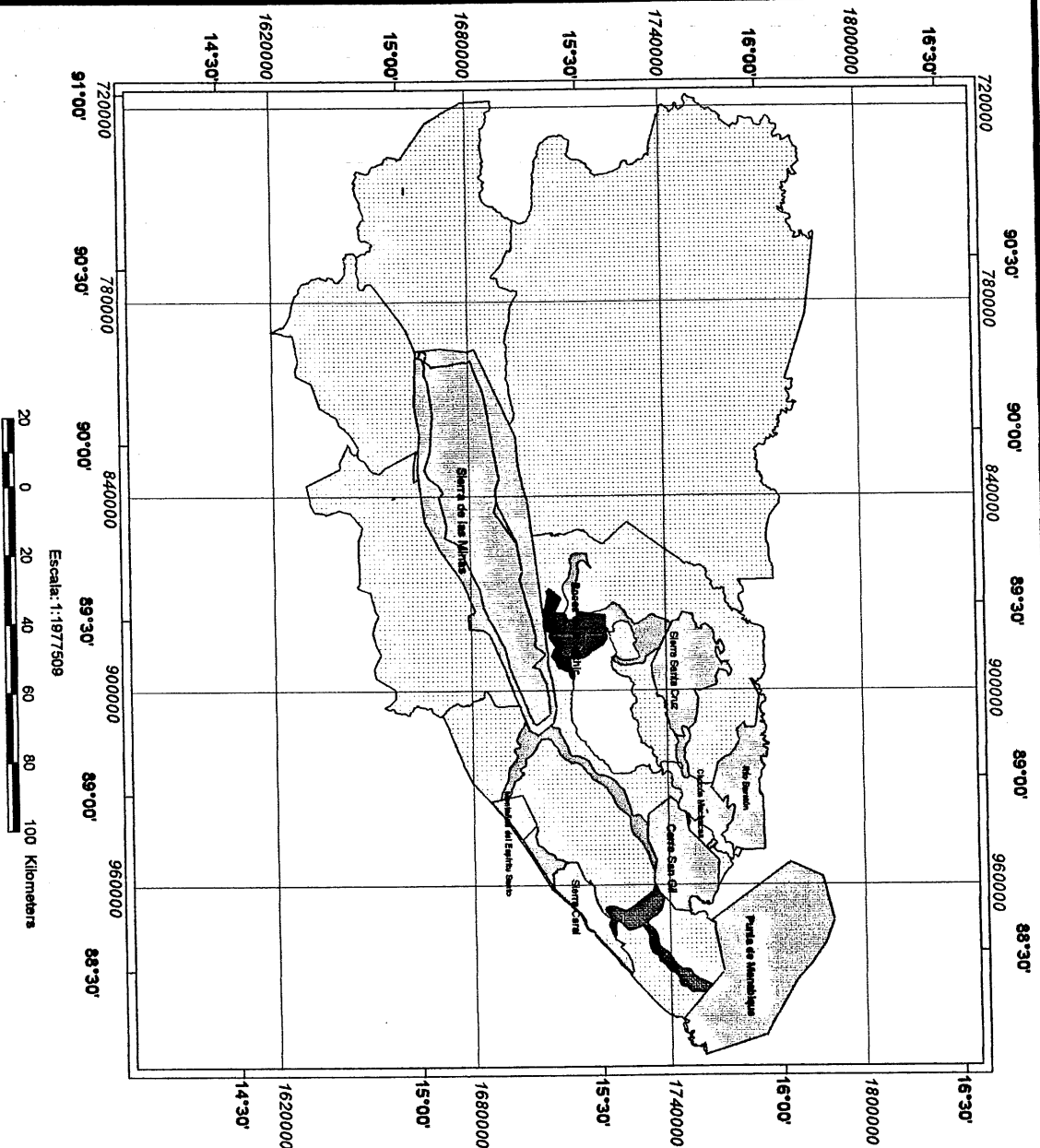
* Corredores sugeridos por los participantes en el taller regional llevado a cabo en Petén. Se les considera de importancia internacional.

4.1.2 Región del RECOSMO o Región del Atlántico

Las principales conclusiones y recomendaciones que se generaron en el taller llevado a cabo en esta región, son:

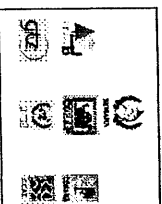
- Con base en los resultados obtenidos, el Área Protegida prioritaria es Bocas del **Polochic** y el conector o corredor biológico es **Cerro San Gil – Sierra Caral – Punta de Manabique** como prioritario para la región.
- Se sugiere no tomar un área específica como zona Piloto. Es necesario incluir toda el Área Protegida y Corredor Biológico seleccionado como prioritario.
- Que se legalice por Acuerdo Gubernativo o Legislativo los Corredores Biológicos y así mismo que estos cuenten con presencia Institucional en su campo jurisdiccional para su protección, manejo y uso sostenido de sus recursos.
- El grupo reunido, considera Las Áreas Protegidas y Corredores Biológicos binacionales deben ser vinculo de buenas relaciones fronterizas entre Guatemala y Honduras. Esto favorecería la protección y la conservación de la zona así como el manejo sostenido de los recursos.

AREAS PROTEGIDAS Y CORREDORES BIOLÓGICOS PRIORITARIOS DE LA REGION RECOSMO

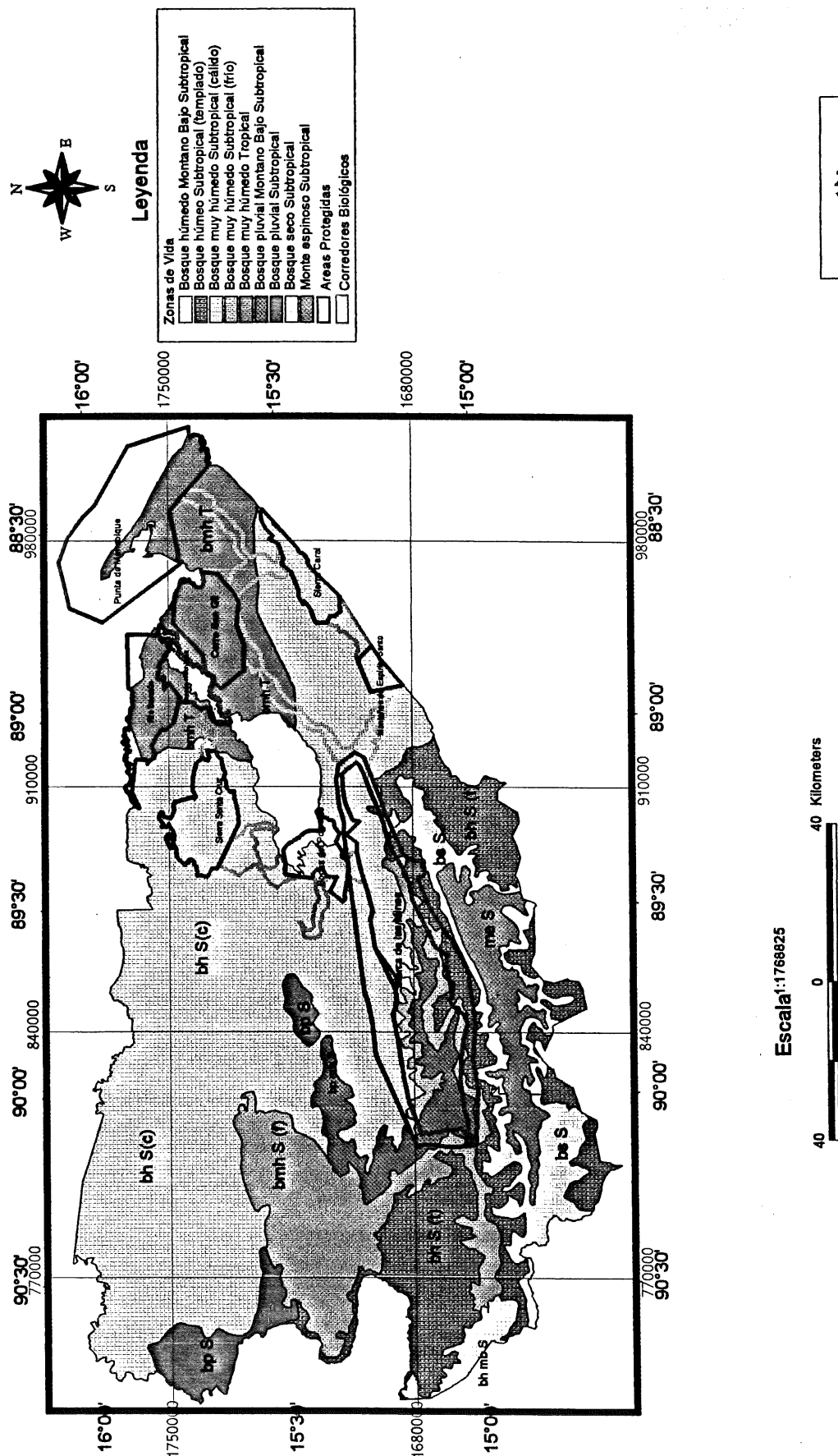


Leyenda

- Áreas Protegidas
- Corredor Biológico
- Área Protegida Prioritaria "Bocas del Polochic"
- Corredor Biológico Prioritario "San Gil-Caral-Punta de Manabique"



