

Carlos Antonio Soza Manzanero

**ACTORES QUE INCIDEN EN LA CONCIENCIA ECOLOGICA
DE LOS HABITANTES DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA
MAYA EN EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN.**

Asesor: Lic. Enrique Guillermo Zepeda López



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA**

Guatemala, 1996.

**PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central**

00)
4

Este estudio fue presentado por el autor como trabajo de Tesis, requisito previo a su graduación de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

Guatemala, enero de 1,995.

Agradecimiento

las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, con sede en El Petén, que luchan por la conservación de la Reserva de la Biosfera Maya, y especialmente a Fundación Conservación Internacional, por su apoyo logístico en la realización del presente estudio.

INDICE

na

INTRODUCCION

CAPITULO I

LA BIOSFERA MAYA COMO PROBLEMA EDUCATIVO

1.1 EL MARCO CONCEPTUAL

- 1.1.1 Los antecedentes del problema
- 1.1.2 La importancia del problema
- 1.1.3 El planteamiento del problema
- 1.1.4 El alcance y los límites del problema
 - 1.1.4.1 El alcance
 - 1.1.4.2 Los límites

CAPITULO II

CONTEXTO DE LA BIOSFERA MAYA

2.1 EL MARCO TEORICO

2.1.1 LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA

- 2.1.1.1 Concepto de biósfera
- 2.1.1.2 Ubicación y antecedentes de la RBM
- 2.1.1.3 Características de la RBM
- 2.1.1.4 Impacto antropogénico en la RBM

2.1.2 EXPLOTACION Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES

- 2.1.2.1 Recursos maderables
- 2.1.2.2 Recursos no maderables
 - 2.1.2.2.1 Chicle
 - 2.1.2.2.2 Xate
 - 2.1.2.2.3 Pimienta gorda
 - 2.1.2.2.4 Ecoturismo
 - 2.1.2.2.5 Petróleo

2.1.3 LAS LEYES FORESTALES EN EL PETEN

- 2.1.3.1 Constitución de la República de Guatemala
- 2.1.3.2 Ley de protección del medio ambiente
- 2.1.3.3 Código municipal
- 2.1.3.4 Ley de áreas protegidas
- 2.1.3.5 Ley forestal
- 2.1.3.6 Aplicabilidad de las leyes forestales
 - 2.1.3.6.1 Constitución de la Rep. de Guatemala
 - 2.1.3.6.2 Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente
 - 2.1.3.6.3 Código municipal
 - 2.1.3.6.4 Ley de áreas protegidas
 - 2.1.3.6.5 Ley forestal

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

| | | |
|----|---------|--|
| 61 | 2.1.4 | ORIGEN DE LOS HABITANTES DE LA RBM |
| 62 | 2.1.4.1 | Sureños |
| 63 | 2.1.4.2 | cobaneros |
| 65 | 2.1.5 | VIOLENCIA EN GUATEMALA (Refugiados y desplazados) |
| 65 | 2.1.5.1 | El retorno a Guatemala |
| 67 | 2.1.5.2 | Los refugiados y desplazados en contexto de conservación del medio ambiente en El Petén. |
| 70 | 2.1.6 | INMIGRACION A EL PETEN (Colonización en Petén) |
| 70 | 2.1.6.1 | Contexto nacional |
| 74 | 2.1.6.2 | Contexto petenero |
| 79 | 2.1.7 | EDUCACION RURAL EN EL PETEN |
| 79 | 2.1.7.1 | Concepto de Educación Rural |
| 80 | 2.1.7.2 | Educación Rural en el contexto petenero. |
| 86 | 2.1.8 | ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES |
| 86 | 2.1.8.1 | Organizaciones gubernamentales |
| 88 | 2.1.8.2 | Organizaciones no gubernamental |
| 91 | 2.1.9 | EDUCACION AMBIENTAL |
| 91 | 2.1.9.1 | Concepto de educación ambiental |
| 92 | 2.1.9.2 | Educación ambiental en el contexto petenero. |

CAPITULO III

EL MARCO METODOLOGICO

| | | |
|-----|---------|---|
| 99 | 3.1.1 | Objetivos de la investigación |
| 99 | 3.1.2 | La hipótesis |
| 99 | 3.1.3 | Las variables |
| 99 | 3.1.3.1 | Variables independientes |
| 99 | 3.1.3.2 | Variables dependientes |
| 100 | 3.1.3.3 | Definición operacional de las variables |
| 100 | 3.1.4 | Los sujetos |
| 100 | 3.1.4.1 | El universo o población |
| 102 | 3.1.4.2 | La muestra |
| 102 | 3.1.5 | El diseño de recopilación de la información |
| 102 | 3.1.5.1 | Fuentes primarias de datos |
| 103 | 3.1.5.2 | Fuentes secundarias de datos |
| 103 | 3.1.5.3 | Planes e informes proyectos en el campo |
| 103 | 3.1.5.4 | Entrevista mediante cuestionario |
| 103 | 3.1.6 | Los instrumentos |

CAPITULO IV
REALIDAD ECOEDUCATIVA EN LA BIOSFERA MAYA

| | | |
|---|-----|------------------------|
| 5 | 4.1 | Análisis de Resultados |
| 9 | 4.2 | Conclusiones |
| 1 | 4.3 | Recomendaciones. |
| 7 | | BIBLIOGRAFIA |
| 3 | | GLOSARIO |

LISTADO DE ANEXOS

| | |
|-----------|---|
| Anexo # 1 | Ubicación General de la RBM |
| Anexo # 2 | Ubicación de la RBM en el Depto. de El Petén |
| Anexo # 3 | Porcentaje de la RBM en los 5 municipios donde se ubica |
| Anexo # 4 | La Selva Maya en Guatemala, México y Belice |
| Anexo # 5 | Tamaño de la Muestra |
| Anexo # 6 | Cuestionario Población Adulta Comunidad Cruce Dos Aguadas |
| Anexo # 7 | Cuestionario a ONG |
| Anexo # 8 | Cuestionario a OG |
| Anexo # 9 | Sistema de áreas Protegidas RBM, Petén. |

LISTADO DE CUADROS Y GRAFICAS

CUADROS:

Capítulo II Contexto de la Reserva de la Biósfera Maya

| | |
|------------|---|
| Cuadro # 1 | Número de Hectáreas de la RBM y Zona de Amortiguamiento disturbadas por Agricultura y Pastos hasta inicios de 1,993 |
| Cuadro # 2 | Inmigrantes mayores de edad registrados en el Registro de Vecindad de San Andrés, Petén 1,970-1,994 |
| Cuadro # 3 | Proyección crecimiento poblacional Cruce dos Aguadas |
| Cuadro # 4 | Número de maestros egresados en la última década de la Escuela Normal Rural No. 5 en Santa Elena, Petén |
| Cuadro # 5 | Población escolar beneficiada área urbana y área rural Región VIII-Petén año 1,993 |

Capítulo IV Realidad Ecoeducativa en la Reserva de la Biósfera Maya

Cuadros Resultados Población.

| | |
|-------------------|---|
| Cuadro # 1 | Población alfabeta |
| Cuadro # 1a | Población analfabeta |
| Cuadro # 2 | Ocupación anterior y ocupación actual |
| Cuadro # 3 | Extensión de tierra cultivada |
| Cuadro # 4 | Criterio sobre uso de recursos |
| Cuadro # 4a | Criterio sobre uso de recursos |
| Cuadro # 5 | Antecedentes-experiencia-motivación |
| Cuadro # 6 | Características de la propiedad de la tierra |
| Cuadros # 7 y 7a | Razones de la migración a la RBM |
| Cuadros # 8 y 8b | Necesidades de educación ecológica |
| Cuadros # 9a-9e | Contacto y tendencias con medios radiales masivos |
| Cuadros # 10a-10e | Conocimiento ecológico |
| Cuadros # 11a-11e | Conciencia ecológica |

Cuadros Resultados ONG

| | |
|-------------|-----------------------------------|
| Cuadro # 12 | Conocimiento del problema |
| Cuadro # 13 | Conciencia del problema |
| Cuadro # 14 | Que hacer crítica-autocrítica |
| Cuadro # 15 | Conciencia pedagógico-democrática |

Cuadros Resultados OG

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Cuadro # 16 | Conocimiento del problema |
| Cuadro # 17 | Conciencia del problema |
| Cuadro # 18 | Que hacer crítica-autocrítica |

Cuadro # 19
Cuadro # 20

Conciencia pedagógico-democrática
Conciencia sobre medios de difusión

GRAFICAS:

Gráficas Resultados Población

| | |
|--------------|---|
| Gráfica # 1 | Población Alfabeta y Analfabeta |
| Gráfica # 2 | Ocupación principal antes y después de radicarse en El Cruce dos Aguadas |
| Gráfica # 3 | Actividades extractivas del bosque adoptadas |
| Gráfica # 4 | Extensión de tierra cultivada antes y después de llegar a la comunidad Cruce dos Aguadas |
| Gráfica # 5 | Expectativas de los habitantes de la comunidad Cruce dos Aguadas respecto de sus guamiles, si tuviesen mejores oportunidades económicas |
| Gráfica # 6 | Características de la propiedad de la tierra en la comunidad Cruce dos Aguadas |
| Gráfica # 7 | Habitantes de la comunidad Cruce dos Aguadas que vivieron en otro lugar en El Petén antes de emigrar a ésta |
| Gráfica # 8 | Situación de la Educación Ambiental en la comunidad Cruce dos Aguadas. |
| Gráfica # 9 | Programas radiales más escuchados en la comunidad Cruce dos Aguadas |
| Gráfica # 10 | Conocimiento sobre la RBM en la comunidad Cruce dos Aguadas |

Gráficas Resultados ONG

| | |
|--------------|--|
| Gráfica # 11 | Razones por las cuales los habitantes de la RBM deterioran los bosques |
| Gráfica # 12 | Obstáculos para el futuro aprovechamiento sostenido del bosque en la RBM |
| Gráfica # 13 | El Porque de la falta de coordinación entre las ONG |
| Gráfica # 14 | El porque la educación rural en El Petén no se esta dando en base a las necesidades del desarrollo humano integral |
| Gráfica # 15 | El porque de la necesidad de educación ambiental en los niveles formal y no formal en la RBM |
| Gráfica # 16 | El porque un programa de alfabetización con enfoque ecológico ayudaría en la adquisición de una conciencia ecológica |
| Gráfica # 17 | El porque el retorno de los refugiados no sería perjudicial para el medio ambiente |

Gráfica # 18 El papel que las comunidades deben asumir en la conservación de la RBM

Gráfica Resultados OG

Gráfica # 19 Razones por las cuales se da la inmigración a la RBM

Gráfica # 20 El porque de la conveniencia de darles una parcela a los habitantes de la RBM

Gráfica # 21 Opinión sobre el problema actual de deforestación en la RBM

Gráfica # 22 El porque el retorno de los refugiados no sería perjudicial al medio ambiente

Gráfica # 23 El porque un programa de alfabetización con enfoque ecológico ayudaría en la adquisición de una conciencia ecológica

Gráfica # 24 El papel que las comunidades deben asumir en la conservación de la RBM

Gráfica # 25 Medios más efectivos para hacer llegar la educación no formal a las comunidades en la RBM

INTRODUCCION

De acuerdo a la Ley de Areas Protegidas Decreto Legislativo 4-89, las áreas protegidas de acuerdo a su categoría de manejo se clasifican de la siguiente manera:

"Artículo 8. Categorías de manejo. Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en: Parques nacionales, biotopos, reservas de biósfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Areas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre"¹

Las reservas de biósfera son de suma importancia para la vida e la humanidad por lo que se hace necesario conservar sus sistemas; requiriendo apropiadas formas de aprovechamiento de sus recursos, con el objetivo de corregir la interrelación del hombre con la naturaleza. De acuerdo a la UNESCO el objetivo general de las Reservas de la Biósfera es el siguiente:

"...fomentar estudios y facilitar trabajos integrales e interdisciplinarios para orientar la conservación y la utilización apropiada de los recursos naturales"²

En nuestro caso el departamento de El Petén aún cuenta con una cobertura de bosque importante, en donde una parte de el se encuentra incorporado dentro de la denominada Reserva de la biósfera Maya (RBM) con 1.6 millones de hectáreas ubicada al norte de este departamento en los municipios de Melchor de Mencos, Flores, San José, San Andrés y La Libertad (anexo # 1, # 2 y # 3).

La Reserva de la Biósfera Maya fue declarada como tal mediante Decreto-No. 5-90 del Congreso de la República. La misma constituye una población compleja integrada por un mosaico de diferentes zonas provenientes de todas partes del país, incluyendo los países vecinos como El Salvador, Honduras y México.

¹ CONGRESO DE LA REPUBLICA. "LEY DE AREAS PROTEGIDAS" Decreto 4-89. Lib. e imprenta VIVIAN, S.A. Guatemala. 1,989. p.4

² EL HOMBRE Y LA BIOSFERA. MAB. "RESERVAS DE BIOSFERA EN EL PERU". Impreso ONERN. Lima, Perú. 1,981. p.10

Ante la deforestación acelerada a que están sometidos estos
sques, se hace necesario el estudio de los diferentes "factores
e inciden en la conciencia ecológica de los habitantes de la
M". Por lo anterior resulta importante una investigación que
vele estos factores y sus características, como un aporte a los
fuerzos de conservación de esta Reserva. Dado que el hombre vive
una concreta circunstancia social y cultural;

"...pertenece a una sociedad, que no sólo es universal, sino
también nacional y regional, impregnada de una cultura, en la
que también se combinan los aportes del mundo, de la nación y
de la región"³

El manejo inadecuado de los recursos ha dado origen a un
rculo vicioso de destrucción. El deterioro de los recursos
turales y de la biodiversidad ha repercutido en el desequilibrio
tual, el que a su vez ha disminuido la calidad de vida de la
blación guatemalteca. La capa de humus en El Petén es muy
lgada, las tierras son de vocación forestal por lo que de no
narse en cuenta estos aspectos el departamento de El Petén se
vertirá en un desierto.