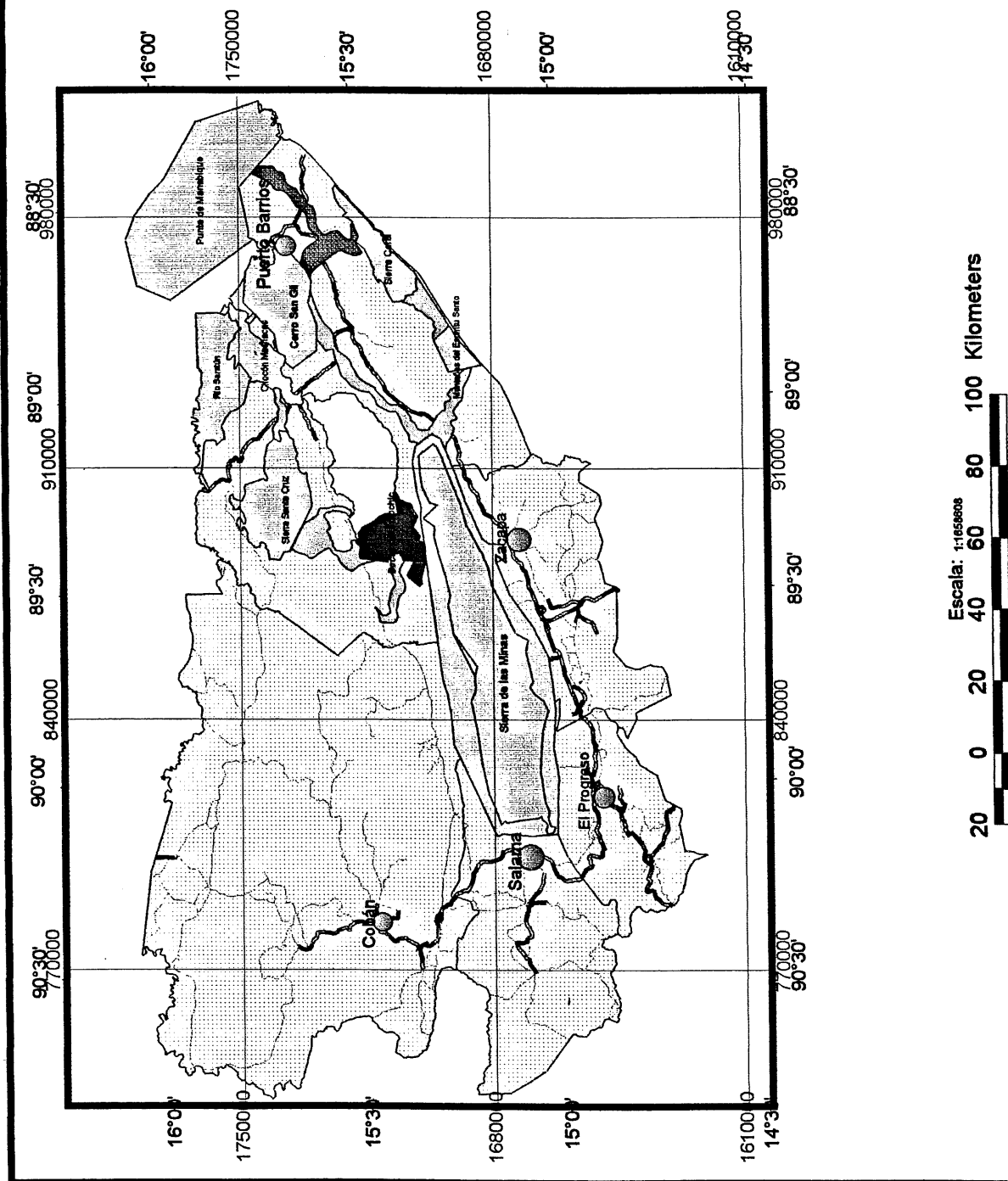
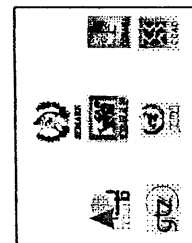
Fuente: Mapa de SIGAP-CONAP (Editado por el SIG-IVAS)
Mapa de Corredores Biológicos y Áreas Prioritarias:
Preparado por Juan Carlos Godoy, Digitizado por SIG-IVAS
Proyección: UTM Zona 15 Datum WGS84



ZONAS DE VIDA EN LA REGION RECOSMO

Fuente: Mapa de INAFOR (Editado por el USIG-FAUSAC)

Proyección: UTM Zona 15 Datum NAD27



VIAS DE ACCESO DE LA REGION RECOSMO

Áreas Protegidas prioritarias de acuerdo a los RIESGOS, Región RECOSMO.

Nombre Area protegida	Avance frontera agrícola	Incendios forestales	Asentamientos humanos	Tamaño y forma	Tenencia de la tierra	Posición geográfica	Sobre Uso recursos naturales	Total por riesgo
Punta de Manabique	3	1	3	3	4	4	18	18
Río Dulce/Chocon	3	1	3	4	4	4	19	17
Caral/Espíritu Santo	3	3	3	2	3	4	18	15
Río Sarstún	3	2	2	3	3	2	15	16
Cerro San Gil	3	1	4	3	4	2	17	19
Sierra Santa Cruz	3	1	4	2	4	2	16	17
Sierra de las Minas	3	4	4	2	2	2	17	19
Bocas del Polochic	3	1	1	3	4	2	14	20

Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto

REGION DEL RECOSMO

Áreas Protegidas prioritarias de acuerdo a la IMPORTANCIA, Región RECOSMO.

Nombre Área Protegida	Flora	Fauna	Agua	Turismo	Cobertura Boscosa	Riqueza Arqueológica	Servicios ambientales	Total
Punta de Manabique	3	3	3	3	2	1	3	18
Río Dulce/Chocón	2	2	3	3	2	2	3	17
Caral/Espíritu Santo	3	2	3	1	3	1	2	15
Río Sarstún	2	2	3	3	2	1	3	16
Cerro San Gil	3	3	3	3	3	1	3	19
Sierra Santa Cruz	3	3	3	1	3	1	3	17
Sierra de las Minas	3	3	3	2	3	2	3	19
Bocas del Polochic	3	3	3	3	3	2	3	20

Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto

Matriz para la determinación de Corredor Biológico prioritario de acuerdo a sus ventajas y desventajas, Región RECOSMO

Nombre Corredores Biológicos	Actividad productiva	Incendios forestales	Asentamientos Humanos	Rutas migratorias	Tenencia de la tierra	Infraestructura Vial	Factores naturales	Relaciones fronterizas	Presencia Institucional	Desventajas Total	Ventajas total	Total Dif.
Santa cruz-Polochic	2	2	3	2	2	2	3	1	2	11	9	2
Polochic-Sierra de las Minas	3	1	1	3	3	2	3	1	3	10	10	0
Santa Cruz-Río Dulce	3	1	3	3	3	3	3	1	3	13	10	3
Sarstun-Chocon	2	1	3	3	3	2	3	3	3	11	12	1
Río Dulce-Cerro San Gil	2	1	2	3	3	2	3	1	2	10	9	1
Cerro San Gil-Caral Punta de Manabique	3	1	3	3	3	3	3	2	2	13	10	3

Región del TRIFINIO

Los principales resultados del taller llevado a cabo en la "La Planta", Esquipulas, se presentan a continuación:

- Se determinó como Área Protegida prioritaria, la denominada **Fraternidad**, entendiendo como espacio geográfico, al conjunto paisajista que determina el Cerro Montecristo y no el complejo denominado Trifinio, este último es mucho mas amplio en cuanto a cobertura espacial. Como corredor biológico prioritario se selecciona: **Güija -Suchitán/Ixtepeque**.
- En el Área Protegida prioritaria (Fraternidad), se identifican como problemas importantes los niveles de contaminación del agua (aguas servidas), esto tiene su origen en la alta actividad turística en el municipio de Esquipulas.
- El grupo presente, recomienda que se confirme el Corredor Biológico, el cual se denomina Trifinio – Chiramay. La propuesta se basa en lo siguiente:
 - El cerro Chiramay se encuentra propuesto por organizaciones ambientales locales como Área Protegida
 - El Corredor indicado, constituye un espacio en donde se moviliza el ave símbolo nacional y representa el único espacio geográfico en zona oriental guatemalteca en donde habita El Quetzal
 - Es un área que cuenta con bastante cobertura natural de bosque de Pino (*Pinus* sp.), Encinos o Robles (*Quercus* sp.) y otras especies de árboles y arbustos.
- Las Áreas Protegidas y Corredores Biológicos Trinacionales deben ser vinculo de mejores relaciones fronterizas entre Guatemala, EL Salvador y Honduras. Esto favorecería la protección y la conservación de la zona así como el manejo sostenido de los recursos.
- En relación con sitios de enfoque, en el Área Protegida seleccionada, se recomienda desarrollar Proyectos en la aldea El Duraznal, tratando de abordar el problema del avance de la frontera agrícola
- Como sitios de enfoque para el corredor biológico seleccionado (Trifinio – Fraternidad), se recomienda iniciar actividades en la cumbre de Chiramay

Actividades de monitoreo, deben realizarse en el corredor Güija - Suchitan/Ixtepeque, buscando analizar el problema del avance de frontera agropecuaria, principalmente la ganadería con pastoreo extensivo. De igual manera en el corredor Güija – Las Víboras, considerar las áreas de las Aldeas Carboneras y Quebracho, por los problemas de avance de la frontera agrícola.

REGION DEL TRIFINIO

Áreas Protegidas prioritarias de acuerdo a la IMPORTANCIA, Región TRIFINIO.

Nombre Áreas Protegidas	Flora	Fauna	Agua	Turismo	Cobertura Boscosa	Riqueza Arqueológica	Servicios ambientales	Total
Fraternidad	3	3	3	2	3	1	3	18
Las Víboras	2	2	2	2	2	1	2	13
Guija	2	3	3	3	1	1	2	15
Ipala	2	2	3	3	2	1	2	15
Suchitán	2	2	2	3	3	3	3	18

Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto

Áreas Protegidas prioritarias de acuerdo a los RIESGOS, Región TRIFINIO.

Nombre Área protegida	Avance frontera agrícola	Incendios forestales	Asentamiento s humanos	Tamaño y forma	Tenencia de la tierra	Posición geográfica	Sobre Uso recursos naturales	Total por riesgo
Fraternidad	3	2	2	2	3	2	2	16
Las Víboras	2	2	1	2	2	2	2	13
Guija	2	2	2	2	2	2	3	15
Ipala	3	2	3	2	3	3	3	19
Suchitán	3	3	3	2	3	2	3	19

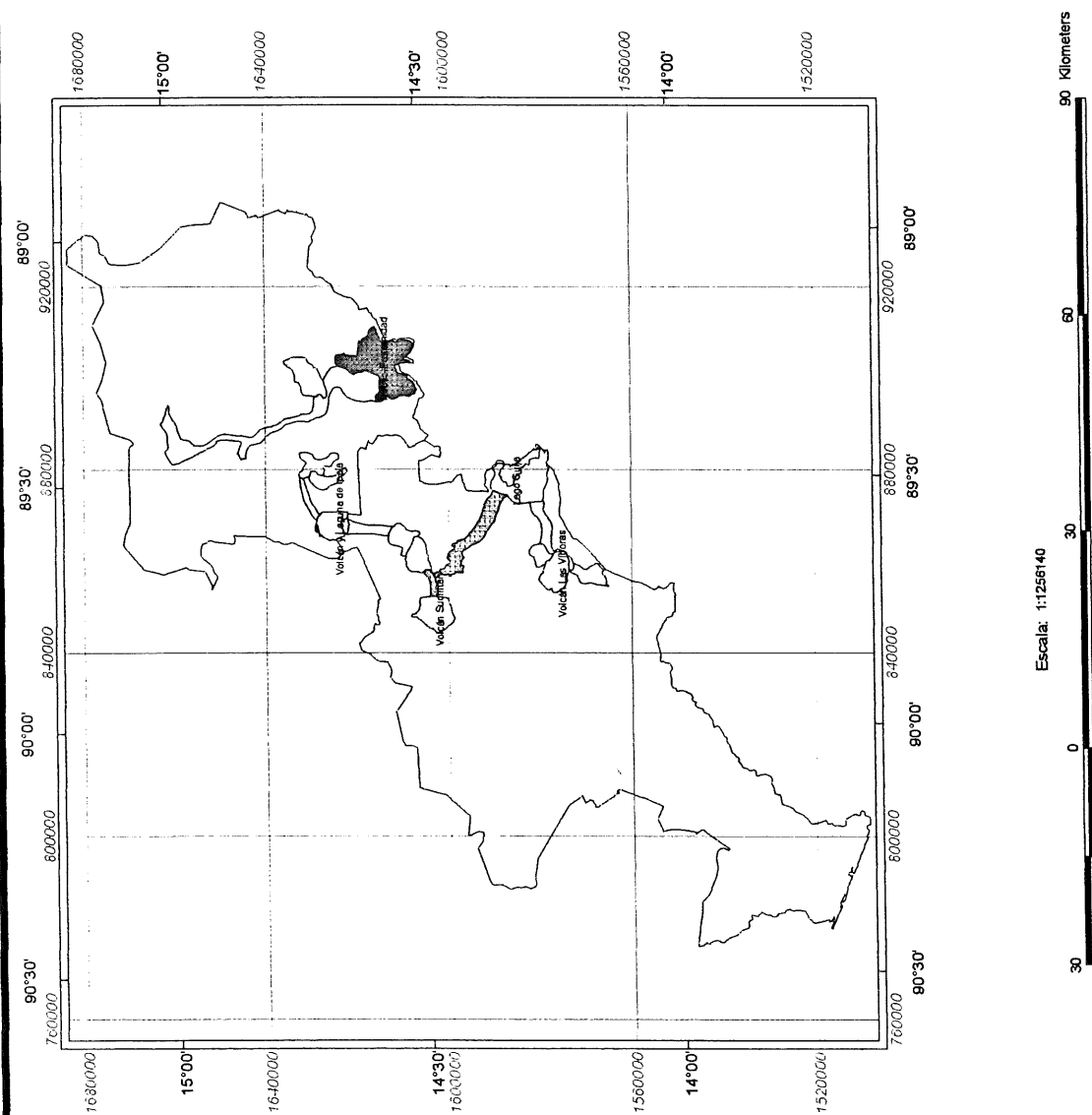
Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto

REGION DEL TRIFINIO

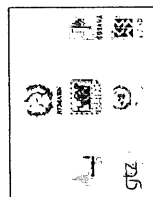
Corredor Biológico prioritario de acuerdo a sus ventajas y desventajas, Región TRIFINIO.

Nombre Corredores Biológicos	Actividad productiva	Incendios forestales	Asentamientos Humanos	Infraestructura	Tenencia de la Tierra	Rutas migratorias	Factores naturales	Relaciones fronterizas	Desventajas total	Ventajas total	Total diferencia
Guia las Viboras	3	2	2	2	2	2	2	3	11	7	4
Guia Suchitán /Ixtepeque	3	4	4	3	3	2	3	1	17	6	11
Trifinio - Chiramay	3	3	3	3	3	3	3	3	15	9	6

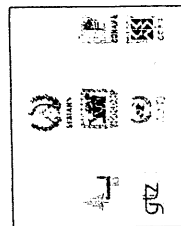
Ponderación matricial: 1 = Nada 2 = Poco 3 = Medio 4 = Alto



AREAS PROTEGIDAS Y CORREDORES BIOLÓGICOS PRIORITARIOS TRIFINIO DE LA REGION TRIFINIO



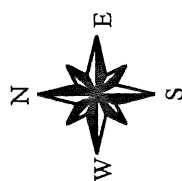
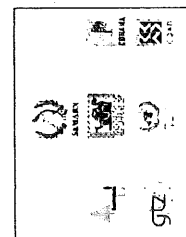
Fuente: Mapa de SIGAP-CONAP (Elaborado por el SIG-INAB)
Mapa de Corredores Biológicos y Áreas Protegidas
Preparado por: Juan Carlos Gadoy, Digitizado por SIG-INAB
Proyección: UTM Zona 15 Datum NAD83