La Declaración de la RBM prohíbe el corte de madera hasta que
plan maestro sea elaborado por CONAP (Consejo Nacional de Areas
tegidas), con base en las necesidades de la población local y la
servación del medio ambiente.

Las actividades económicas tradicionales del bosque como el
icle, xate y pimienta gorda han sido la economía para miles de
miliás peteneras, la cual se encuentra seriamente afectada por el
ance de la frontera agrícola y ganadera. Muchos creen que la
racción de la madera genera riqueza para El Petén, en cierta
ma esta actividad provee de algunos empleos, pero comparado con
beneficios que las otras actividades extractivas dejan a la
blación, la extracción de madera poco influye en la economía
al. Además, la actividad maderera abre brechas en el bosque
mitiendo el ingreso de los agricultores a lugares remotos,
moviendo el avance de la frontera agrícola. Se inicia así el
lo destructivo, el cual es continuado por la agricultura
ratoria, terminada por la ganadería extensiva, la que, como una
llotina, perpetúa un corte raso y permanente en la selva
enera.

Sumado a lo anterior se encuentra la actividad petrolera que
deja beneficios al Departamento;

³ NASSIF, Ricardo. "PEDAGOGIA GENERAL", Edit. Kapelusz.
Buenos Aires, Argentina. 1,984. 2a.
Ed. p. 147.

"..el Departamento petenero no percibe ningún ingreso por la explotación petrolera, a pesar de ser el "dueño del área de explotación", y las compañías explotadoras lo único que dejan es la contaminación de gases tóxicos"

Es claro que existen intenciones de favorecer a los petroleros madereros, enmascarando sus actividades de aprovechamiento gal. Mientras esto sucede, los problemas sociales más ingentes reclaman justicia social, tales como la tenencia de la tierra manejo de bosques comunitarios en el uso sostenible de los ursos maderables y no maderables, son, a propósito, olvidados.

Existen 1.6 millones de hectáreas administradas por CONAP, el l ha venido atravesando por una serie de problemas, tanto rnos como a nivel de comunidades, por ejemplo: el rechazo por te de los sectores que explotan los recursos y se enriquecen a ta del deterioro del medio ambiente y también el rechazo de las unidades en la RBM como resultado de políticas equivocadas. No tante lo anterior se han hecho algunos esfuerzos por parte de enerros que han formado parte del personal de CONAP Región VIII, sar de ser ésto poco útil, pues los problemas tienen raíces ías que radican en que la cúpula económica y políticamente arosa jamás permitirá cambios que vayan en contra de sus reses.

"La burguesía guatemalteca a partir del movimiento liberal de 1,871 acentuó su carácter apátrida al connivirse a los intereses de transnacionales en la depredación de la vida humana y la naturaleza de Guatemala".⁵

En el caso de la RBM, ésta se ha convertido en el botín de nos oportunistas que, viven de ella y del boom ecologista del ento. La RBM está de moda y pregonar que "la comunidad es la ra a quien y de quien debe darse los diferentes programas de servación" es algo que se escucha a diario entre los servacionistas. ¿Cuánto durará éste fenómeno?, ¿hasta dónde los redadores, terratenientes, madereros, narcotraficantes, y el pre de la población pobre permitirán que esta reserva se serve? El claro contubernio existente entre aquellos que se

⁴ GONZALEZ, Ezequiel. "Ley de Explotación Petrolera debe Reestructurarse: UATRAP", Diario El Reportero Petén, Guatemala, C.A. Feb./93.p. 3.

⁵ CAMBRANES, J.C. "500 AÑOS POR LA LUCHA DE LA TIERRA: Estudio sobre Propiedad Rural y Reforma Agraria en Guatemala" Ed. FLACSO, Guatemala, C.A. 1,992. Vol.1 p. 11.

un enriquecido y las autoridades civiles y militares, promueve la permanencia de las condiciones de depredación. Por otro lado la migración a la RBM es constante; ésta fue extensivamente promovida por los gobiernos de Guatemala de la década de los 60 y de los 70. La propaganda que El Petén tiene tierras vírgenes y de cualquiera puede hacerse de su pedazo de tierra se ha expandido lo ancho y largo del país. Asimismo, como producto de la guerra declarada de los últimos treinta y tres años, los desplazados y refugiados forman otro grupo que retornan a reubicarse en sus antiguas tierras, algunas de ellas ahora dentro de la RBM. De acuerdo con COMAR (Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados) y ACNUR (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados), entre cuarenta y cuarenticinco mil refugiados viven en Campeche, Quintana Roo y Chiapas desde 1,984.

Al momento, un buen número de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) conservacionistas se encuentran efectuando trabajos en la RBM, en una lucha constante por conservarla. Ante las diferentes amenazas que la RBM afronta, se hace casi imposible obtener resultados a corto plazo, dado la complejidad de la situación existente.

Con base en todo lo anterior el presente estudio persigue detectar esos factores humanos que inciden en el proceso de la destrucción ecológica de la RBM. Con ello obtener las bases objetivas de las cuales parta una propuesta socio-educativa que permita involucrar a la población habitante de la RBM en la utilización y conservación de los recursos naturales, es decir, a su manejo sostenido de dichos recursos, ya que todos los aspectos de la vida humana constituyen factores que influyen en el hombre.

"... La actividad conciente no es el fruto del desarrollo natural de las facultades inherentes al organismo, sino resultado de las normas socio-históricas. Pero el ser humano es un ser activo que conforma con su voluntad su propia historia"⁶

Los bosques de Petén se acaban poco a poco, al frente se encuentra el desafío de conservar la Reserva de la Biósfera Maya, como compromiso de todos, para las presentes y futuras generaciones.

⁶ VEGA VEGA, José Luis. "PSICOLOGIA DE LA EDUCACION". Edit. Anaya. S.A. Madrid, España. 1,986. p. 196.

CAPITULO I
LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA COMO PROBLEMA EDUCATIVO

1.1 EL MARCO CONCEPTUAL

1.1.1 Antecedentes del problema

La conquista colonial no es más que una forma sistematizada de apropiación de recursos; entre otras cosas, los nativos perdieron el derecho a sus tierras y se inició el largo rosario de penas en busca de un pedazo de tierra para sembrar.

El Petén no es la excepción de los problemas agrarios del resto de la República, pero como éste tiene grandes extensiones de tierras cubiertas por densos bosques y muy pocos pobladores, se convirtió en una válvula de escape del Gobierno como foco de atracción para los pobres sin tierra del resto del país.

La empresa Fomento y Desarrollo Económico de Petén (FYDEP) creada mediante el decreto-legislativo 1286 del 27 de mayo de 1,959 / liquidada en 1,990, siguió una política con mayor énfasis en la ganadería y la agricultura, haciendo notar su poco interés en la ecología. Sus lineamientos políticos nunca se alejaron del desarrollo capitalista dependiente y de la acentuación del latifundismo; sus características principales eran el desarrollo de la libre empresa mediante el acceso privado de capital y programas de selectividad de la inmigración, que favorecía a la clase dominante. Lo anterior se sumó a la explotación extensiva de maderas preciosas, en todo el departamento y especialmente en la reserva que el FYDEP estableciera arriba del paralelo 17.10', exclusivamente para dar concesiones forestales a los madereros, ésta más tarde se convierte en la "Reserva de la Biósfera Maya".

En 1,969, se mencionaba entre la gente de El Petén que México estaba colonizando Chiapas y se extendían los rumores que podría cruzar el río Usumacinta y adentrarse en territorio guatemalteco y que asimismo, tenía intenciones de construir una represa. Por razones políticas más que por razones de querer buscar una solución parcial a los problemas de tierra del país, se sitúan las cooperativas en los municipios de Sayaxché y La Libertad en el departamento de El Petén, a orillas del río Usumacinta.

"El asentamiento de las cooperativas tuvo su origen en un fin político internacional. México trató de construir una represa en el Alto Usumacinta con la cual inundaría grandes extensiones de El Petén, hasta la cabecera municipal de La Libertad. Entonces, el gobierno de Guatemala para evitar esto se propuso poblar las márgenes de los ríos Usumacinta y Pasión"

⁷ VIII Pro, P.C. Escuela de Comercio Sta. Elena, Petén. Trabajo de Seminario "COLONIZACION DEL DEPARTAMENTO DE PETEN". Impreso en Offset FYDEP. Guatemala, 1981. pp. 11 y 12.

Estos cooperativistas fueron abandonados a su suerte en la selva petenera, y después de pasar serias penalidades, se organizaron e iniciaron la producción agrícola para luego ser acusados de guerrilleros por la forma que llevaban a cabo para su desarrollo comunal. Ante esto, la mayoría de ellos se vieron obligados a abandonar sus tierras, huir a México y un gran porcentaje se diseminaron a lo ancho y largo del departamento de El Petén. Parte de las tierras abandonadas queda dentro de lo que ahora es la Biósfera Maya y muchos de los ex-cooperativistas (desplazados), se ubicaron en otros lugares de El Petén, empeorando el problema de deforestación ya existente.

Después que FYDEP se clausurara, mediante Decreto Legislativo 5-90 del treinta de enero de mil novecientos noventa, se declara la Reserva de la Biósfera Maya, en el departamento de El Petén, con una superficie aproximada de 1.6 millones de hectáreas, ubicadas en los municipios de Melchor de Mencos, Flores, San José, San Andrés y La Libertad. Esta posee ecosistemas naturales, importantes especies de flora y fauna, así como sitios arqueológicos de la cultura Maya. Dado que la educación sistematizada es necesaria para la orientación del individuo en la vida, en este caso, en el respeto hacia la naturaleza, el Ministerio de Educación no ha atendido, como debiera, el aspecto de educación en el país; este fenómeno de abandono se acentúa más en El Petén, así lo señala el ex-Procurador de los Derechos Humanos Ramiro de León Carpio cuando dice..

"Los alarmantes déficits sociales no son más que una reiteración de la privación de esos derechos sociales, económicos y culturales: un 53% de analfabetismo; una tasa de mortalidad infantil indígena del 76.2%; una cama de hospital y un médico por cada 1000 habitantes; un déficit habitacional creciente que ya alcanza los 800,000 unidades; los déficits de agua potable y letrina en el área rural de un 55%.."6

Dentro de los retos de la educación cabe que el hombre necesita aprender a convivir con la naturaleza, aprovechar sus recursos, sin extinguirla. El doctor Luis Alberto Ferraté manifiesta:

6 DE LEON CARPIO, R. "UN LLAMADO DE REFLEXION Y UN ALERTA HACIA EL FUTURO" S. Ed. Guatemala 1,991. Colección Cuadernos de Derechos Humanos No. 1-91. p.17. Guatemala, Guatemala, C.A.

"El hombre es un ser eminentemente social y ambiental, necesita de los demás y de la propia naturaleza para salir adelante en el desarrollo de su propia existencia".⁹

Desde 1,990 el número de ONG ha ido creciendo en el departamento de El Petén, tratando de proteger el medio ambiente, a pesar de ésto, se oyen gritos de alerta diciendo que la selva está acabando poco a poco sin que se pueda evitar.

Las organizaciones de Gobierno tratan la educación en general desde el punto de vista formal e informal; la primera dentro de un proceso programático y la segunda en un proceso de transmisión de información a través de la radio, periódicos, etc., en este último uso, muy ocasionalmente. De acuerdo a reciente diagnóstico realizado por CARE, una de las conclusiones a la que se llegó dice:

"No existe un programa estructurado, referente a una estrategia de Educación Ambiental y Concientización a nivel regional".¹⁰

Hace veintidos años, diversos países del mundo firmaron la Declaración Universal de Protección Ambiental en Estocolmo, Suecia, a la cual Guatemala es signataria.¹¹ Todos sabemos que el problema ambiental es crítico y que se necesitan esfuerzos por parte de todos para evitar el caos ecológico. Las comunidades dentro de la RBM deben ser atendidas directamente mediante una educación autogestionada, para que unido al esfuerzo de las escuelas e instituciones conservacionistas, se obtenga un buen resultado en beneficio de la población guatemalteca y del planeta general.

1.2 Importancia del problema

En 1,992 la ecología fue tema central en la discusión de problemas internacionales.

⁹ FERRATE, Luis A. "LA SITUACION AMBIENTAL EN GUATEMALA". Ed. ASIES-Piedra Santa, Guatemala, Guatemala, C.A. 1,987. p. 20.

¹⁰ CARE. "DIAGNOSTICO DE EDUCACION AMBIENTAL Y CONCIENTIZACION DEL PUBLICO PETENERO". S. Ed. Guatemala. 1,992. p. 19. (fotocopia).