ZONAS DE VIDA EN LA REGION TRIFINIO

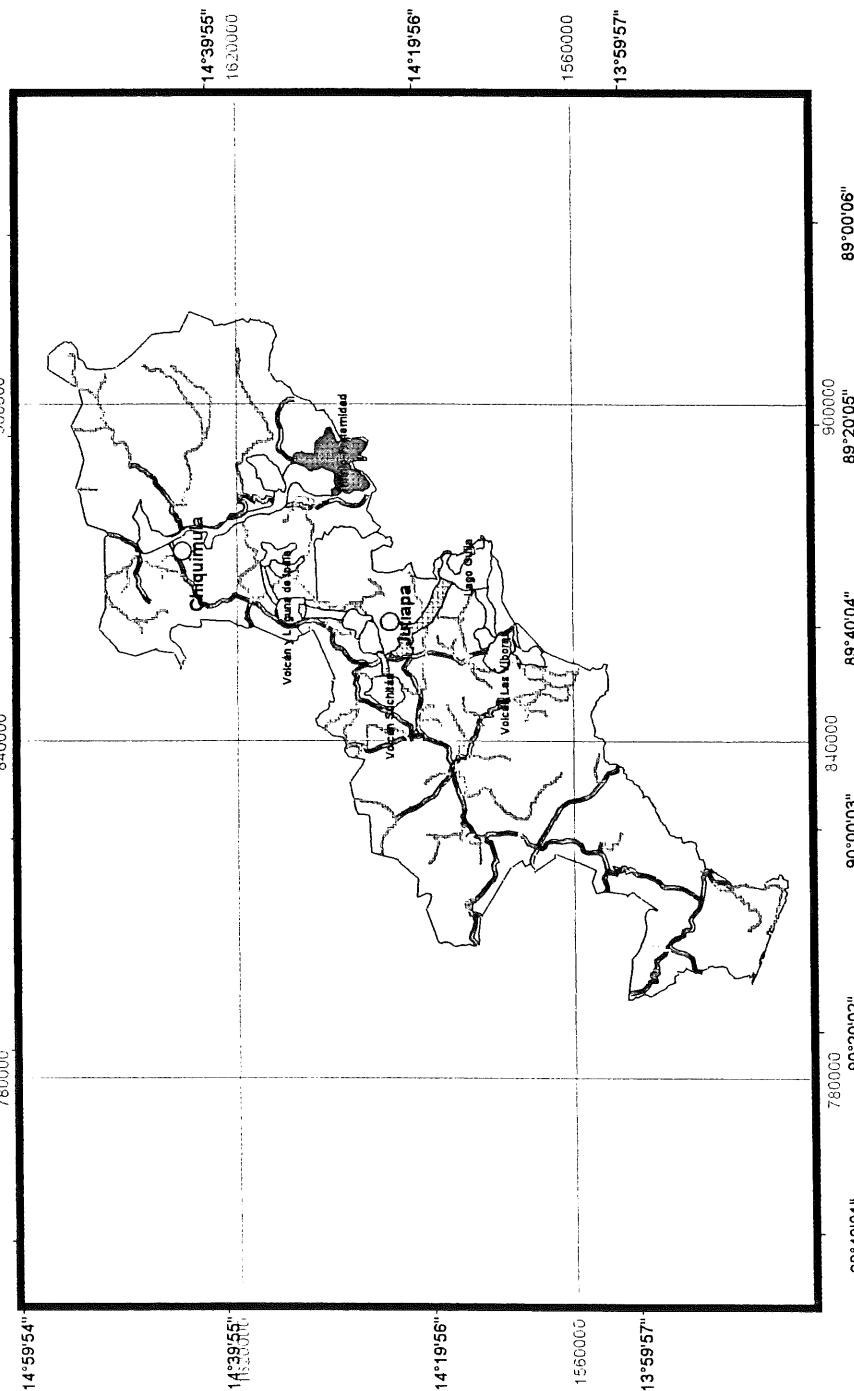
VIAS DE ACCESO DE LA REGION TRIFINIO

Fuente: Mapa de SIGAP-CONAP Editado por el SIG-INAB
 Mapa de Corredores Biológicos y Áreas Protegidas
 preparado por Juan Carlos Sotoy, y elaborado por el SIG-INAB
 Proyección: UTM Zona 15 Datum NAD27



LEYENDA

- Vías de Acceso
- Asfalto
- Terracería
- Vereda
- Departamentos
- Cabecera departamental



Escala: 1:971462



4.2 Áreas Prioritarias en el Ámbito Nacional

De acuerdo con la discusión grupal en el taller nacional, se establecen los siguientes acuerdos:

- Recomendar las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos priorizados, los cuales son:

Áreas Protegidas:

Selva Maya, Bocas del Polochic y Fraternidad, para cada una de las regiones estudiadas.

Corredores Biológicos:

Yaxhá - Montañas Mayas, Sierra Caral - San Gil - Punta de Manabique
Trifinio-Chiramay.

- Plantear algunas alternativas para el caso de los Corredores Biológicos, buscando que concuerden con las Áreas Protegidas Prioritarias.
- Las tres Áreas Protegidas y Corredores Biológicos prioritarios seleccionados en talleres locales deben ser los sitios sujetos de monitoreo.

4.3 Síntesis de los Diagnósticos por Áreas Prioritarias

4.3.1 AREAS PROTEGIDAS

MONTAÑAS MAYAS

Las montañas mayas, se encuentran ubicadas al Sureste del departamento del Petén al Norte de Guatemala. Sus coordenadas son: 16° 26' 24" latitud Norte y 89°13'48" longitud Oeste. Tiene una superficie de 61,864 has. de las cuales 36,985.15 ha. que equivalen al 59.78% del área, están cubiertas de vegetación natural. Su zona de vida corresponde a Bosque muy húmedo Subtropical cálido.

Su categoría de manejo como Reserva Biosfera, fue declarada según acuerdo del Congreso de la República de Guatemala como Decreto Ley 64-95 del año 1995.

Su posición geográfica es muy importante pues se encuentra ubicada junto a la frontera con Belice que conecta al área protegida de la cuenca del Río Mopán.

En la Reserva de las Montañas Mayas, hay una población de 19,069 habitantes. principalmente en la zona de amortiguamiento, con una densidad de 132 hab \ Km², con un índice alto de pobreza, ya que la población económicamente activa es del 31%. Los habitantes del área son de origen Kekchí, Mopánes y Mayas Yucatecos que se dedican a la agricultura de subsistencia y a la ganadería, lo que significa que haya un avance de la frontera agrícola de 9.28 % anual.

Existen varias instituciones que velan por el beneficio, el apoyo y capacitación de los pobladores para lograr un desarrollo acorde a sus necesidades, tales como PRONADE, PROSELVA, IEPADES, CONAP e INAB, se encuentran también organizaciones locales como AMIGOS DEL PAIS, y la ASOCIACION DEL DESARROLLO PARA TODOS, otras organizaciones no gubernamentales son ELIAS MANUEL, WCS, TNC, GIBOR, ACOFOP y PMS.

Tomando en cuenta que los pobladores del área se dedican principalmente a la agricultura, la reserva se encuentra amenazada por incendios forestales, avance de la frontera agrícola y por las altas tasas de conversión del uso de la tierra. En lo que se respecta a la vulnerabilidad ambiental, existen áreas sujetas a inundación en la época de lluviosa y áreas propensas a sequía en la época de seca. Algunos servicios ambientales que se generan son: agua para riego, ecoturismo y presencia de sitios arqueológicos.

TRIFINIO

Fue creado por el Congreso de la República de Guatemala, como Reserva de Biosfera de acuerdo al Decreto Gubernativo 939-87 de 1987. Está ubicado en los municipios de Concepción las Minas y Esquipulas en el departamento de Chiquimula al Oriente de Guatemala. Es parte de la Reserva conocida también como de la Fraternidad, pues se encuentra compartiendo un espacio con las Repúblicas de Honduras y El Salvador.

Sus coordenadas son 14°22'12" latitud Norte y 89°22'48" longitud Oeste. Su extensión superficial es de 8,000 ha. de las cuales 4,562.74 has. que el 57% están cubiertas de vegetación natural, principalmente de bosque mixto (latifoliadas y coníferas). La zona de vida del área corresponde a bosque húmedo Subtropical templado.

La población del área es de 4,232 habitantes, con una densidad de 0.53 hab/Km² y con un alto índice de pobreza. Sus habitantes la conforman Ladinos, Kekchís y Chortís, los cuales se dedican a la agricultura, a la ganadería y al comercio con los vecinos países de Honduras y El Salvador. Por su topografía el porcentaje de la frontera agrícola es baja (2.1% anual).

La tenencia de la tierra principalmente es privada, habiendo algunas áreas que aún pertenecen a la nación.

Tomando en cuenta la superficie del área y su importancia como Reserva Trinacional, hay muy pocas instituciones que apoyan a los habitantes del área, entre estas se pueden mencionar las siguientes: COMISION TRINACIONAL DEL PLAN TRIFINIO, ANACAFE, INAB y ATRIDEST.

Debido a que la población en su mayoría se dedica a la agricultura, siempre estará latente el riesgo de incendios forestales, al avance de la frontera agrícola y a las altas tasas del cambio de uso de la tierra. En cuanto a servicios ambientales el área genera agua para riego, agua potable, hidroelectricidad y ecoturismo.

BOCAS DEL POLOCHIC

El Refugio de Vida Silvestre, fue declarado como área protegida el 11 de junio de 1996, mediante el Decreto 38-96 por el Congreso de la República de Guatemala.

Está ubicado en el municipio de El Estor, departamento de Izabal en el Nororiente de Guatemala. Tiene una superficie de 23,471.53 ha. de las cuales 14,360 ha. que equivalen a 61.8% corresponden a superficie boscosa, cuerpos de agua y cultivos y 6,400 ha que equivalen a 27.27% corresponden a superficie lacustre.

Sus coordenadas de localización son 15°25'12" latitud Norte y 89°22'12" longitud Oeste. Se encuentra en la zona de vida de bosque muy húmedo Subtropical cálido.

En el área se encuentran 5263 habitantes, con una densidad de 0.22 hab \ Km² . La población económicamente activa es de 21% y presentan bajos niveles de escolaridad. Los grupos étnicos lo conforman el 30% de ladinos y el 70 % de Kekchís, los que se dedican a la agricultura principalmente al cultivo de maíz, frijol y arroz, por sus características, el área es adecuada para la ganadería.

La tenencia de la tierra es nacional y privada, con un avance de la frontera agrícola de 1.5% anual. En el Refugio, existen algunas instituciones nacionales de carácter local y ONG como: CONAP, INAB, PROCIDEC. COOPERATIVA DE ASOCIACIONES, DEFENSORES DE LA NATURALEZA, CUERPO DE PAZ, TNC, PDP y AMASURLI.

A pesar de su ubicación geográfica, el área está amenazada por incendios forestales y al avance de la frontera agrícola, así mismo por la naturaleza hidrometeorológica de la región, está amenazada por inundaciones debido a eventos tales como los huracanes. En cuanto a oportunidades los habitantes del área no cuentan con agua potable, tampoco de energía eléctrica. Por sus características paisajísticas es muy visitado por turistas, además cuenta con algunos sitios arqueológicos

4.3.2 CORREDORES BIÓLOGICOS

YAXHA - MONTAÑAS MAYAS (CIDABENQUE)

Está ubicado en el municipio de Melchor de Mencos, en el departamento del Petén; sirve de conector entre las áreas protegidas de Yaxhá y las Montañas Mayas. Sus coordenadas son 17°01'12" latitud Norte y 89°14'24" longitud Oeste. Tiene una extensión de 14,897 ha. de las cuales 5,071 has. que equivalen al 34.0% están cubiertas de bosque latifoliado. La zona de vida del área es de bosque muy húmedo Subtropical cálido.