¹¹ CONGRESO DE LA REPUBLICA. "LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE" Deto-Leg. 68-86. S.Ed. Guatemala, C.A. 1,986. p.3

"La Cumbre de la Tierra realizada en las dos primeras semanas de junio en Río de Janeiro. Durante esa megaconferencia 113 países, 107 representados por sus jefes de estado o gobierno, se sumieron en complicadas negociaciones (maratónicas) discursos (produciendo débiles) resoluciones que, para algunos analistas, serán apenas una aspirina en el planeta enfermo de subdesarrollo y de desarrollo excesivo"

En la megaconferencia, anteriormente mencionada, se discutieron temas tales como la calidad del medio ambiente aunado a un desarrollo adecuado, racionalmente ecológico, la protección de la capa de ozono, la protección de los recursos naturales, lucha contra la deforestación, la pérdida del suelo, la desertificación etc., suscribiendo al final la llamada "Carta de la Tierra".

Otro dato alarmante dado por el Centro Internacional de Referencia e Información Edáfica¹³ (ISRIC),¹⁴ expresa claramente que al estimar el grado, tipo y causas de la degradación del suelo inducida por las actividades humanas entre 1,945 y 1,990 demuestran

"...Que México y Centro América tienen la tasa regional de degradación específica (porcentaje de área degradada en relación al área con cobertura vegetal de una región), muy alta del planeta. Se reporta que en 45 años se han degradado (de moderada a extrema) 60.9 millones de hectáreas, lo que representa un 24.1% de su superficie con cobertura vegetal."¹⁵

Mediante lo anterior se puede observar la importancia que cobrado la conservación del medio ambiente.

En el caso de Guatemala se han efectuado diferentes estudios sobre la situación ambiental, como el Plan Maestro de los Recursos Naturales Renovables de Guatemala (1,975) y el Perfil Ambiental de la República de Guatemala (1,984), al respecto Luis Alberto Ferrera menciona,

¹² CORPORACION DE NOTICIAS. "El año de la Ecología", Diario Siglo Veintiuno S.A. Guat., C. 14/6/92. p.4.

¹³ Edáfico: relativo al suelo.

¹⁴ ISRIC. Siglas en inglés.

¹⁵ GREENPEACE. "AMERICA LATINA" S.L. Noviembre de 1,993. Boletín No. 4. p. 2.

"En ambos estudios, se han descrito más los efectos del deterioro ambiental y de la pérdida de recursos naturales y no se ha tratado de establecer las causantes y orígenes que han producido los efectos mencionados."¹⁶

El departamento más grande de Guatemala en lo que a extensión territorial se refiere, va perdiendo sus recursos naturales a medida que la frontera agrícola y ganadera va avanzando,

"La causa inmediata y más importante del deterioro de los recursos naturales es sin duda la destrucción del bosque por la expansión de la agricultura"¹⁷

Según SEGEPLAN. Apesar de ello los hechos observados y no medidos aún, demuestran un lento desaparecimiento de las parcelas para cultivos a base de la extensión del latifundio, por la compra de la tierra parcelada a sus originales propietarios.

"De acuerdo con el informe que presentó Guatemala a la cumbre de la Tierra Eco-92 celebrada en Río de Janeiro Brasil del 1 al 12 de junio de 1,992, los bosques naturales ocupan el 38% de territorio, lo cual representa un área de 41,000 kilómetros cuadrados, de los cuales 34,000 son bosques latifoliados y 7,000 corresponden a bosque de coníferas y bosques mixtos. La deforestación se estima en 50,000 hectáreas por año; el 23% sucede en formaciones de coníferas y el 77% en bosques latifoliados. Casi el 90 por ciento de la deforestación es producida por procesos de colonización para agricultura o ganadería."¹⁸

¹⁶ FERRATE, Luis A. "LA SITUACION AMBIENTAL EN GUATEMALA" Op. Cit. p. 2

¹⁷ SEGEPLAN-UNEPET. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S. Ed. Guatemala, 1,992. p.3.

¹⁸ SECCION DEPTAL. LICENCIATURA
USAC POPTUN, PETEN.

"SEMINARIO LA NECESIDAD DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN EL CICLO BASICO EN EL DEPARTAMENTO DE PETEN"
Supercopias S.A. Guatemala,
C.A. 1,992. pp. 17 y 18.

En El Petén:

"El desarrollo de los últimos 30 años ha llevado a un rápido deterioro de los recursos naturales. Este proceso se ha acelerado de tal forma que, si no se toman medidas a muy corto plazo, el bosque tropical de Petén con todos sus valores ambientales desaparecerá dentro de pocos años, causando problemas muy serios para el departamento, el país y para toda la región del Caribe y Centro América"¹⁹

El mayor porcentaje de culpa por el deterioro de la selva casi siempre cae sobre los agricultores y, en su mayoría, los habitantes de la Biósfera Maya son agricultores. No se ha estudiado el motivo por el cual estas personas toman actitudes de deterioro en vez de aprovechar la selva en su beneficio y de los demás. Es así como:

"...la situación ambiental en Guatemala es un reflejo de la actitud de la sociedad hacia la naturaleza y del código de valores que tradicionalmente esta sociedad ha utilizado para formar sus estructuras económicas, políticas y en especial formativo-educativas".²⁰

La RBM es importante por la existencia de ecosistemas, especies de flora y fauna variados, además de ser un cúmulo histórico-cultural representado por sitios arqueológicos de la Cultura Maya, trascendentales éstos en su estudio y conservación para el proceso de recuperación de nuestras raíces históricas, camino seguro en la construcción de nuestra identidad. Esta reserva es tan importante, porque además de su gran extensión, forma parte de un conjunto de áreas protegidas que incluyen los bosques contiguos de las reservas de Montes Azules y Calakmul en México y la reserva de Río Bravo en Belice. (anexo # 4)

Tenemos ante nosotros el desafío; preservar el medio ambiente para las futuras generaciones, y esto sólo lo lograremos teniendo una población que reciba beneficios mediante el aprovechamiento racional de los recursos naturales y educada ecológicamente.

1.1.3 El planteamiento del problema

¿Cuál es el impacto antropogénico al paisaje que los habitantes de la Reserva de la Biosfera Maya provocan, en relación a la reproducción de sus costumbres de origen?

¹⁹ Op. p. 3.

²⁰ FERRATE. "LA SITUACION AMBIENTAL EN GUATEMALA"

.1.4 El alcance y los límites del problema

.1.4.1 El alcance

La presente investigación va dirigida a las comunidades ubicadas dentro de la RBM y que estaban radicadas allí aún antes de que se declarara ésta como reserva según Decreto Legislativo 5-90.

Respecto de estas comunidades y tomando en cuenta que existen muchas comunidades dentro de la RBM, pero por las limitaciones de recursos y asimismo, a la poca accesibilidad de algunos elementos de la población se eligió una comunidad de éstas. Esta comunidad es el Cruce Dos Aguadas, Chunyá, que cuenta con 1,166 habitantes, ubicada, dentro de la RBM, entre el biótopo "San Miguel La Alotada" y El Zotz a cuarenta kilómetros al norte de la cabecera municipal del municipio de San Andrés, Petén a cuya jurisdicción pertenece. (anexo # 2)

En esta comunidad se estudiaron qué factores inciden en la conciencia ecológica de sus habitantes, para así establecer la relación que existe entre el grado de conciencia ecológica y la producción de sus costumbres de origen.

La educación ambiental en estos lugares, aún está en un intento a través de una educación formal en las escuelas e informal a través de los medios de comunicación, en este caso, la radio, que es el medio de comunicación de mayor influencia.

.1.4.2 Los límites

El presente trabajo lleva el objetivo de generalizarse a todas las comunidades dentro de la RBM y área de amortiguamiento, excepto aquellas comunidades tradicionales y cuya existencia en ésta data de más de cincuenta años atrás, como por ejemplo: Carmelita (jur. de San Andrés), y Uaxactún (jur. de Flores), las cuales se caracterizan por ser lugares cuyas actividades económicas se basan en la extracción de productos no maderables del bosque tales como cacao, cañete y pimienta gorda. Estas comunidades tradicionales acostumbradas anteriormente practican la agricultura únicamente como medio de subsistencia; y por lo tanto la conciencia de la conservación de su medio ambiente, por razones económicas está presente.

CAPITULO II
CONTEXTO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA

I

E



1. EL MARCO TEORICO

1.1. LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA

1.1.1 Concepto de Biósfera:

De acuerdo al Diccionario de la Lengua Española,²¹ se le nomina biósfera al conjunto de las zonas habitadas de la biosfera, atmósfera e hidrósfera.

"El concepto de Reserva de Biósfera procede del programa sobre El Hombre y la Biósfera (MAB)²² de la UNESCO. El propio MAB surgió a raíz de la conferencia de 1,968 sobre las bases científicas de la utilización racional y la conservación de los recursos de la biósfera, como un programa de investigación internacional e interdisciplinario cuyo objetivo primordial consiste en proporcionar conocimientos científicos y el personal necesario para una gestión sólida y sostenible de la tierra".²³

La biósfera es la base para el sostenimiento de la vida

"En su planteamiento original se establecen para las reservas tres actividades a) la conservación de ecosistemas naturales o seminaturales y de la riqueza genética que contienen; b) la investigación ecológica y ambiental; c) las facilidades para la educación y el entrenamiento".²⁴

En síntesis las biósferas son áreas que contienen muestras representativas de ecosistemas completos y sostenibles. Estos quieren apropiadas formas de aprovechamiento de sus recursos, con objeto de conservar su integridad y capacidad de soportar vida.

1.1.2 Ubicación y Antecedentes de la RBM

La Reserva de la Biósfera Maya (RBM) está localizada en el rte del Departamento de El Petén, el cual abarca aproximadamente

²¹ OCEANO. "DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA" Edit.Océano S.A. Barcelona España. 1,987. p. 94.

²² MAB. Siglas en inglés. Man and the Biosphere.

²³ BATISSE, Michel. "LA NATURALEZA Y SUS RECURSOS". S.Ed. UNESCO, U.S.A, s.f.ed., P.1

²⁴ HAFFTER, Gonzalo. "EL CONCEPTO DE RESERVA DE LA BIOSFERA". S.Ed., s.f.ed., s.l. p.19.

una tercera parte del área total del país. El Petén a pesar de contar, quizás, con el potencial económico más grande de todos los departamentos, debido a la riqueza de sus recursos naturales culturales ancestrales, es una de las áreas más pobres del país. Carece de servicios adecuados de salud y educación, así como de infraestructura necesaria y de oportunidades económicas. Es claro que el departamento de El Petén ha estado marginado por los diferentes gobiernos de turno que ha tenido el país.

"A Petén se le presta muy poca atención. Sólo se leen en la prensa denuncias sobre inundaciones, contrabandos, narcotráfico, y tráfico de ilegales, lamentó Asturias quien detalló las necesidades más urgentes de los habitantes"

Con cualquier petenero que se platique al respecto se escucha la frustración general de observar la no inclusión de El Petén en los diferentes programas de desarrollo, prueba de ello es que hasta el presente año, en los finales del siglo XX, se está construyendo una carretera asfaltada que conecta a este departamento con el resto de la república.

La empresa FYDEP que funcionó en El Petén hasta abril de 1990, no obstante haber sido decretada su disolución en octubre de 1987, tenía destinada como reserva la parte norte del departamento de El Petén, a partir del paralelo 17.10'. Esta reserva está vedada a los agricultores que quisiesen ingresar a ella y en ningún momento se extendían licencias para trabajos de agricultura. Sin embargo nunca fue así para los madereros, quienes tenían concesiones de bosque para el aprovechamiento selectivo de madera. No obstante la prohibición de no permitir el ingreso de campesinos en la reserva anteriormente mencionada, como producto de los campamentos chicleros, pequeños ranchos y la necesidad de tierra, éstos fueron creciendo poblacionalmente con el pasar de los años. Para 1985 ya existía una población considerable al norte del departamento de El Petén.²⁷

²⁵ Asturias. Aquí se refiere al ex-gobernador de El Petén Ingeniero Carlos Asturias Paz, quien durante su gestión se identificó en la lucha por la conservación de los bosques en El Petén.

²⁶ ASTURIAS, Carlos. "Gobernador: Presupuesto asignado a Petén este año es una vergüenza". Siglo Veintiuno Guatemala, C.A. 29/1/93. p.12.

²⁷ Experiencia observacional del autor, quien es originario del Departamento de El Petén y ex-secretario de la Municipalidad de San Andrés, municipio de ese mismo departamento.

El Consejo Nacional de Areas Protegidas, CONAP señala que

"El Petén es el departamento con la tasa más alta de inmigración; aproximadamente 250 nuevos pobladores llegan diariamente, quienes en su mayoría son personas de escasos recursos quienes buscan tierras".²⁸

Pero en este caso CONAP está equivocado, por que si así fuera en un año estarían llegando a Petén 91,250, lo que significaría que entre 1,980 a 1,990 912,500 nuevos pobladores estarían viviendo en El Petén, lo que contradice el dato de población total dado por EGEPLAN que es de 311,314 habitantes para fines de 1,990". No se descarta la posibilidad que en algunos días del año pueda alcanzarse el número indicado pero no como se menciona.