En este corredor hay una población de 2,307 habitantes con una densidad 0.15 hab \ Km² la población económicamente activa de 19%, lo que indica un índice alto de pobreza. Sus habitantes son de origen Kekchí y Mayas Yucatécos que se dedican principalmente a la agricultura de subsistencia, a la cacería, al manejo forestal y a la pesca artesanal. La tenencia de la tierra es privada, comunal, agarrada y nacional.

En el área se están llevando a cabo los proyectos de Desarrollo Sostenible del Río Mopán y Chiquibul así como la construcción de carreteras. Existen instituciones nacionales y organizaciones locales y no gubernamentales al servicio del desarrollo y producción sostenida del área tales como: PROSELVA, POST COSECHA, PROFRUTA, IDAEH, CONAP, PRONADE, PROLECHE, PROMOPAN, FWACOP, IEPAES, ASCATED, FEDECOAG, ELIAS MANUEL Y PMS .

En lo que se refiere a l ámbito de amenazas el área está sujeta a incendios forestales, al avance de la frontera agrícola, al cambio de uso de la tierra, a los proyectos de infraestructura (carreteras, gasoductos, etc.). En cuanto a vulnerabilidad hay áreas sujetas a inundación y a sequía. Los servicios ambientales son agua para consumo humano, agua para riego, oportunidades con ecoturismo y con sitios arqueológicos.

SAN GIL - CARAL - PUNTA DE MANABIQUE (RIO SAN FRANCISCO Y RIO TENEDORES)

Este corredor biológico une las áreas protegidas de Cerro San Gil, la Sierra Caral y Punta de Manabique. Está ubicado totalmente en el departamento de Izabal al Nororiente de Guatemala. Sus coordenadas geográficas son 15°45'36" latitud Norte y 88°47'24" longitud Oeste. Tiene una extensión de 27,313.90 ha. de las cuales 1,654.81 ha. que equivalen al 6.1% del área están cubiertas de vegetación natural.

Su zona de vida es bosque muy húmedo tropical. Con ecosistemas terrestres y acuáticos. Cuenta con una población de 201 habitantes, lo que equivale a 0.073 hab \ Km². La población económicamente activa es de 15%, lo que representa un índice alto de pobreza y niveles bajos de escolaridad. Los habitantes del área son de origen Kekchí y Achí, sus principales actividades son la agricultura de subsistencia, la cacería y la pesca artesanal e industrial.

Se están llevando a cabo proyectos como plantaciones de banano, fincas ganaderas, créditos y manejo de cuencas. Se encuentran en el área algunas instituciones de servicio social tanto locales, gubernamentales y no gubernamentales tales como: CONAP, COBIGUA, MIGRACION, FUNDAECO, FUNDARY, RECOSMOS y CRS.

En lo que respecta al ámbito de amenazas el área está sujeta a incendios forestales, al avance de la frontera agrícola que es de 3.2 % anual, al cambio brusco del uso del suelo y a la explotación forestal. En cuanto a vulnerabilidad ambiental el área está propensa a inundaciones.

Los servicios ambientales producidos son: agua para riego, agua potable, hidroelectricidad, ecoturismo y venta de carbono.

GÜIJA - VOLCÁN SUCHITAN - IXTEPEQUE (MITA Y BARRANCA)

Está ubicado en los municipios de Asunción Mita y Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, al Suroriente de Guatemala. Tiene una extensión de 4,481.20 ha. de las cuales 504.2 ha que corresponden al 11.25% del área está cubierto de vegetación natural.

Sus zonas de vida son Bosque seco Subtropical y Bosque húmedo Subtropical templado.

Este corredor sirve de conector entre las áreas protegidas de Lago de Güija, el Volcán Suchitán y el área protegida propuesta de Ixtepeque.

Sus coordenadas geográficas son 14°13'48" latitud Norte y 89°39'00" longitud Oeste. Este corredor se encuentra en la cuenca hidrográfica del río Lempa Ostúa o Güija. Cuenta con una población de 823 habitantes con una densidad de 0.18 hab \ Km² con una población activa de 22 %, un índice alto de pobreza y niveles bajos de escolaridad, el grupo étnico predominante en el área es Chortí, dedicándose a la agricultura de subsistencia, la casería y a la explotación forestal. La tenencia de la tierra es de carácter privado y nacional.

La presencia institucional en el área es muy baja encontrándose únicamente a CONAP, INAB, MAGA y ATRIDEST.

Tomando en cuenta las actividades agrícolas de los pobladores el área esta amenazada por incendios forestales a causa de las rosas, por el avance de la frontera agrícola (5.1% anual) y a los cambios de uso de la tierra. El área también es vulnerable a sequías y riesgos vulcanológicos, se cuenta únicamente con agua para riego y venta de carbono como servicios ambientales.

V. OPORTUNIDADES y AMENAZAS PARA LA CONSTRUCCION DEL CORREDOR BIOLOGICO A NIVEL NACIONAL.

5.1 Oportunidades

Existen muchas oportunidades en la actualidad, para las cuales es posible impulsar el Corredor Biológico a nivel de Guatemala, entre las principales oportunidades pueden citarse las siguientes:

- Desde 1996 existe una propuesta para la integración y funcionamiento de los Corredores en Guatemala. Esta propuesta, no se ha quedado en los archivos sino por el contrario, se ha actualizado y fortalecido con el respaldo que han ofrecido instituciones de los diferentes sectores.
- Existe voluntad política, la cual está expresada en hechos tales como:
 - El espacio físico, de comunicación, atención y ciertas facilidades que se han otorgado, inicialmente por medio de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y posteriormente, desde el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, de reciente creación.
 - La aceptación del Programa del Corredor Biológico y apoyarlo con la designación de un Coordinador Nacional, como una contrapartida del estado de Guatemala.
- Se cuenta con apoyo regional de instituciones del área, así como entidades de carácter internacional.
- Pueden encontrarse instituciones que apoyen financieramente Proyectos en el área ambiental, como el caso de los Corredores Biológicos.
- Los medios informativos, como la radio y la televisión pueden constituirse en instrumentos para la divulgación de Proyectos relacionados con el Corredor Biológico Mesoamericano.
- Hay condiciones desde el punto de vista legal que pueden sustentar el apoyo a las actividades que se pretendan poner en marcha
- La población Guatemalteca en sus diferentes formas de organización o en forma individual, está consciente de la problemática ambiental, de tal forma que podría esperarse el apoyo.
- Entre varias Áreas Protegidas existen espacios sin actividades intensivas y que guardan buenos niveles de cobertura vegetal natural.

- En el país se cuenta con personas capacitadas técnicamente y en diferentes disciplinas científicas de tal forma que pueden atender y desarrollar Proyectos en apoyo a los Corredores Biológicos en Guatemala.

5.2 Amenazas

Entre las principales amenazas que se pueden identificar, a continuación se cita:

- Certeza jurídica en la propiedad de la tierra. Este elemento es una de las causas de otros problemas serios en el deterioro de los recursos, tal es el caso de la pesca, deforestación, casería. El problema del régimen de propiedad es mas grave en las regiones de la Selva Maya y del RECOSMO y en menor grado en la región del TRIFINIO.
- La infraestructura vial, en muchos casos es un elemento que permite el acceso a las tecnologías contemporáneas y facilita muchas actividades productivas, tales como la agropecuaria; sin embargo, para el caso de las Áreas Protegidas y en particular de los Corredores Biológicos esta es una real amenaza, puesto que por una parte facilita la extracción de madera y productos del bosque y por otra se vienen a constituir en una barrera física que limita la comunicación de las especies, disturbios del ambiente en general y por consiguiente se incumple las funciones de los Conectores.
- El nivel socioeconómico de la población, es un elemento importante de considerar y se estima que esta es otra de las causas por las cuales ocurre la deforestación y extracción de productos no maderables. Dentro de los aspectos socioeconómicos, los niveles de pobreza y cultura, derivados de la falta de oportunidades reales para actividades que permitan disponer y/o mejorar los niveles de ingreso, son causas que explican la situación actual en las Áreas Protegidas.
- Las concesiones forestales y de exploración así como la explotación petrolera, son aspectos que inciden en algunos casos en forma directa e indirecta en otros, en el deterioro de los recursos naturales en las Áreas Protegidas y Corredores Biológicos, así como en las Áreas de influencia.
- El desarrollo de actividades ilícitas, tales como el saqueo y comercio de piezas arqueológicas, la extracción, captura y comercio de especies de flora y fauna, tráfico de estupefacientes.