La Reserva de la Biósfera Maya fue declarada mediante decreto o. 5-90 del Congreso de la República, de fecha 30 de enero de 1990. Tal y como sucede en nuestro país, la población es la última en enterarse después de haberse tomado diferentes decisiones a nivel del estado, la población local nunca participó en el proceso de declararla área protegida; se marginó a las poblaciones dentro de la RBM, las municipalidades y al resto del departamento e El Petén. Fue un análisis que partió de un grupo de ecologistas guatemaltecos y extranjeros e impuesto al petenero. Lo anterior no implica que el petenero no esté de acuerdo en conservar su bosque, únicamente se apunta como antecedente el proceso que se dió para declarar la RBM.

.1.1.3 Características de la R.B.M:

"La Reserva de la Biósfera Maya (RBM) (sin incluir la zona de amortiguamiento) abarca 1.6 millones de hectáreas, que incluyen bosques húmedos subtropicales, bosques pluviales subtropicales, ecosistemas pantanosos y sabanas".²⁹

La RBM se ubica al norte del departamento de El Petén, dentro de las jurisdicciones municipales de los municipios de Melchor de Encos, Flores, San José, San Andrés y la Libertad.

²⁸ CONAP. "PERFIL DE PROYECTO PARA LA PROTECCION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA". s.Ed. Guatemala, Guatemala, C.A., 1,992. p.4.

²⁹ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.E. Petén, Guatemala. 1,992. p.61.

³⁰ Ib. p. 4.

"La RBM forma parte de un conjunto de áreas protegidas que incluyen los bosques contiguos de la Reserva de la Biósfera de Montes Azules y Calakmul en México y la Reserva Natural de Río Bravo en Belice. En total, estas áreas protegidas representar más de 4 millones de hectáreas de cubierta forestal; constituyendo el bosque más grande de Mesoamérica que sigue relativamente intacto".³¹

El Plan Maestro de la RBM, elaborado por (CONAP), el cual contiene los lineamientos generales en lo referente al manejo de los recursos naturales, describe ampliamente la RBM. Sintetizando las características de ésta, se menciona lo siguiente:

"El clima de la RBM es de tipo tropical cálido y húmedo, sin estación seca/fría bien definida. La temperatura media varía entre 22 y 29 grados centígrados. Los vientos predominantes son alisios que soplan del Noroeste; variando la precipitación pluvial anual entre 1,200 mm y 1,700 mm.

La RBM está caracterizada por dos provincias geológicas. La principal es la plataforma sedimentaria de Yucatán; formada por sedimentos marinos del Paleoceno y aluviones del Cuaternario hacia el Río San Pedro y Río Candelaria; la Sierra de los Lacandones de rocas carbonáticas con plegamientos de corte intervalo.³² La división fisiográfica cubre otras unidades de paisaje: la llanura pantanosa lacustre de la Laguna del Tigre (90 m.s.n.m), las llanuras aluviales³³ del Río Candelaria y Río San Pedro, la planicie de Carmelita, las lomas kársticas³⁴ de Tikal/Dos Lagunas/Yaxhá, la planicie de Río Azul, la zona montañosa y la de terrazas kársticas del Lacandón (600 m.s.n.m).

Las condiciones kársticas determinan la hidrología de la RBM que forma las cabeceras de tres cuencas internacionales.

³¹ CONAP "PLAN MAESTRO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA" S.Ed. Petén, Guatemala, 1.992. p.1.

³² Plegamientos de cortes intervalo: Es el proceso geológico dependiente de las fuerzas orogenéticas que provoca la deformación de capas horizontales a causa de presiones laterales.

³³ Aluvión: Depósito sedimentario formado por materiales detríticos transportados y depositados por aguas corrientes.

³⁴ Kárstico: Relieve típico originado en formaciones rocosa fácilmente solubles (yeso-calizas) por la acción de agua superficiales o subterráneas.

Hacia la vertiente del Golfo de México, la cuenca del Río San Pedro es más importante, con afluentes como los Ríos Chocop, Escondida y Agua Dulce. Hacia la vertiente del mar Caribe la cuenca más importante es la de Río Azul. La plataforma de Yucatán y plegamientos hacia el sur de la RBM forman múltiples lagunas y cuerpos de agua. Entre ellos están las lagunas del Río Escondido, del Tigre, Yaxha, El Repasto y Lacandón. El nivel de agua en muchas de ellas fluctúa hasta dos metros entre estaciones. También existen varias zonas de "humedales o bajos", muy importante, incluyendo los de Agua Dulce/El Perú, El Palmar/Tikal, Uaxactún/Yaloch y Río Azul."³⁵

Otro aspecto muy importante que caracterizan los suelos de El Petén y que demuestran su fragilidad es lo siguiente:

"La Mayoría de los suelos de Petén son deficientes en elementos críticos tales como fósforo, potasio y nitrógeno. Los suelos de las planadas son excesivamente ácidos.. Sanders (1,979) ha reorganizado los veintiséis tipos de suelos identificados por Simmons et al (1,959) en términos de relación entre fertilidad, erosión, drenaje y compactación. Después de determinar que el 10 por ciento (354,394 hectáreas) de los suelos son pobres y altamente ácidos en las sabanas, Sanders hace la observación que el otro 90 por ciento de los suelos (3,216,348 hectáreas) se encuentran en las áreas boscosas. La mayoría de los suelos en las áreas boscosas son fértiles pero asociadas con problemas de drenaje, erosión y plasticidad.. Cuando la fertilidad es alta, el drenaje tiende a ser pobre. Donde existe poco potencial para erosión los suelos tienden a ser pobres. ..Los peteneros dicen que los mejores lugares para la agricultura son las laderas de los cerros con buen drenaje.. Los suelos en las laderas pueden ser fértiles pero a menudo son relativamente susceptibles de erosión."³⁶

Un aspecto importante de la RBM, es su flora y su fauna que son de especial interés,

"...Con más de 3,000 especies de flora, éstas se agrupan en bosques altos semicaducifolios, en asociaciones tales como el sibal, tintal, corozal, ramonal, y caobal, o en otras formas ligadas a los de las especies que posee el país, tal es el caso de la ornitofauna y la herpetofauna.

³⁵ Op. cit. pp. 1 y 2.

³⁶ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala". University of Pennsylvania Press, U.S.A. 1,990 p.24. (Traducción Propia/Prof.Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC).

Varias especies de flora y de fauna han sido explotadas comercialmente. Unas para la exportación (caoba, xat chicle, pimienta; guacamayas, loros), y otros para el consumo interno (cedro, rosul, palma real, pony; tepexcuintle, venad iguanas)".³⁷

De acuerdo al artículo 2 del Decreto 5-90, la RBM se zonifica en los siguientes tipos de áreas: Áreas Núcleos, Áreas Culturales, Áreas de Usos Múltiples y Áreas de Recuperación. La Zona de Amortiguamiento comprende una franja de terreno de 15 kilómetros de ancho, medida desde el lado externo de la RBM, dentro del territorio guatemalteco.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), al referirse a la zonificación define:

"Zonas Núcleos: Son áreas de conservación estricta. Son el corazón de la RBM, y son áreas silvestres y arqueológicas estrictamente protegidas y mantenidas libres de intervención humana.

Zonas de Usos Múltiples: Son las áreas que funcionan como amortiguamiento de las zonas núcleos y están destinadas a diferentes actividades de aprovechamiento sostenible, de acuerdo con el potencial de sus recursos. Dentro de la Zona de Usos Múltiples (ZUM), se incluyen las áreas de Uso Especial, las Áreas de Recuperación y la Cultural Arqueológica.

Zona de Amortiguamiento: El objetivo principal de la zona de Amortiguamiento (ZA) es aliviar la presión sobre la RBM, mediar la estabilización de usos apropiados de las tierras y recursos naturales en el área adyacente a la RBM".³⁸ (anexo # 9)

Al observarse la anterior zonificación en lo que se refiere a la RBM, se observó personalmente, que la zona de amortiguamiento es tierra de propiedad privada, y que está deforestada, por lo que hablar de una zona de amortiguamiento bajo los términos anteriormente mencionados, está claro que ésta no alivia la presión sobre la RBM sino que la agudiza.

La Reserva de la Biosfera Maya es administrada por el CONAP, Región VIII. Esta Reserva es de gran importancia para la humanidad no sólo por los ecosistemas, fenómenos naturales y especies de flora y fauna que posee, sino porque desde el punto de vista histórico-social dentro de ella existen grandes sitios arqueológicos de la cultura Maya.

³⁷ CONAP. "PLAN MAESTRO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA". S.Ed. Petén. Petén, Guatemala. 1,992. p.2

³⁸ Ib. pp. 3,5,6, y 8.

1.1.1.4 Impacto antropogénico en la RBM

El diccionario de Ecología y Ciencias Medioambientales define el impacto antropogénico al ocasionado por la acción del hombre, tales como cambios en la vegetación, en el ecosistema o en el paisaje.

La destrucción de las selvas tropicales es un tópico que preocupa a la humanidad. Producto de la anterior preocupación es la RBM en El Petén. Esta selva con diversas amenazas es el foco de atención de conservacionistas que luchan por conservar la biodiversidad existente.

El impacto antropogénico en la RBM se da en su límite sur y norte. Es claro los impactos en las líneas fronterizas con México y Belice, dado el poco control de las fronteras y al sur de la reserva por las vías de comunicación como carreteras y ríos.

En reciente estudio realizado por personal de CARE y Conservación Internacional en la zona núcleo de Sierra del Lacandón, con el objeto de observar los impactos ambientales en esta, se detectó lo siguiente:

"En el recorrido por toda la zona no se observó el uso de la técnica de agroforestería, por lo que en general la deforestación es acelerada y está provocando la desaparición de habitats completos y con ellos su flora, fauna, cadenas energéticas etc.. El tipo de agricultura que se practica consta de botar el bosque y dejar unos cuantos árboles en las áreas de cultivo (maderas preciosas), pero al quemar para limpiar las parcelas, éstos se van muriendo gradualmente.. De hecho la tasa de deforestación anual en la zona es muy acelerada, calculándose para el departamento de Petén de 1,000 Km²"³⁹

Tradicionalmente los habitantes de El Petén vivían de los ingresos que les generaban las actividades económicas extractivas del bosque, esto daba como resultado la permanencia de la cubierta forestal. Con la colonización acelerada que se está, dando como lo indica la anterior cita bibliográfica, los bosques de El Petén se encuentran ante el peligro de desaparecer.

El Petén con difícil acceso hasta hace unos años cuenta con vías de accesos internamente, que construyera El FYDEP, y además aquellas carreteras construidas por las compañías petroleras y madereras. Todos esos caminos de acceso han permitido que agricultores inmigrantes se sitúen en lugares hasta hace poco

³⁹ CARE GUATEMALA/CONSERVACION INTERNACIONAL. "ANALISIS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ACTUALES Y POTENCIALES DEL PROCESO DE REINTEGRACION DE LOS RETORNADOS A GUATEMALA Y RECOMENDACIONES PARA SU MITIGACION" S. Ed., Guatemala 1,995. p.66

tiempo, remotos, llevando consigo su práctica tradicional de tumba y quema.

"En la parte correspondiente a la RBM, se destacan tres tipos de asentamientos humanos: uno al azar característico por una ocupación del espacio desordenada sin planificación alguna que puede observarse a lo largo de la carretera que de La Libertad conduce a los pozos petroleros Xan, a lo largo del Río San Pedro y algunos tributarios como el río Chocop... es el camino que de El Remate conduce a Melchor de Mencos. El otro tipo son poblaciones emigrantes recientes que, al igual que el primer grupo impactan el paisaje con un cambio del uso de la tierra, como la ganadería, ampliando considerablemente la frontera agrícola. El último de éstos lo constituyen comunidades de tipo extractivo como Uaxactún, Carmelita y otras que dependen de la conservación del bosque para su subsistencia y desarrollo."⁴⁰

El impacto antropogénico producto de las vías de acceso terrestres que menciona APESA lo afirma Thomas L. Sever, científico de la NASA, quien manifiesta:

"Existe una relación bien marcada entre las carreteras y la deforestación, más del 90% de la tala del bosque ocurre a una distancia de 2 kilómetros en cada lado de las carreteras"⁴¹

De acuerdo a ProPetén/CI la RBM tiene una superficie de 1,615,473 hectáreas, y la Zona de Amortiguamiento 497,511.⁴² Utilizando imágenes satélites de fechas 4/1/93, 16/3/93 y 9/5/92 en la Evaluación Ecológica Rápida de la RBM, APESA, obtuvo la siguiente aproximación en lo referente a el área disturbada tanto en la reserva como en su área de amortiguamiento.

⁴⁰ APESA/TNC. "EVALUACION ECOLOGICA RAPIDA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA-FASE I" S.Ed. Guatemala 1,993. p.66.

⁴¹ SEVER, THOMAS L. "ARCHAEOLOGICAL/ENVIRONMENTAL REMOTE SENSING IN THE PETEN". Nasa. Stennis Space Center. USA.S.F. p. 5. (Traducción propia Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC).

⁴² PROPETEN/CI. "INFORMACION SOBRE EL SISTEMA DE AREAS PROTEGIDAS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA, PETEN". S.Ed. C.Flores, P. 1993. pp 1 y 4.

Cuadro No. 1

**NUMERO DE HECTAREAS DE LA RBM Y AREA DE AMORTIGUAMIENTO
DISTURBADAS POR AGRICULTURA Y PASTOS HASTA INICIOS DE 1,993**

| Clasificación | RBM | % | Zona de Amort. | % |
|------------------------------------|---------|-------|----------------|-------|
| Bosques con agricultura o pasto | 39,988 | 2.48 | 75,167 | 15 |
| Agricultura y/o pasto en bosque | 12,429 | .77 | 17,137 | 3.44 |
| Agricultura y/o pasto | 48,084 | 2.98 | 162,033 | 32.56 |
| Totales: | 100,501 | 6.43% | 254,337 | 51% |

fuente APESA 1,993.

El objetivo fundamental de la conservación del medio ambiente es el de promover el uso sostenible de los recursos. Siendo la Reserva de la Biosfera Maya una zona de vocación forestal, darle un uso contrario a su naturaleza provocaría como resultado la desertificación de ésta.

Con base a las consideraciones mencionadas anteriormente, dos parques nacionales clasificados como zonas núcleos de la RBM, están amenazados: el Parque Nacional de la Sierra del Lacandón y el Parque Nacional de Laguna del Tigre. El tramo carretero La Libertad-Pozo Xan y las nuevas vías de acceso como brechas de penetración, y las vías fluviales del río Usumacinta y Río San Pedro permiten el ingreso hacia nuevas áreas de colonización. El estorno reciente de los refugiados hace más crítico el problema.

"Desde el punto de vista del impacto ambiental, pueden identificarse como origen de factores limitantes, los tramos de Santa Elena-Melchor de Mencos, La Libertad-El Naranjo, El Naranjo-Pozo Xan y las Cruces-Bethel/Retalteco"⁴³

El impacto antropogénico es observable a nivel de toda la Reserva, en algunas áreas más marcadas que en otras, pero tanto en las zonas de usos múltiples como en las zonas núcleos existen

⁴³ APESA/TNC. "EVALUACION ECOLOGICA RAPIDA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA-FASE I" S.Ed. Guatemala/1,993. p.145

asentamientos humanos que de una u otra forma estan teniendo impacto en la RBM.

2.1.2 EXPLOTACION Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES

La explotación y la conservación de los recursos naturales la Reserva de la Biósfera Maya en el departamento de El Petén, sido tema de debate que ha permanecido en los diferentes noticieros, tanto escritos como hablados, a nivel nacional internacional.

A través de una investigación hemerográfica de lo sucedido dentro de este contexto durante los últimos 3 años, además de otros materiales bibliográficos, se analiza este alarmante flagelo conocido como la destrucción de la Reserva de la Biósfera Maya.

Las áreas protegidas al norte del departamento de El Petén han sido explotadas en sus recursos, aún cuando no existe autorización para ello. Con la cancelación del FYDEP supuestamente se terminó con uno de los mayores causantes de la depredación y anularon los alarmantes niveles de corrupción alcanzados en sus treinta años de existencia;

"..el FYDEP sólo sirvió para instituir el despojo impune los bosques peteneros y desde ahí se abrieron interminables caminos de corrupción que todavía no terminan de abrir brecha. Y es en esta oscura arista donde se debe investigar si todavía existen huellas que implicarían algunos de sus miembros, como partícipes o avalantes de tales impatrióticas acciones.""

Después de la cancelación del FYDEP, se crea el Consejo Nacional de Areas Protegidas (CONAP), esta última institución carece de apoyo político en todos los niveles y es la encargada de la administración de la Reserva de la Biósfera Maya. CONAP estuvo en paro de labores durante el mes de noviembre-93 en demanda de mejores condiciones para realizar el trabajo de protección de la RBM.

" TEJEDA, Silvia. "El Ejército debe actuar con firmeza" Diar Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 31/3/9 p.10.

"La decisión tomada por los trabajadores a principios de noviembre se fundamentó en la falta de apoyo institucional hacia la región VIII, principalmente en la deficiencia para tramitar el salario del personal y por la falta de un asesor jurídico que llevara ante los tribunales a las personas detenidas con cargamentos ilegales".⁴⁵

.1.2.1 Recursos Maderables:

Mucho se habla dentro de las diferentes instituciones conservacionistas, cuyo trabajo se proyecta hacia la Reserva de la Biosfera Maya, que son los habitantes de ésta los únicos que deben actuar como guardianes de la Reserva. Estos habitantes observan cómo constantemente se da el tráfico ilegal del recurso madera valado muchas veces por las mismas autoridades:

"En su afán investigativo Omar Cano no vaciló en exponer su vida para documentar "in situ" sus reveladores reportajes que permitieron hacer del conocimiento público, la forma inescrupulosa en que grupos de depredadores, amparados bajo un grueso "manto" de impunidad, se dedicaban a cortar ilegalmente millares de árboles, para luego hacerlos aparecer como madera "abandonada", y subastarla a los aserraderos peteneros, que extrañamente eran los únicos con el privilegio de entrar a pujar en dicha venta, valiéndose del Decreto congresil 72-92".⁴⁶

"Tal disposición se aplica mañosamente en Petén, donde están siendo cortados miles de "arbustos" que son subastados como si se tratase de madera abandonada. La opinión pública se pregunta: ¿qué hay detrás de esta actividad a todas luces ilegal?, ¿qué es lo que hace que los contrabandistas madereros se muevan con toda impunidad?"

La brutal agresión que sufriera el periodista Omar Cano no es una coincidencia, es un hecho que demuestra el descaro con que operan los contrabandistas en contubernio con autoridades y el ejército de Guatemala:

⁴⁵ CANTEO, Carlos. "CONAP: la crisis que afecta el bosque" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 22/11/93. p. 14.

⁴⁶ BARRERA, Mauricio. "Omar Cano al exilio". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala C.A. 10/2/93. p.2.

⁴⁷ BARRERA, Mauricio. "Hacen leña del árbol que no ha caído" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala C.A. 8/12/92. p. 10.

"Orden de captura contra miembros del Ejército y madereros clandestinos, que depredan la Biósfera Maya, dictó a última hora ayer el juzgado de Paz de San Benito, Petén, para que los responsables de haber ultrajado y agredido a una misión de periodistas y ambientalistas, no quede impune"⁴⁸,

Captura que nunca llegó a realizarse no obstante, haberse manifestado, los sectores solidarios tanto a nivel nacional como internacional.

Como se mencionara anteriormente, está prohibida la extracción de madera de la Reserva de la Biósfera Maya, es fácil observar cómo los camiones cargados de madera salen de Petén justificándose, muchas veces, que ésta viene de parcelas privadas,

"Según registros de CONAP diariamente salen más de 20 camiones cargados con madera de la Biósfera Maya, con destino a la capital. Recorren más de 500 kilómetros hacia su destino, sin que sean interceptados en ningún puesto de registro donde es fácil detectar que no llevan las guías y permisos respectivos"⁴⁹.

Se agrega un miembro más al equipo de destrucción de la RBM: Los narcotraficantes, quienes también están unidos en la empresa que conlleva la destrucción de la RBM; existen dentro de la Reserva antiguas pistas de aterrizaje de aviones, activadas. Depredadores-ejército-narcotraficantes, actúan de acuerdo con el objeto de enriquecerse a costa del patrimonio nacional:

"La pista de Santa Amelia.. Al parecer calificada como peligrosa, pues las líneas aéreas que operan en Santa Elena no quisieron volar al lugar. Sus personeros indicaron que el ejército ha recomendado no utilizarla porque consideran que no ofrece muchas seguridades"⁵⁰.

Los habitantes cercanos a estas áreas manifiestan la veracidad respecto del narcotráfico:

⁴⁸ CRUZ, Victor. "Ordenan Capturar a militares". Diario el Gráfico. Guatemala, C.A. 6/12/92. p.3.

⁴⁹ BARRERA, Mauricio. "¿El mundo del misterio verde se convertirá en una negra realidad?" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala C.A. 21/3/93. p.3.

⁵⁰ Ib. p. 3.

"Lo que sí afirman los guías es que dos semanas antes vieron una avioneta desconocida en la misma pista, sin matrícula, en la región, por lo que al parecer es utilizada por los narcotraficantes como puente para transportar droga".⁵¹

El esfuerzo de algunas organizaciones conservacionistas y de los sectores del gobierno que actúan con honestidad tratando de conservar lo que queda de la Reserva de la Biosfera Maya, se mira estaculizado por el crecimiento de la ola de violencia, ola producto de la desesperación por enriquecerse de lo poco que queda en El Petén.

"La República de Petén" como muchos peteneros se han dado en llamarle, por la poca atención e importancia dada a este departamento por los gobiernos de turno, es acosado por todos los mexicanos, beliceños y guatemaltecos, por el Norte, Este, Sur y Sur han tomado a El Petén como el centro de actividades ilícitas que destruyen el espacio de bosque más grande que aún queda en Guatemala:

"El ministro consejero de la Embajada de Belice en Guatemala, Salvador Amín Figueroa informó ayer a Siglo Veintiuno que la madera decomisada por autoridades de ese país, sí es procedente de Guatemala por lo que se hacen los contactos necesarios para encontrar la forma de regresarla"⁵²,

"...los vecinos de Melchor de Mencos aseguran que la maquinaria utilizada para la apertura de brechas y el arrastre de las trozas de madera, pertenece al señor Polo Briceño, hermano de Joe Briceño, ministro del gobierno de Belice",⁵³

"Las maderas preciosas nacidas en los bosques de las zonas fronterizas con México están siendo depredadas desde hace más de cincuenta años y, hasta la fecha, no ha existido gobierno ni gobernante con suficiente voluntad para erradicar los medios que facilitan el robo.. los madereros de aquí y de allá amparados en el poder de sus oscuros dioses, tienen la

⁵¹ Op. p.3.

⁵² BARRERA, Mauricio. "Belice acepta que la madera incautada es de Guatemala" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 25/3/93. p.3

⁵³ BARRERA, Mauricio. "Ministro beliceño participa en deforestación de Petén" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 26/3/93. p.8

capacidad hasta de comprar las decisiones de los jueces jurisdiccionales, quienes nunca, leáse bien, han encontrado pruebas suficientes como para mantener en la cárcel a los depredadores, aunque las pruebas sean más que objetivas, y los bosques se estén quedando sin caoba y sin cedros.⁵⁴

Existen muchos ejemplos públicamente conocidos entre la población petenera, actos ilícitos de depredación de los recursos naturales y culturales que no son reportados a las autoridades porque en la mayoría de los casos éstas están involucradas y reportarlo implica poner en riesgo la integridad física y familiar.

Es desesperante la situación para aquellos que, muchas veces arriesgando su vida tratan de hacer algo por el medio ambiente y el departamento de El Petén. Luego se observa la poca voluntad política del gobierno en atender este problema. Al final de 1992 la madera decomisada aún se encontraba tirada en la selva, a pesar de que miles de peteneros extremadamente pobres están sin vivienda. Mientras que los sectores privilegiados en la explotación legal e ilegal de los recursos naturales, tratan de continuar su negocio, aún si para ello tienen que utilizar el nombre de los desposeídos, tal es el caso del decreto 72-92 que indica que es necesaria la venta de madera incautada para beneficio de la población.

Bajo el título "una familia peculiar"⁵⁵, aparecida en el periódico Siglo Veintiuno se deja en ver en claro el parentesco y vínculos existentes entre aquellos que tradicionalmente se han beneficiado del recurso madera o que tienen conexiones con los traficantes ilegales de este recurso; se menciona en esa publicación nombre de gobernadores y exgobernadores, partidos políticos y altos funcionarios del gobierno de turno, que vergonzosamente utilizan el patrimonio nacional para enriquecerse ilícitamente".

Es claro que los pobres en las comunidades de la RBM, en la mayoría, sí están controlados y no pueden aprovechar en absoluto el recurso madera ni aun para sus viviendas, a éstos sí fácilmente les captura, se les consigna a los tribunales y se les castiga por mínimas cosas, pero los verdaderos culpables de la depredación del recurso, los "peces grandes", se encuentran protegidos; con los datos anteriores es fácil darse cuenta que la sociedad guatemalteca es una sociedad en la que se observa la injusticia social como producto del poder añejado en manos de la clase dominante.

⁵⁴ TEJEDA, Silvia. "El ejército debe actuar con firmeza" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 31/3/94 p. 10.

⁵⁵ BARRERA, Mauricio. "Una Familia Peculiar". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 16/5/94. p.

Es ilógico que se hable tanto de reforestación y no se haga nada por prevenir la deforestación existente en el departamento de El Petén. El diputado al Congreso de la República Arturo Amiel manifiesta

"..en el Ministerio de Finanzas Públicas hay una disponibilidad de Q.150 millones destinados exclusivamente para programas de reforestación.."⁵⁶

dentro de su misma declaración indica que

"Está comprobado, que no hay indicios de que las autoridades competentes y responsables accionen para frenar la depredación de la flora y la fauna que por millones de años han sido producto de la naturaleza".⁵⁷

Es contradictorio que exista tal cantidad para actividades de reforestación y ni siquiera se atiendan las necesidades de CONAP región VIII, cuyo paro de labores en el mes de noviembre-93 se debió por no pagarse los salarios de sus trabajadores entre otras cosas.

No obstante que se ha comprobado que las empresas madereras están aprovechando el recurso madera proveniente de la Biósfera Maya, lo niegan rotundamente, culpando a los depredadores autodenominándose, ellos, "pioneros del desarrollo de Petén". Los hechos lo demuestran:

"El gobernador del departamento de Petén Gonzalo Rosado Pinelo, informó que se organizó una comisión fiscalizadora de la explotación de los recursos naturales de esa Región.. Hasta el momento han sido 3 los aserraderos, supervisados en los cuales se encontraron cantidades exageradas de madera y es posible que la mayoría se haya obtenido en forma ilícita.. Además dijo no se descarta que las 150 licencias robadas que extendió la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre, puedan estar en poder de los propietarios de dichos aserraderos".⁵⁸

⁵⁶ BARRERA, Mauricio. "Arturo Amiel: Q.150 millones disponibles para reforestar" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 12/4/93. p.12

⁵⁷ Ib. p. 12.