- Fenómenos naturales o inducidos, a los cuales se encuentra sujeta una gran parte del territorio nacional, no solo por el riesgo natural, sino por el grado de intervención en los sistemas naturales ejemplo de ellos son los deslizamientos e inundaciones.
- Tráfico de productos comerciales en las regiones fronterizas, un ejemplo de ello lo constituye el Café.
- Contaminación ambiental principalmente de los cuerpos de agua por efecto de las actividades socioeconómicas de las poblaciones que se encuentran aguas arriba de los mismos.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

6.1.1 Conclusiones generales

La actividad desarrollada permitió conocer la problemática de las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos en Guatemala, de lo cual se puede indicar lo siguiente:

- En Guatemala falta mucha información, tanto de naturaleza biofísica como socioeconómica, actualizada y de buena calidad.
- La población y los técnicos de instituciones de gobierno y organizaciones no gubernamentales, no conocen en el campo, los límites de los Corredores Biológicos y mucho menos sobre las características de los mismos.

Aun con las limitaciones por la época en que se realizó la presente consultoría, se han logrado en gran medida los objetivos planteados y se tienen resultados interesantes, los cuales constituyen un buen insumo para el desarrollo de las actividades que se realizan en el país, para el impulso del Corredor Biológico Mesoamericano.

6.1.2 Sobre los talleres regionales

- La realización de los eventos permitió captar cierta parte de la información personal y parcialmente acceso a fuentes de carácter documental existente en las regiones correspondientes.
- La época de realización de los talleres en el interior del país (noviembre – diciembre), no fue propicia y esta situación motivó un bajo grado de participación, puesto que se tuvo el siguiente nivel de asistencia: 68 % en Petén, 55 % en Puerto Barrios y 35% en Esquipulas.
- En ninguno de los eventos realizados se tuvo la participación de las autoridades municipales (Alcaldes).
- En relación a la metodología de priorización:

Esta estuvo basada en aspectos principalmente cualitativos, atendiendo al grado de conocimiento de las áreas de trabajo, por parte de los invitados, lo cual induce a cierta subjetividad. Pero por otra parte, una metodología totalmente cuantitativa solo sería factible si se tuviera información de buen

nivel de calidad y actualización, sobre cada una de las Áreas Protegidas y los Corredores Biológicos.

- En el desarrollo de las actividades para el impulso de las Areas Protegidas, se evidencia poca presencia institucional de carácter gubernamental de las instituciones relacionadas con el Ambiente y en algunos lugares existe duplicidad de funciones.
- La información existen en las instituciones, es de naturaleza muy general y esto se evidencia con las escalas de los mapas, en dónde se sintetizan los datos. La información disponible, es difícil de consultar por no estar sistematizada.

6.1.3 Del Taller nacional

Este evento se realizó en el mes de enero del año 2001 y se tuvo un nivel de participación del 79 % de los invitados.

El nivel de conocimientos y experiencia de los participantes fue fundamental para tener una alta calidad en los resultados de este evento.

6.2 Conclusiones y recomendaciones generales del taller nacional

A continuación se presentan los resultados que se generaron en los trabajos grupales de los participantes en el taller nacional.

GRUPO 1

ASPECTOS CONCEPTUALES DE LOS CORREDORES BIOLOGICOS

1. De acuerdo al conocimiento y experiencia del grupo, sírvase indicar cual es la importancia y funciones de los Corredores biológicos o Ecológicos.

- Ruta de paso.
- Mantenimiento de funciones ecológicas de Áreas Protegidas.
- Conectar áreas con biodiversidad.
- Servicios ambientales.
- Prevención de desastres.
- Área compatible para desarrollo social, manteniendo colectividad.
- Criterio para priorizar acciones de instituciones locales.
- Instrumento político para manejo entre países.

2. Considera que los Corredores Biológicos puede ser un instrumento o estrategia de desarrollo en las regiones en dónde existen Áreas Protegidas.

- ☐ Es un instrumento para formular estrategias, proyectos, programas de desarrollo a nivel local y regional.
- ☐ Es un medio para desarrollo a nivel particular porque hace uso de recursos, si y solo si haya promoción del corredor.
- ☐ .
- ☐ Fortalece las Áreas Protegidas por medio de sobre recursos en dichas áreas.

3. En forma general, conocen que tipos, categoría o modalidades de Corredores pueden existir.

- ☐ Conectores Naturales Categorizado por objetivo de cada uno
(ver respuesta uno)
- ☐ Conectores Artificiales Categorizado por objetivo de cada uno
• (ver respuesta uno)

4. Cuales serían las clases o modalidades de Corredores Biológicos aplicables a las condiciones biofísicas y socioeconómicas de Guatemala

Categorías Aplicables son todas las definidas en la Pregunta numero tres.

5. Mencione algunos criterios Biológicos, Económicos y Sociales mas importantes para diseñar corredores locales.

- ☐ Biológicos *Flora*
 - Fauna
 - Suelo mas agua
- ☐ Económico *Control Biológico en Agricultura*
 - Turismo
 - Aprovechar recursos
 - Prevención de desastres más prod. De agua.

□ *Sociales*

Apoyo Internacional

- Poblacional (correlacionado)
- Impulso al desarrollo de etnias
- Religioso (cultural)
- Educación

- *Políticos*
- *Nexo bilateral dividiendo países*
- *Bandera Política Local*
- *Apoyo Internacional*

GRUPO 2

**ESTRATEGIAS PARA EL ABORDAJE E IMPLEMENTACION DE LOS CORREDORS
BIOLOGICOS EN GUATEMALA**

1. **Que condiciones (legales, institucionales, financieras, educativas), debe ser mejoradas en Guatemala para la implementación de los Corredores Biológicos.**
 - Educación, divulgación y vender lo positivo y beneficioso.
 - Consenso entre actores
 - Incentivos fiscales y subvenciones diversas
 - Conectividad biológica funcional demostrada
 - Institucional, operación descentralizada del estado y municipalidades.
2. **De acuerdo a su experiencia, identifique y enumere las principales oportunidades que hay en el país para poder impulsar los Corredores Biológicos en Guatemala.**

Oportunidades

- Existencia de una propuesta, algo de funcionamiento y grupo encargado.
- Apoyo regional
- Instrumentos financieros
- Radio y medios como televisión, para divulgación.
- Marcos políticos y legales explícitos.
- Interés del publico en mejorar el ambiente.
- Todavía hay cobertura que permite el desarrollo de los corredores
- Forma de uso asociativo de la tierra del altiplano
- Existencia del recurso humano para impulsar los corredores (enfoque multidisciplinario).

3. **Cuales son las instituciones o agrupaciones mas relevantes para el manejo de las Áreas Protegidas (de todas las categorías de manejo posible), en las diferentes Unidades de Conservación del país.**
 - ☐ Estado
 - ☐ ONGs
 - ☐ Academia
 - ☐ Municipalidades
 - ☐ Propiedades comunales
 - ☐ Reservas Privadas
 - ☐ Cooperativas forestales
 - ☐ Comités locales para zonas costeras y manglares.
 - ☐ Es importante resaltar los mecanismos de coadministración y el apoyo de la cooperación internacional
 - ☐ Fortalecer y promover la mayor participación de la sociedad civil.

4. **Que formas de uso de la tierra o sistemas productivos, ecológicamente amigables (agropecuarios o forestales) se pueden impulsar en conectores prioritarios en las diferentes regiones del país. Tómese en cuenta las condiciones sociales, ecológicas y de mercado existentes.**
 - ☐ Crear sistemas agroforestales ecológicos económicamente viables
 - ☐ Fortalecer y estimular los sistemas ya existentes y hacer estudios de factibilidad para cultivos exóticos como hule, palma africana y monocultivos forestales.
 - ☐ Mecanismos de valoración de servicios ambientales para promover su sostenibilidad.
 - ☐ Fomentar incentivos como bosques productores de agua.
 - ☐ Explorar los diversos productos resina, miel, semillas artesanías etc.
 - ☐ Apertura a mercados para productos de los corredores.
 - ☐ Actividades complementarias como ecoturismo y recreación.

5. **Indique algunas acciones que podrían desarrollarse para lograr la implementación del Corredor**
 - ☐ Análisis de situación de los Corredores propuestos.
 - ☐ Desarrollo de lineamientos para la elaboración de planes de manejo para Corredores Biológicos.
 - ☐ Elaboración de Planes de Manejo y Planes de Acción por Corredor.
 - ☐ Educación
 - ☐ Revisión científica y objetiva de la priorización, resultado de los talleres regionales
 - ☐ Priorización temática y geográfica de los Corredores.
 - ☐ Apoyo de la preinversión.

GRUPO 3.

AREAS PROTEGIDAS PRIORITARIAS Y CORREDORES BIOLOGICOS PRIORITARIOS DE LAS REGIONES FRONTERIZAS DEL NORESTE Y SURESTE DE GUATEMALA

- ❑ Profundizar el estudio sobre Áreas Protegidas más Corredores Biológicos y su relación con vulnerabilidad y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
- ❑ Revisión de las fichas técnicas con personas clave.
- ❑ Establecer metas en los Corredores Biológicos. Ej: Bosques de Galería y Agroforestería.
- ❑ Establecer indicadores de calidad de vida: Una línea base y su mejoría o deterioro de la población residente en los Corredores Biológicos y Áreas de Usos Múltiples
- ❑ Reforzar la valorización económica de los servicios ambientales de los Corredores Biológicos.
- ❑ Priorizar como actores de la gestión de los Corredores Biológicos a los poderes locales combinado con la sociedad civil organizada a nivel local.
- ❑ Desarrollar un programa de capacitación continua de poderes locales y la sociedad civil organizada.
- ❑ Analizar la posibilidad de incluir cuencas hidrográficas fronterizas como Corredor Biológico entre el Salvador y Guatemala.
- ❑ Se aceptan como recomendaciones los Corredores Biológicos priorizados pero deberán al menos contar con prioridades alternativas.
- ❑ Las tres Áreas Protegidas y Corredores Biológicos prioritarios seleccionados en talleres locales deben ser monitoreados.