⁵⁸ BARRERA, Mauricio. "Petén: autoridades inspeccionan aserraderos" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 7/11/93. p.15.

Los madereros buscan a toda costa la legalización de las actividades ilegales. Se habla de un beneficio a la población petenera; en el pasado y de acuerdo al historial de los aserraderos en El Petén, únicamente ha servido para enriquecer a unos pocos, provocando el descontento general entre los habitantes de Petén que miran los grandes camiones salir cargados de Petén sin beneficio para la población local. No es gratuito que los grupos de poder se defiendan mutuamente, por ejemplo, madereros y militares:

"El presidente de la Asociación de Industrializadores de la Madera de Petén (AIMPE).. lamentó que se lancen acusaciones generalizadas en contra de la institución armada.. los verdaderos responsables de la vigilancia de la Biósfera Maya ocultan el grave problema de la madera depredada en distintas épocas y que se encuentran diseminadas en diversos sitios, sin que se vislumbre (sic) un beneficio para la población petenera".⁵⁹

Los madereros, en nombre de la población petenera que ha sido explotada por décadas piden se les adjudiquen espacios de selva para ser aprovechadas al igual que en el pasado; mientras que la población petenera clama que son las comunidades las que deben aprovechar esos recursos o de otra forma la deforestación, tan alarmante, continuará al no existir el interés por parte de la población local. Es muy bien conocido el historial del FYDEP, sin embargo el presidente de la asociación de madereros de El Petén manifiesta:

"..el desaparecido FYDEP tuvo mayor visión en el otorgamiento de las concesiones, no obstante que contaba con menor ostentación técnica y burocrática que los actuales organismos".⁶⁰

Mientras que los madereros son de las opiniones descritas anteriormente, el gobernador de El Petén, Carlos Asturias Paz manifiesta:

⁵⁹ AIMPE. "La presencia del Ejército desalienta contrabando de madera". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 2/11/93 p.8.

⁶⁰ AIMPE. "Crisis forestal agobia a los industriales peteneros" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala C.A., 16/9/93. p.10.

"A la gente honrada le va mal, yo conozco a muchas personas que, cuando llegué a Petén, eran simples empleados, quizá del FYDEP o de CONAP y ahora son hacendados millonarios, que no han obtenido su fortuna de forma honrada ni han generado beneficio para el departamento. "61

Existen tantas controversias y contradicciones que niegan la alidad y en este caso la amenaza hacia la Biósfera Maya.

"La historia no se repite, sino que avanza, lo único que se repite, son los mecanismos para negar la realidad. Por ello no es extraño que cuando se ha llegado a la apertura de los portones del silencio de cinco siglos y se recupera la voz, las contradicciones aparecen en la negación de lo afirmado días anteriores, porque la lógica la pierden los que niegan la realidad, sean los reprimidos o los opresores temerosos de lo negado. "62

Esto se comprueba en las declaraciones dadas a periodistas por alcalde de La Libertad, Petén en donde manifiesta la complicidad l ejército en actos ilícitos en El Petén y luego se retracta, aún istiendo la evidencia en manos de los periodistas:

"Pregunta de los reporteros: En la depredación se ha dicho que hay participación de autoridades tanto de las que tienen que velar por los recursos como del ejército.. ¿usted cree que hay participación del ejército?. Respuesta del alcalde: ..Yo me animaría a decirles que, definitivamente, hay alguna mano por ahí. Aunque esto constituya ser delicado, si hay mano, porque están trabajando de una manera tan tranquila, aseveró. Se ignora si el alcalde recibió algún tipo de presión para retractarse.. "63

⁶¹ ASTURIAS, Carlos. Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 18/5/94. p. 3

⁶² ALONZO MARTINEZ, Carlos Raúl. "REFORMA UNIVERSITARIA DEMOCRATICA. (Bases Mínimas) "Tesis, Maestría en Docencia Universitaria. Fac.Humanidades, USAC. Guatemala, C.A. Feb/93. p.76

⁶³ BARRERA, Mauricio. "Alcalde de la Libertad, tira la piedra y esconde la mano". Diario Siglo Veintiuno. DIARIO SIGLO VEINTIUNO. Guatemala, C.A. 16/10/93. p 4.

Es claro, entonces, que dentro del contexto de explotación ilegal del recurso madera en la Biósfera Maya, personas de los sectores madereros, narcotraficantes, ejército, personal del medio ambiente en el gobierno, e inclusive congresistas, se encuentran involucrados en la peor amenaza que se cierne sobre la RBM.

2.1.2.2 Recursos no Maderables:

Entre los recursos no maderables se encuentran, el chicle, y la pimienta gorda, los más importantes, dentro de la economía forestal de la región y así mismo lo que se refiere al ecoturismo y el petróleo.

2.1.2.2.1 Chicle:

La actividad chiclera se ha efectuado en El Petén durante más de un siglo, por lo que está demostrado que es una actividad compatible con el medio ambiente; esta actividad tuvo un auge cuando fue reemplazado por la goma de mascar sintética derivada del petróleo, pero en la actualidad mantiene una de las fuentes de trabajo más importantes.

"Desde 1,890, la chiclería, producción comercial de chicle y resina natural base de la goma de mascar para exportación, dominó la economía política de Petén y la imaginación de los peteneros. Lo que el hule era para la amazonía, el chicle era para Petén."⁶⁴

La actividad chiclera principia en junio y termina en febrero. Ésta se inicia reclutando los chicleros que en su mayoría son peteneros y de Alta Verapaz; la actividad consiste en extraer la resina de los árboles de chicozapote (*Achras sapota* o *Manilkra zapota*): los árboles pueden ser "picados" cada 6 a 8 años,⁶⁵ el período anterior sirve para que los árboles de los cuales se extrae la resina puedan recuperarse.

El espacio de selva que cubre la Reserva de la Biósfera Maya ha sido por tradición el área de más actividad chiclera, razón por la cual una de las actividades contempladas dentro del área de usos múltiples, es la chiclería:

⁶⁴ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala". University of Pennsylvania Press, U.S.A. 1,990. p. 137. (Traducción propia/Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC).

⁶⁵ UNEPET/SEGEPLAN "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.Ed. Petén, Guatemala, 1,992. p.215.

"En Petén, el área arriba del paralelo 17 10' es la más rica en chicle. Mientras que al sureste del lago Petén Itzá hacia Izabal y Alta Verapaz, es común un tipo de chicle inferior, chiquibul."⁶⁶

La actual deforestación amenaza la Reserva de la Biósfera Maya y aproximadamente 800,000 hectáreas de ésta son parte de la zona de usos múltiples.⁶⁷ La destrucción obedece a los factores siguientes:

"La causa inmediata y más importante del deterioro de los recursos naturales es sin duda la destrucción del bosque por la expansión de la agricultura y la ganadería.. El otro factor destructor importante de los bosques lo es la actividad maderera. Su impacto directo, o sea la tala selectiva y radical de solamente dos especies, caoba y cedro.."⁶⁸

Si se observan los estudios efectuados por expertos, es claro que éste espacio de selva que ha dado cabida a los chicleros por más de cien años, se va reduciendo poco a poco y peligra la actividad chiclera, al extremo de verse amenazada la especie Janilkara zapota.

Se habla constantemente de las concesiones forestales a los madereros pero en ningún momento a nivel de la opinión pública se ha considerado qué pasaría con las actividades que tienen como base la extracción de productos no maderables del bosque.

Como reafirmación de la importancia de éste producto renovable, anotamos que:

"En las temporadas 1,989-90 y 1,990-91, la producción ascendió a 8,000 y 11,500 quintales respectivamente"⁶⁹, "El rendimiento de la recolección activa oscila de 1.1 a 1.7 kg/ha/año, dependiendo de los ciclos de cinco u ocho años de

⁶⁶ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala". University of Pennsylvania Press, U.S.A., 1,990. p.141. (Traducción propia/ Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC)

⁶⁷ PROPETEN/CI. "DATOS BASICOS DE LA RBM" S.E., Guatemala C.A. 1,993. p.1.

⁶⁸ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN". S.E. Petén, Guatemala. 1,992. p.3.

⁶⁹ Ib. p.216.

recolección. Se necesita aproximadamente de 3,075 km² a 4,752 km² de bosque para cubrir la demanda internacional de 11,500 quintales anuales.. Cualquier aumento debe ser cuidadosamente estudiado para asegurar la sostenibilidad ecológica.. Y lo más importante, se les debe dar el tiempo adecuado de recuperación entre recolecciones, lo cual puede ser logrado estableciendo rotaciones del bosque"⁷⁰.

Es claro que, debido, no al aumento de chicleros, sino a la disminución del área selvática, los chicleros tienen que disminuir el tiempo que media en la rotación que ha sido de 6 a 8 años. Asimismo, los chicleros tienen que recorrer mayores distancias para encontrar árboles de chicozapote, por ello:

"en la mayoría de los casos, los árboles son picados cada 4 años lo cual ocasiona baja producción o muerte de los ejemplares"⁷¹

Lo anterior demuestra que se hace necesario poner el interés y énfasis necesario a las actividades extractivas de los productos no maderables en lugar de dirigirse únicamente a las actividades madereras que solo benefician a unos pocos y destruyen la selva.

Los árboles de chico zapote crecen en abundancia en la selva petenera y lo único que hay que hacer es mantener esta selva en pie

"Por razones complejas relacionadas con la naturaleza de la selva tropical de Petén, todos los esfuerzos por cultivar árboles de chicozapote en plantaciones han fallado. Esto es importante por que un promedio del 5 al 15% de los árboles picados se mueren durante cada temporada de chicle."⁷²

Si esta actividad ha sobrevivido por más de un siglo, es la prueba fehaciente que es compatible con el medio ambiente, pero las amenazas que se ciernen contra el bosque también se ciernen contra ella,

⁷⁰REINING, Conrad, HEINZMAN, Roberto; et.al. "PRODUCTOS NO MADERABLES DE LA RBM, PETEN, GUATEMALA". CI/ProPetén. Guatemala C.A. p.14

⁷¹ UNEFET/SEGEPLAN "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN". S.E. Petén, Guatemala, 1,992. p.215.

⁷² SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala." University of Pennsylvania Press, U.S.A. 1990. p.141. (Traducción propia Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC).

"En las ciencias sociales, los factores ecológicos son, algunas veces, tratados como proscenio dentro del cual suceden las acciones principales. En la Chiclería, la ecología es un elemento activo que tiene que ver directamente no sólo con la tecnología de la producción del chicle, sino también con la sociología de la economía extractiva."⁷³.

si como la chiclería, existen otros productos dentro de la industria extractiva en la RBM y muchos otros que pueden descubrirse en el futuro. En nuestro país existen suficientes recursos para poder atender el crecimiento poblacional con sus necesidades, pero encuentra como obstáculo la poca voluntad política de aquellos que han gobernado por siglos. Este obstáculo conlleva al caos y con ello a la pérdida de nuestra selva y la riqueza permanente para nuestros descendientes.

.1.2.2.2 Xate:

La extracción de xate, que pertenece al género *Chamaedorea* se inicia a partir de los '60. Bajo el género *Chamaedorea* se conocen varias especies:

"La recolección de xate, *Chamaedorea elegans* y *Chamaedorea oblongata*, ocurre en toda la Bioregión Maya de Guatemala y México.. Ambas son palmeras del primer piso altitudinal, crecen en el bosque alto que aun no ha sido tocado.. Las técnicas de recolección son simples, requieren muy poca habilidad o equipo. "⁷⁴

El xate desde sus inicios se exportó a los Estados Unidos de Norteamérica.

"Esta palma se encuentra en mayor abundancia en el norte de Petén, en la zona de la Reserva de la Biosfera Maya. De ella se cortan las hojas que son de aproximadamente 60 centímetros de largo, las cuales se utilizan con propósitos ornamentales."⁷⁵

La extracción del xate forma parte, asimismo, de la historia social de Petén; es una actividad que ha estado ligada a sus habitantes por espacio de treinticinco años y ha sido manejada,

⁷³ Op. p. 140.

⁷⁴ REINING, Conrad. HEINZMAN, Roberto; et. al. "PRODUCTOS NO MADERABLES DE LA RBM, PETEN, GUATEMALA" ProPetén/CI. Guatemala. C.A. 1,992. pp. 10 y 11.

⁷⁵ UNPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.E. Petén, Guatemala, 1,992. p.207.

podría decirse sosteniblemente, por que existía suficiente bosqu para su extracción. Ahora, el recurso se agota, principalmente co los efectos indirectos de la explotación maderera, así como l forma no correcta de recolectar esta palma y el avance de l frontera agrícola y ganadera.

La recolección del xate es uno de los principale contrarrestantes para evitar la deforestación, dado que un xater hace menos milpa o utiliza la actividad agrícola únicamente com subsistencia. Otro punto muy importante es que al ser xatero y trabajar la agricultura, permite únicamente trabajar guamiles y n tirar selva, dado que esta actividad última requiere de mayo dedicación en tiempo, recursos y cuidados.