6.3 Recomendaciones generales

- Es importante que para los diferentes fines por los cuales se requiere de la información, que el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, cuente con archivos técnicos y bases de datos actualizadas, sin importar que los sitios estén o no bajo su administración.
- Derivado de la falta de información, debe implementarse una estrategia por medio de la cual se llegue, en el corto plazo a la actualización de los Estudios Técnicos y Planes Maestros de las Áreas Protegidas. Esta recomendación es válida, especialmente para las regiones que fueron objeto de estudio en el presente trabajo. La actualización de la información de las Áreas Protegidas, puede desarrollarse con base en los instrumentos que ha generado el Consejo Nacional de Areas Protegidas, particularmente las contenidas en las Series e Publicaciones de los años 1998 y 1999.
- Desarrollar un trabajo de demarcación mas precisa de los Corredores Biológicos de Guatemala; esta demarcación es conveniente de realizarse, preferentemente en escala 1/50,000. Contar con mapas de buen detalle, permitiría que las instituciones y los diversas organizaciones que trabajan o apoyan las actividades de medio ambiente en el país, conozcan de mejor manera los límites propuestos en los mapas, que por el momento, están en una escala muy pequeña.
- En cuanto a las actividades que den seguimiento al presente trabajo, en el desarrollo del Corredor Biológico Mesoamericano, debe tomarse en cuenta las recomendaciones generadas por los diferentes grupos de los participantes en el taller nacional, esto se encuentra en los incisos del Capítulo III (Definición estratégica del Corredor Biológico Mesoamericano en Guatemala, Capítulo IV (Resultados de los talleres regionales) y Capítulo VII (inciso 7.3), Conclusiones y Recomendaciones del Taller Nacional.

VII. ANEXOS

7.1 Referencias Bibliográficas

7.2 Lista de Acrónimos

7.3 Listado de participantes en los eventos

7.1 Referencias Bibliográficas

AHT INTERNACIONAL GBMH. 2000. Caracterización Socio-Económica de las Áreas Protegidas del Sur del Petén. KFW/SEGEPLAN, PROSELVA. Guatemala.

AHT INTERNACIONAL GMBH. 2000. Diseño de un sistema de Monitoreo y Evaluación de Indicadores Biológicos para las Áreas Protegidas del Sur del Petén. KFW/SEGEPLAN. Guatemala.

APESA 1993. Evaluación Ecológica Rápida de la Reserva de la Biosfera Maya. Guatemala.

BARRIOS, R 1995. 50 Áreas de Interés Especial para la Conservación en Guatemala. The nature Conservancy. Guatemala.

CONAMA, CONAP, MAGA, FMAM/GEF, PNUD, USAID, CONADIBIO. 1999. Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad - Guatemala. GEF-PNUD. Guatemala. 129p.

CONAP. 1999. A un paso del siglo XXI, en la Reserva de la Biosfera Maya. Documento Técnico No. 4. Guatemala.

COMISION CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO. 1998. Estado del ambiente y los recursos naturales en Centroamérica. Comp. Jorge Rodríguez. 1ª. Ed. San José de Costa Rica. 179p.

FUNDACIÓN DEFENSORES DE LA NATURALEZA. 1997. Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic. Plan Maestro. 1997-2002.. Guatemala.

FUNDACIÓN DEFENSORES DE LA NATURALEZA. 1997. Reserva de Biosfera Sierra de las Minas II. Plan maestro 1997 - 2002.. Guatemala.

FUNDACIÓN SOLAR. 1997. Evaluación y Estrategias para opciones de políticas de Manejo del Parque Nacional Río Dulce. CONAP. Guatemala.

Fundación Solar - OAK Ridge National Laboratory. 1998. Evaluación Estratégica Ambiental del Parque Nacional Río Dulce. Opciones de Política y Manejo. CONAP. Guatemala.

FUNDAECO. 1999. Reserva Protectora de Manantiales del Cerro San Gil. Plan Maestro 1999-2003. . Izabal, Guatemala. Guatemala.

FUNDAECO -RECOSMO 2000. Reserva de Uso Múltiple Río Sarstún. Plan maestro 2000-2004. Segunda Versión. Puerto Barrios, Guatemala. Guatemala.

GMBH- APESA. 1992. Plan de Desarrollo Integrado de Petén.

GMBH-APESA. 1994. Planes Maestros para las Áreas Protegidas del Sur del Petén. SEGEPLAN. Guatemala.

GMBHA-APESA 1994. Planes Maestros para las Aras Protegidas del Sur del Peten. Refugio de Vida Silvestre Machaquilá y Xutilhá. Reserva Natural Privada San Martín. KFW/SEGEPLAN. Guatemala.

GODOY J. C. 1999. Los Volcanes de Guatemala: Identificación y Priorización para su manejo dentro de la estrategia de desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Guatemala. 54p.

GODOY J. C., Y CARDONA J. 1996. Propuesta Técnica para desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y sus Corredores Ecológicos. Informe de País. CONAP-CONAMA-PNUD-CCAD. Guatemala.

GUATEMALA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS. Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y sus reformas. Decretos 18-89, 110-96, 117-97. 32p.

GUATEMALA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS. SECRETARIA EJECUTIVA. 1999. Estado actual de la gestión y avances. 52p.

IDEADS. 1999. Ley de creación del Área Protegida, Volcán y Laguna de Ipala. Guatemala. 2000.

IICA - OEA 1997. Memoria de Plan Trifinio. Guatemala.

Instituto Nacional de Bosques -INAB-. 1992 Plan Maestro Parque Nacional Río Dulce. Guatemala.

MAGA, PRODERT. 1996. Estudio Técnico Área Protegida Volcán de Suchitán. Vicepresidencia de la República,. Guatemala.

MAGA, PRODERT 1999. Estudio Técnico. Área Protegida Volcán Suchitán. Vicepresidencia de la Republica. Guatemala.

MAGA-PRODERT. 1999. Plan Maestro Parque Regional Volcán Suchitán. Vicepresidencia de la República,. Guatemala.

MAIRICH, L. 2000. Características Socio-Económicas de las Áreas Protegidas del Sur del Petén. Parte No. 1. KFW/SEGEPLAN. Guatemala.

MOLINA, W. PEREZ, S. CHATA, S. CHABLE, B. 1998. Evaluación Ecológica Rápida del Monumento Cultural El Pilar, Melchor de Mencos, El Petén, Guatemala. Guatemala, CONAP, Fundación Solar, GTZ/PMS, MAGA, Fundación Naturaleza para la Vida Georecursos S.A. Guatemala.

RECOSMO 2000. Revisión bibliográfica sobre biodiversidad de Cerro San Gil. Proyecto de Conservación, Sarstun-Motagua, Guatemala. . Guatemala.

SAMAYOA, J. 1998. Parque Nacional Tikal, Información General. Departamento de Unidades de Conservación. CONAP. Guatemala.

Shultz, M.D. 1999. Bollettin of the Florida Museum of Natural History.

VALENZUELA DE PISANO I. 1996. Agricultura y Bosque en Guatemala. Estudio de Caso en Petén y Sierra de las Minas. UNRISD-WWF-URL. Guatemala.

ZÚÑIGA, TERESA. 2000. Criterios para el diseño y establecimiento de Corredores Biológicos. Primer Borrador. Documento interno. PNUD. GEF. GTZ. PNUMA. BM. Nicaragua. 18p.

7.2 Lista de Acrónimos

ADISO	Asociación para el Desarrollo Integral de Oriente
AECI	Agencia Española para la Cooperación Internacional
AMASURLI	Asociación de Manejo Sustentable del Río Dulce y Lago de Izabal
ASOREMA	Asociación de Organizaciones no Gubernamentales de Recursos Naturales y Medio Ambiente
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CBM	Corredor Biológico Mesoamericano
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CCAP-B	Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas y Bosques
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
ESPREDE	Proyecto para la Prevención de Desastres. Convenio CATIE-MAGA-BID
FAUSAC	Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos
FDN	Fundación Defensores de la Naturaleza.
FCG	Fideicomiso para la Conservación en Guatemala
FIS	Fondo de Inversión Social
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Estudios Sociales
FONACON	Fondo Nacional para la Conservación de la Naturaleza
FUNDAECO	Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INAFOR	Instituto Nacional Forestal

MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
PAFG	Plan de Acción Forestal para Guatemala.
PNUD	Programa para las Naciones Unidas para El Desarrollo
PNRD	Parque Nacional Río Dulce
PRODERT	Programa para el Desarrollo Trinacional El Salvador – Guatemala - Honduras
PROPETEN	Proyecto Petenero para un Bosque Sostenible
PROSELVA	Programa para la protección del Bosque Tropical de Petén
RECOSMO	Proyecto para la Conservación de la región Sarstún- Motagua
SEMARN	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
TNC	The Nature Conservancy
TRIFINIO	Plan para el Desarrollo Fronterizo de El Salvador – Honduras y Guatemala.
UPIE	Unidad de Políticas e Información Estratégica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