Es claro que el precio que recibe el "xatero" por pago de l materia prima extraída del bosque es sumamente bajo y no l incentiva a seleccionar las mejores hojas, sino a entrega cantidad, y de aquí proviene el mayor daño a la planta. Pero

"...el mercado actual lo motiva a realizar la actividad de est manera, debido a que le recibe el producto pagándole pc volumen no por calidad. Por lo tanto, no hay un incentiv para cortar buenas hojas que llenen los requisitos mínimos de mercado al exterior."⁷⁶

De acuerdo a Reining y Heinzman se calcula que en 1,989 l exportación bruta fue de aproximadamente \$3.5 millones. Y que s emplean 4,100 personas. Asimismo, que la cantidad de bosqu necesaria para soportar esta producción es de 2,078 km² para l especie C. elegans (palma hembra) y 1,100 km² para C. Oblongat (palma macho).

"Si estas estimaciones son correctas, indican que la rotació viable de un año o más puede permitir que un área que ha sid intensamente colectada se pueda recuperar.. las poblaciones d plantas en la Reserva, particularmente en el Area de Usc Múltiples serán el blanco principal de intensivas presiones d recolección"⁷⁷

⁷⁶ PROPETEN/CI "PROPUESTA PARA MANTENER EL RECURSO XATERO EN EL PETEN". S.E. Petén, Guatemala. 1,992 p.2.

⁷⁷ REINING, Conrad, HEINZMAN Robert; et. al "PRODUCTOS NO MADERABLES DE LA RBM, PETEN, GUATEMALA" ProPetén/CI, Guatemala. C.A.1,992. pp. 10 Y 11.

La actividad xatera, está comprobado, es compatible con la actividad chiclera; es más, la mayoría de chicleros en la época se dedican a la recolección de xate para esperar la siguiente temporada de chicle. Lo que sí no está comprobado aún es que la actividad chiclera y xatera sea compatible con la actividad maderera.

1.1.2.2.3 Pimienta Gorda:

Otra de las actividades, aunque menos importante que las anteriores, es la cosecha de la pimienta gorda (Pimienta dioica). El fruto es recolectado en la selva, se seca y empacada para exportarse. Esta actividad dio inicio a finales de la década de los cincuenta. En relación a esto, Reining y Heinzman comentan:

"Basados en las entrevistas con los contratistas, calculamos que un 75% de la producción guatemalteca proviene del Área de Uso Múltiple de la Reserva de la Biósfera Maya".⁷⁸

"En 1,985, Guatemala produjo aproximadamente 300,000 kgs. En 1,989 la producción subió a 500,000 kgs. Según estas estimaciones, los ingresos por este concepto serían de aproximadamente US \$ 875,000 anuales, correspondiendo al 12% del mercado mundial, 80% de la producción proviene de Petén. El resto se recolecta en la Costa Sur y Alta Verapaz."⁷⁹

Entre los pobladores nativos de El Petén, la pimienta gorda, tanto su fruto como sus hojas, son utilizadas como medicina. Su recolección es mucho más compleja que la recolección de xate, ya que hay que subirse a los árboles para cortar sus ramas. Además de la amenaza que se cierne sobre la Biósfera Maya proveniente de todos los factores que se han venido mencionando, se encuentra la amenaza proveniente por el desconocimiento en la cosecha de la pimienta gorda por parte de aquellos que no han recibido este aprendizaje oral y a la vez cultural, por no haberse desarrollado en El Petén: Benedín García Rodríguez chiclero, xatero y pimentero de Uaxactún, Petén dice:

"Cada año nosotros perdemos miles de árboles de pimienta porque vienen las personas de afuera que no saben subir con espalones o con puyas y tumban el árbol al tronco".

Es claro que las técnicas de recolección pueden ser mejoradas, pero es más claro aún que se hace necesario considerar todas las actividades de los productos no maderables del bosque petenero a

⁷⁸ Op. p. 12.

⁷⁹ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN", S.E. Petén, Guatemala, 1,992. p.210.

efecto de que se integren las mismas dentro del contexto de conservación de la Reserva de la Biósfera Maya.

2.1.2.2.4 Ecoturismo

Fuera de Tikal, muchas riquezas naturales y culturales, a lo ancho y largo de El Petén, pasan desapercibidas. Durante los últimos años Tikal ha sido el centro de atención del turismo que visita El Petén

"...en el 81 ingresaron 14,594 (13,799 extranjeros); en el 82 llegaron 34,667 (23,474 extranjeros); año 90, 89,14 visitantes (74,667 extranjeros) y año 92 vinieron 110,91 (94,320 extranjeros)"⁸⁰

La selva subtropical de El Petén con su biodiversidad, es la reserva más grande de este tipo de selva a nivel mundial.

"Los científicos han inventariado más de 4,000 especies de plantas en El Petén (incluyendo 700 árboles y 500 orquídeas) más 350 especies de aves de la región y aproximadamente 10 especies migratorias"⁸¹

El ecoturismo debido a la amplia publicidad y atención que ha tenido durante los últimos años, ha generado un considerable interés y presenta para el departamento de El Petén una muy buena alternativa económica. Existen lugares excepcionales para el turismo en la Reserva de la Biósfera Maya, estos ofrecen atracciones naturales y culturales. Pero dentro del potencial ecoturístico existen cuatro riesgos:

- a) La ola de ecoturismo que está llegando a Guatemala puede ser reducida si la violencia continúa y el gobierno de Guatemala no atiende las peticiones de paz de los diferentes sectores afectados por la guerra no declarada durante los últimos treinta y tres años.
- b) El segundo riesgo es aquel que pueda afectar al medio ambiente por lo que es importante considerar la capacidad de carga de estos sitios turísticos a modo de contrarrestar los daños al medio ambiente.

⁸⁰ ROMERO, Rudi. "El Turismo". El Reportero. Guatemala, C.A. Diciembre de 1,993. p. 16. Periódico mensual.

⁸¹ MAHLER, Richard. "GUATEMALA: A NATURAL DESTINATION". John Muir Publications. Santa Fe, New México U.S.A. 1,993. p.226. (Traducción propia Prof. Centro de Aprendizaje de Lengua USAC).

Tercer riesgo, podría incrementarse la desigualdad económica en El Petén conduciendo a una inflación, ya que en muchos casos un grupo elitista monopoliza todas las actividades del turismo.

Cuarto, si la RBM se define como una fuente económica a través del turismo, y si los habitantes de la RBM no obtienen beneficios de estas actividades, no tendrán razón alguna para conservar los recursos de la Reserva. Es decir que, debe planificarse el ecoturismo asegurándose el beneficio a la comunidad local y no como en la actualidad, lo demuestra el caso de Tikal: quienes obtienen el mayor beneficio son las agencias de viajes y hoteles de la ciudad capital.

Diariamente, a El Petén llegan varias aerolíneas repletas de turistas, en su mayoría, estos turistas, vienen guiados por agencias de viajes radicadas en la ciudad capital. Estas agencias venden "un paquete" que incluye un viaje a El Petén para regresar a la capital el mismo día. Esto es otra forma de explotar al petenero dado que vienen de la capital, en algunos casos traen su alimentación y lo único que dejan en Tikal es la basura producto de su visita. Este tipo de actividades hacen peligrar la ciudad Maya de Tikal y es precisamente por eso que se hace necesario promover el ecoturismo a otras áreas del departamento y evitar el ingreso masivo de turistas a cualquiera de sus áreas claves, es decir que estas visitas deben ser consideradas con base en estudios de capacidad de carga.

El Petén cuenta con un gran potencial ecoturístico: ríos, rroyos, lagos, aguadas y un bosque exuberante; asimismo

"Dentro de la RBM se conocen 73 sitios significativos (9 de primer orden, 19 de segundo, 27 de tercero y 18 de cuarto orden). Entre los más conocidos están Tikal, Mirador, Río Azul, Yaxhá, Nakum, Kinal, Uaxactún, La Muralla, El Zotz, Homul, Yaloch, Zacatal, Altamira, El Yesal, USAC, Dos Naciones, El Ruinal, La Profundidad, Nakbé y otros. Esta red de sitios arqueológicos podría alimentar un amplio conjunto de actividades de turismo naturalista (cultural y de aventura)"⁸²

Para promover el ecoturismo se requerirá de cooperación inter-institucional que debe incluir al sector privado y organizaciones gubernamentales; esto, dado el gran potencial y la importancia del mismo, tanto para el país como para el medio ambiente,

⁸² CONAP. "PLAN MAESTRO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA"
S.E. Petén, Guatemala. 1,992. p.3.

"Si deseamos salvar nuestro precioso medio ambiente, deben proveer con alternativas a la gente para evitar destruirlo. El Ecoturismo bien efectuado, puede ser una alternativa sostenible y relativamente simple".⁸³

Cada una de las actividades a desarrollarse en la Reserva la Biósfera Maya debe partir de la comunidad local y los beneficiarios deben ir directamente a ésta si es que se quiere que estos actúen como guardianes de sus recursos. Efectuándolo de esta forma la comunidad local tomaría posesión de lo que realmente le pertenece de otra forma cualquier programa no funcionaría.

"El ecoturismo no salvará, por sí mismo, los ecosistemas del peligro de extinción. Tampoco, por sí solo, sacará a las comunidades rurales de la pobreza. A decir verdad, a menos que éste sea planificado para minimizar el impacto negativo en el medio ambiente, maximizar los resultados económicos e involucrar a las comunidades locales, se convertiría en una amenaza para el medio ambiente y la comunidad".⁸⁴

Como mencionamos anteriormente a menos que exista la voluntad del gobierno en el desarrollo ecoturístico de El Petén, éste podrá salir adelante. Kenya, uno de los modelos de ecoturismo del mundo, lo demuestra

"Varios años después que Kenya efectuó la transición hacia el ecoturismo, esto básicamente con el esfuerzo del sector privado, el gobierno vio que sería de interés nacional experimentar con promoción, proveyendo incentivos para el ecoturismo. . .El Gobierno entró en un diálogo con los operadores de turismo y agencias de viaje en el intento de aminorar los obstáculos y promover este tipo de turismo, mejoró el servicio de atención al ingreso de turistas evitándoles demoras en los puestos de ingreso al país así mismo haciendo más eficiente el servicio de visas. El Comité Asesor de Turismo se formó para tratar los problemas que amenazan los esfuerzos y el éxito del ecoturismo."⁸⁵

Uno de los problemas en la RBM es la depredación de la vida silvestre, un ejemplo lo es la Guacamaya Roja en el parque nacional Laguna de El Tigre. En Kenia existía un problema similar, problema

⁸³ WHELAN, Tensie. "NATURE TOURISM: Managing for the Environment". Island Press. Washington D.C. U.S.A. 1,991. pp. 3 y 4. (Traducción propia/Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC).

⁸⁴ Ib. p. 20.

⁸⁵ Ib. p. 28.

que fue atendido por el Gobierno proveyendo una variedad de incentivos fiscales a las comunidades locales, convirtiéndolos en guardianes de la vida silvestre, motivo principal de la visita de los turistas a ese país.⁶⁶

Desde que se inició el turismo en la humanidad, ha existido también el ecoturismo, desde ese momento hasta la época actual se registran fatales resultados para el medioambiente; turistas matando animales para exhibir las pieles, cuernos, cabezas etc, como trofeos y decoración de las salas de las familias ricas. El ecoturismo ofrece de todo un poco; lo natural, lo cultural. Todos los sectores conocen de su importancia y para el área de conservación representa una forma de proteger las reservas y la biodiversidad que hace de éstas su santuario, siempre y cuando éste sea manejado correctamente.

1.1.2.2.5 Petróleo

La explotación petrolera en el departamento de El Petén se inicia en 1,959, se suma a los productos que son explotados y que provienen de la Reserva de la Biósfera Maya:

"En el noroeste de Petén el campo Xan es el único productor. Este campo aún no está bien delimitado, para lo cual es necesario efectuar más perforaciones. Actualmente se calcula que tiene 3 millones de barriles recuperables y una reserva acumulada mucho mayor. Se pone énfasis en este campo por encontrarse en un área declarada como protegida"⁶⁷

Es clara la anuencia de los sectores de gobierno a la explotación de este recurso, no obstante que esta actividad es una de las más contaminantes del medio ambiente. Como manifiesta el secretario municipal de La Libertad, Petén:

"dado al paso de camiones por la población y por permanecer estos parqueados por mucho tiempo dentro de sus calles, se está manifestando, en los niños, enfermedades del sistema respiratorio".⁶⁸

"Por la naturaleza de las operaciones de exploración, explotación y comercialización petrolera y minera, el aprovechamiento de tales recursos, implica un alto riesgo de contaminación. Consecuentemente, las operaciones petroleras

⁶⁶ Op. pp. 32 y 33.

⁶⁷ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN"
S.E. Petén, Guatemala, 1,992. p.332.