7.3 Lista de participantes en los eventos

TALLER DE LA REGION DE SELVA MAYA

NOMBRE	INSTITUCION
Cecilio Girón M	GIBOR, PRORIA
Iliana Monterroso	FLACSO
Héctor Carrascoza	ACOFOP
Edgar Calderón	TNC
John Beavers	TNC
Roan Balas	WCS
Edin Emilio Montufar	CONAP/CI
Marvin Melgar	INAB/PROSELVA
Byron López	ECA/PROSELVA
Guillermo Segura	PROSELVA
José Alberto Caz	ECA/PROSELVA
Francisco Antonio Cetina G.	ECA/PROSELVA
Alberto Cucul	ECA/PROSELVA
Ovidio Rafael Morales Trujillo	ECA/PROSELVA
Rosa Contreras de Pinelo	PROPETEN/CI
Juan Mateo Hernández	INAB
Rosa María Chang	DEFENSORES DE LA NATURALEZA

TALLER EN LA REGION DE RECOSMO

RESPONSABLE	INSTITUCION
Edgar Giovani Zamora	FUNDAECO
Samuel Coloma	UNIPESCA
Edgar Beltetón	MUNI PUERTO BARRIOS
Carlos Figueroa	PROYECTO RECOSMO
Edgar F. Godoy	RECOSMO
Mauricio Corado	FUNDAECO
Arnulfo López	SEMARN
Erick Oliva	SEMARN
Nery Casillas Salazar	CONAP-PNRD
Juan Pablo Vidaurre	CONAP-REGION III
Jorge Cardona	DEFENSORES DE LA NATURALEZA.

TALLER DE LA REGION DEL TRIFINIO

RESPONSABLE	INSTITUCION
William Estuardo Pacheco	Jupilingo – Las Cebollas
Domingo Arita Cruz	ATRIDIEST
León el Miranda	INAB
Jeovani Joel Rosa	PRODERT
Selvin Asmen Sosa	AECI
Salvador Corado	SEMARN
Eder O. Elias	SEMARN

PARTICIPANTES EN EL TALLER NACIONAL

No.	NOMBRE	INSTITUCION
1	Lic. Fernando Castro	CONAP
2	Ing. Francisco López	INAB
3	Ing. Oscar Núñez	FUNDACIÓN DEFENSORES DE LA NATURALEZA
4	Ing. Edgar F. Godoy	RECOSMO
5	Dra. Margareth Dix	UNIVERSIDAD DEL VALLE
6	Dr. Michael Dix	UNIVERSIDAD DEL VALLE
7	Ing. Ogden Rodas	PAFG
8	Lic. Roberto Cáceres	ASOREMA
9	Arq. Andreas Lennhof	TNC
10	Lic. Carlos Baldetti	MARN
11	Lic. Juan Carlos Godoy	CBM
12	Dr. Klans Dressel	PROBOSQUES
13	Lic. Conrado Guinea	FIS
14	Ing. Oscar Romeo Angel	CONSULTOR
15	Lic. Ivonne Ramírez	FONACON
16	Licda. Maria Jose Gonzalez	FCG
17	Ing. Guillermo Santos	CONSULTOR
18	Lic. Napoleón Rodas	MARN
19	Ing. Hugo Tobías	CONSULTOR
20	Ing. Guillermo Segura	CONAP

AREAS PROTEGIDAS, MONTAÑAS MAYAS

	Area sin Cobertura	Asociación Coníferas Cultivos	Asociación latifoliadas cultivos	Asociación Mixto Cultivos	Bosque Coníferas	Bosque Latifoliadas	Bosque Mixto	Bosque Secundario	Total General	% de tierras agrícolas
Mirador Río Azul	-----	-----	-----	-----	-----	116736.06	-----	-----	116736.06	-----
Tikal	-----	-----	-----	-----	-----	57903.24	-----	-----	57903.24	-----
Yaxha	1455.12	-----	1288.48	-----	-----	34065.70	-----	-----	36807.30	7
El Pilar	-----	-----	-----	-----	-----	1001.14	-----	-----	1001.14	-----
Montañas Mayas	12589.17	19.58	11657.07	-----	6.15	36638.86	340.14	1.48	61.929.25	39
Xutilhá	1013.67	-----	3739.58	-----	-----	14244.07	-----	-----	18997.32	25
Machaquila	49.75	-----	2372.13	-----	-----	12356.378	-----	-----	14778.86	16

CORREDORES BIOLÓGICOS, MONTAÑAS MAYAS

	Area sin Cobertura	Asociación Coníferas Cultivos	Asociación latifoliadas cultivos	Asociación Mixto Cultivos	Bosque Coníferas	Bosque Latifoliadas	Bosque Mixto	Bosque Secundario	Total General	% de tierras agrícolas
Yaxá-Montañas Mayas-Cidabengue	6869.91	-----	2954.89	-----	-----	5071	-----	-----	14895.80	65
Montañas Mayas-Machaquila	678.47	-----	4004.13	76.83	0.79	6513.64	317.48	-----	12279.34	39
Xutilhá	668.38	-----	1249.31	-----	-----	2497.71	-----	-----	4415.61	43
Xutilhá-Montañas Mayas-Conchacan	4362.35	278.01	10016.30	-----	521.25	2482.75	-----	-----	21246.37	70
Mirador - Tikal o Ramonal	-----	-----	-----	-----	-----	34932.90	-----	-----	34932.90	-----

CORREDORES BIOLOGICOS, RECOSMO

	Area sin Cobertura	Asociación Coníferas Cultivos	Asociación latifoliadas cultivos	Asociación Mixto Cultivos	Bosque Coníferas	Bosque Latifoliadas	Bosque Mixto	Bosque Secundario	Total General	% de tierras agrícolas
Santa Cruz- Polochic o Río Sacube y Boqueron	-----	-----	-----	-----	-----	1168.88 6693.94	-----	3571.69 1462.92	5521.72 9103.48	12
Polochic - Sira de las Minas o Chinebal	769.88	-----	1090.99	-----	-----	720.93	45.57	-----	2627.37	71
Santa Cruz- Río Dulce- Río Sela	2710.84	-----	46.77	-----	-----	653.10	-----	123.25	3533.97	78
Río Dulce- Cerro San gill o Tameja	-----	-----	438.20	-----	-----	-----	-----	-----	438.20	100
Cerro San gill- Caral- Punta de Manabique- Río San Francisco	21064.23	-----	4321.65	-----	-----	1654.81	-----	272.70	27313.39	93

AREAS PROTEGIDAS, RECOSMO

	Area sin Cobertura	Asociación Coníferas Cultivos	Asociación latifoliadas cultivos	Asociación Mixto Cultivos	Bosque Coníferas	Bosque Latifoliadas	Bosque Mixto	Bosque Secundario	Total General	% de tierras agrícolas
Punta de Manabique	12550.80		1473.86			13634.15		4637.59	40296.40	55
Rio Dulce										
Manatí-Chocón	10270.18		3436.57			7562.56		128.90	21398.21	64
Machacas									20689.35	22
Sierra Caral	0.61		4526.86			16161.88			8266.025	62
Montañas del Espíritu Santo			5160.06			3105.96				
Rio Sartún	4413.41		13197.41			16796.22		967.15	350.74.19	50
Cerro San Gil	4680.54		15135.50			23469.25			43285.29	46
Sierra Santa Cruz	23.77					40667.87		4139.36	44831.00	0.05
Sierra de las Minas	1878.81		8996.22	7034.40	11148.00	43310.41	65480.46		145890.33	7
Bocas del Polochic	12437.97					11033.56			23471.53	53

AREAS PROTEGIDAS, TRIFINIO

	Area sin Cobertura	Asociación Coníferas Cultivos	Asociación latifoliadas cultivos	Asociación Mixto Cultivos	Bosque Coníferas	Bosque Latifoliadas	Bosque Mixto	Bosque Secundario	Total General	% de tierras agrícolas
Trifinio	-----	-----	-----	2907.61	-----	-----	4562.74	521.34	7991.69	-----
Las Viboras	664.59	-----	8.96	-----	-----	-----	-----	1769.74	2443.29	28
Guila	1116.49	-----	-----	-----	-----	-----	843.30	243.8	1360.29	82
Volcán Suchitán	359.13	-----	469.53	781.1	-----	-----	-----	425.78	2878.84	56
Volcán Ipala	293.11	-----	-----	992.49	-----	-----	-----	687.40	1972.99	65

CORREDORES BIOLOGICOS, TRIFINIO

	Area sin Cobertura	Asociación Coníferas Cultivos	Asociación latifoliadas cultivos	Asociación Mixto Cultivos	Bosque Coníferas	Bosque Latifoliadas	Bosque Mixto	Bosque Secundario	Total General	% de tierras agrícolas
Guila - Las Viboras	248.89	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1318.54	1567.43	16
Guila Suchitán/peque Mita y Barranca	2165.34	-----	1811.9	-----	-----	-----	-----	504.12	4481.36	89
Trifinio - Chiramay Concepción y Río Dulce	771.48	-----	-----	3410.01	-----	-----	1026.04	980.45	3187.98	68