⁶⁸ Entrevista con el sr. Secretario Mpal. de la Libertad, Petén
22-5-93.

y mineras deben monitorearse de acuerdo a las normas ambientales establecidas en la industria petrolera y minera mundial, y bajo los principios dictados por el programa de Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA)".⁸⁹

Como es ya tradición dentro del sistema, cuando existen intereses económicos de por medio, son los pobres quienes pagan las peores consecuencias; en este caso, el petróleo identificado en su totalidad con el sistema capitalista y su largo historial alrededor del mundo, incluyendo las guerras que se han dado como motivo de la explotación de este recurso, demuestran la avaricia de los eternos explotadores y la anuencia de los gobiernos de turno, también ambientes por enriquecerse a toda costa de los recursos del país,

"En 1,980 pareciera como si los militares estaban limpiando las regiones donde había petróleo o parecía haberse encontrado petróleo. Pero la guerra entre la FAR y el ejército se extendió rápidamente por todo El Petén. Por varias razones el ejército atacó más fuerte, como se mencionó previamente, en las aldeas al oeste, suroeste y central-este de El Petén. Varios peteneros manifiestan que además de combatir en contra de la FAR, el ejército buscaba despoblar ciertas áreas específicas para que los elementos privilegiados pudieran expandir sus posesiones o por otras razones similares, pero el asunto está lejos de aclararse." ⁹⁰

El director de Hidrocarburos René Mena Klée dice:

"Las actividades petroleras en Guatemala están divididas en tres épocas: primera (1,930-1,960).. En la Segunda (1,960-1,980) y la tercera comprende los diferentes trabajos que realizan en Petén y el norte de Alta y Baja Verapaz, así como en Izabal.. Mena Klée informó que las empresas petroleras tienen planificada la construcción de una refinería en Petén y están dispuestos a invertir 80 millones de dólares, aunque esperan el aval del gobierno para iniciar los trabajos. Actualmente existe una minirrefinería en La Libertad, Petén que ha procesado cantidades mínimas de asfalto.."⁹¹

⁸⁹ CONAP. "PLAN MAESTRO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA" S.E., Guatemala. 1,992. p.10.

⁹⁰ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala". University of Pennsylvania Press. U.S.A. 1,990 p.279. (Trad. Propia/Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC).

⁹¹ HERNANDEZ, Henry. "Las minas de "oro negro" en Guatemala" Diario Prensa Libre. Guatemala, C.A. 28/4/93. p.8.

Ante la poca cooperación del gobierno y el ejército al proceso paz, después de haber sido los principales responsables de una guerra no declarada en los últimos treinta y cinco años y la lucha de los sectores solidarios del país por iniciar un verdadero proceso democrático, la URNG en su afán de defender los derechos de la clase pobre y viendo las injusticias que se cometen al despojar al departamento de El Petén de sus recursos, ha tratado de detener la salida de este recurso. Por lo menos, así se percibe en los documentos cotidianos de la población petenera.

1.3 LAS LEYES FORESTALES EN EL PETEN

Antes de hacer énfasis en la Ley Forestal, eje central del presente análisis, se hace necesario mencionar otras leyes que pueden ser la base de ésta o que de una u otra forma tienen relación con ella.

1.3.1 Constitución Política de la República de Guatemala

La Constitución Política de la República de Guatemala promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente el 31 de mayo de 1985 declara de interés la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación, así lo señalan los artículos 97 y 126:

"Artículo 64. Patrimonio natural. Se declara de interés Nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una Ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo 126. Reforestación. Se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación del país y la conservación de los bosques..."⁹²

⁹² ASAMBLEA NAC. CONST. "Constitución de la República de Guatemala" Lib. Jurídica. Guatemala C.A., S.F. pp 29,30,40 y 57.

2.1.3.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86 de fecha 28 de noviembre de 1,986, indica que la protección y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales culturales es fundamental para el logro de un desarrollo social y económico del país, de manera sostenida; que Guatemala suscribió la declaración de principios de la conferencia de las Naciones Unidas en Estocolmo, Suecia en 1,972, por lo que debe integrarse a los programas individuales para la protección y mejoramiento del medio ambiente y la calidad de vida en su territorio, agregando que la situación de los recursos naturales y el medio ambiente en general en Guatemala ha alcanzado niveles críticos de deterioro que inciden directamente en la calidad de vida de los habitantes y ecosistemas del país, obligándolos a tomar acciones inmediatas y así garantizar un ambiente propicio para el futuro.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente menciona:

"Artículo 11. La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

Artículo 12 son objetivos específicos de la Ley siguientes:

a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país así como la prevención del deterioro y uso o destrucción de los mismos y la restauración del medio ambiente en general;

c) Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar conciencia ecológica en toda la población.

e) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente.

Artículo 13 para los efectos de la presente ley, el medio ambiente comprende: los sistemas atmosféricos (aire); hídrico (agua); lítico (roca y minerales); edáfico (suelos); biótico (animales y plantas); elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales.

Artículo 25. Son funciones del Consejo Técnico Asesor de la Comisión Nacional del Medio Ambiente: ..ñ) promover estudios

estrategias y técnicas para el aprovechamiento racional de la fauna y la flora del país".³³

2.1.3.3 Código Municipal

El Código Municipal, Decreto 58-88 del Congreso de la República, manda, en el artículo 56 lo siguiente:

"Artículo 3. **Ámbito de autonomía municipal.** El municipio elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos para el cumplimiento de los fines que le son inherentes.

Artículo 4. **Elementos.** Integran el municipio, los siguientes elementos básicos: a. El territorio; b. La población; c. La autoridad; d. La organización comunitaria; y e. La capacidad económica

Artículo 56. **Organización.** En su primera sesión ordinaria, la corporación municipal organizará las comisiones necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerán durante el año, teniendo carácter de obligatorio, las siguientes: a) De finanzas; b) de Salud Pública y asistencia Social; c) De educación, cultura, turismo y deportes; d) De agricultura, ganadería y alimentación; e) De protección del medio ambiente y patrimonio cultural; f) De urbanismo y desarrollo urbano y rural; g) de probidad."³⁴

2.1.3.4 Ley de Areas Protegidas

La ley de Areas Protegidas Decreto 4-89 de fecha 10 de enero de 1,989, manifiesta en sus artículos 30., 50.,

"Artículo 30. **Educación Ambiental.** Se considera factor fundamental para el logro de los objetivos de esta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en

³³ CONGRESO DE LA REPUBLICA. "LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE". Dcto-Leg. 68-86. S.Ed. Guatemala, C.A. 1,986. pp. 4,5,y 12.

³⁴ CONGRESO NACIONAL. "CODIGO MUNICIPAL". Dcto-Leg. 58-88 Edit. Lib. Jurídica. Guatemala, C.A. S.F. pp. 2 y 22.

esta empresa nacional, para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales que tiendan al reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala.

Artículo 5. Objetivos Generales. Los objetivos generales de la Ley de Areas Protegidas son: a. Asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para beneficio de todos los guatemaltecos., b. Lograr la conservación de la diversidad genética de flora y fauna silvestre del país.; c. Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional.; d. Defender y preservar el patrimonio natural de la nación., e. Establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional, con carácter de utilidad pública e interés social.

Artículo 80. Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en: parques nacionales, biotopos, reservas de biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Areas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre.

Artículo 62. Fines del CONAP Los fines principales del Consejo Nacional de áreas protegidas son las siguientes: a. Propiciar la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural de Guatemala.; b. Organizar, dirigir y desarrollar el Sistema Guatemalteco de Areas Protegidas, SIGAP.; c. Planificar y conducir una estrategia nacional para la conservación de los recursos naturales renovables de Guatemala.; d. Coordinar la administración de los recursos de flora y fauna silvestres de la nación, a través de sus respectivos órganos ejecutores".⁹⁵

2.1.3.5 Ley Forestal

La Ley Forestal Decreto-Leg. 70-89 del 23 de noviembre de 1,989, entró en vigor a partir de enero de 1,990 y su reglamento,

⁹⁵ CONGRESO NACIONAL. "LEY DE AREAS PROTEGIDAS" Deto-Leg. 5-90 S.Ed. Guatemala C.A. 1,990. pp. 2,3,4,13 y 14.

Decreto Ejecutivo 961-90 en vigor a partir del 16 de octubre de 1990. Esta ley, al momento, se encuentra en el Congreso de la República para su posible reforma. Esta indica lo siguiente:

Artículo 1. La presente ley tiene por objeto esencial velar por la protección, conservación, utilización, industrialización, manejo, renovación, incremento y administración de los recursos forestales del país, conforme a los principios de uso racional y sostenido de los recursos naturales renovables, así como el fomento de bosques artificiales.

Artículo 9. Toda concesión para la explotación de recursos forestales existentes en terrenos nacionales, municipales o de las entidades autónomas existentes en terrenos nacionales, municipales o de las entidades autónomas o descentralizadas del Estado, así como la determinación de las condiciones para su renovación, será otorgada previa opinión favorable del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SICAP) y de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), únicamente a guatemaltecos de origen o sociedades mercantiles legalmente constituidas en el país..

Artículo 20. Los bosques se clasifican en: 1. Naturales sin manejo.. 2. Naturales bajo manejo.. 3. Naturales bajo manejo agroforestal.. 4. Artificiales..

Artículo 38. En toda zona de desarrollo agrario se deberán dejar áreas boscosas o áreas para repoblación forestal, no menores del diez por ciento (10%) de la superficie total. Estas áreas serán de uso comunal, estarán inscritas a favor de la propia comunidad y formarán una sola unidad forestal, serán inalienables e imprescriptibles y no podrán ser adjudicadas a particulares en forma alguna, debiendo ser tratadas como áreas indivisibles y estarán bajo el manejo y supervisión de DIGEBOS.

Artículo 47. Cualquier aprovechamiento forestal de madera u otros productos leñosos, excepto los de consumo familiar y los de bosques voluntarios, podrá hacerse solamente con licencia que DIGEBOS otorgará bajo su responsabilidad y vigilancia, y por el tiempo que conforme el reglamento requiera el plan de manejo, exclusivamente al propietario o poseedor legítimo del terreno o del área forestal de la que se trate.

Artículo 54. Para establecer la extensión obligatoria a reforestar y por consiguiente los compromisos que se adquieren en aprovechamiento forestales de madera u otros productos leñosos, el titular de la licencia podrá optar a) Reforestar la extensión talada.; b) Reforestar una hectárea por cada 150 metros cúbicos talados. La extensión

podrá ser plantada, regenerada naturalmente o regenerada por siembra directa, asegurando que al tercer año tenga una densidad de acuerdo a lo establecido en el plan de mane respectivo, DIGEBOS verificará en el terreno, la densidad calidad de la generación o forestación obtenida. Se establece una densidad inicial de un mínimo de un mil (1000 árboles por hectárea.

Artículo 98. Son delitos forestales: a) Efectuar sin licenc el aprovechamiento o extracción de más de cinco (5) árbol de cualquier especie.; b) Excederse del límite de la licencia forestal otorgada.; c) La exportación de troza rolliza o labrada o de madera escuadrada que exceda de la dimensiones permitidas; d) Adquirir productos forestales aprovechamientos ilícitos.;.. f) Destruir o aprovechar especies forestales declaradas legalmente en vías de extinción.; g) aprovechar o extraer productos forestales áreas protegidas fronterizas o de reservas de la nación, s la licencia forestal.; h) Incumplir con la obligación de reforestar.; ..j) Transportar productos forestales sin l documentación correspondiente o hacer mal uso de la misma k) Presentar a DIGEBOS información falsa sobre, planes de aprovechamiento forestal.; ..n) Cambiar el uso de la tier sin autorización.; o) Causar incendios forestales.; p) el corte de árboles de especies protegidas por convenios internacionales.; q) incluidos en listados nacionales.; q) realización de quema en áreas boscosas y aledañas sin licencia de la autoridad competente.

El Infractor será sancionado con prisión de dos (2) a cin (5) años y multa de cincuenta quetzales (Q.50.00) a dos m quetzales (Q.2000.00).. " 96

2.1.3.6 Aplicabilidad de las Leyes y la Problemática petenera

Después de haberse citado los artículos más importantes de l diferentes leyes consideradas, se hace necesario ver aplicabilidad de las mismas. Dada las características que hac del departamento de El Petén, un lugar bastante diferente al res de la República, especialmente porque El Petén cuenta con el may porcentaje de los recursos forestales del país, se hace necesar considerar esto por aparte.

2.1.3.6.1 Constitución de la República de Guatemala

No obstante lo declarado anteriormente y contrario al artícu 64 el Congreso de la República aprueba el decreto 72-92 que ava

⁹⁶ CONGRESO NACIONAL. "LEY FORESTAL" Dcto-Leg. 70-89. S.E S.F. Guatemala C.A. 1,989. pp.2,4, 10,13, 23 y 25.

la subasta de madera decomisada e inventariada por el CONAP, aceptando, asimismo, la compra de aquella que fue cortada y abandonada por diferentes motivos. El Ministerio Público planteó recurso de amparo, bajo el argumento que dicho decreto era inconstitucional. Irónicamente, dentro del grupo de congresistas que aprobaron este decreto, existían muchos de los cuales participaron en la elaboración de esta Constitución, uno de ellos representante de El Petén. Aún conociendo la problemática que afronta el departamento de El Petén y contraviniendo los preceptos constitucionales anteriormente descritos. Son claras las intenciones de favorecer a los madereros y a la vez enmascarar sus actividades de aprovechamiento ilegal, es decir cortar árboles y luego decir que éstos ya estaban abandonados por diferentes motivos.

"Es o se debe el hecho de que, desde la invasión española hasta nuestros días, la clase dominante guatemalteca, conformada por los sectores que han controlado el poder económico y político en el país, ha estado integrada, precisamente, por los descendientes de los invasores y colonizadores europeos que despojaron de sus tierras e hicieron esclavos y semiesclavos a los pueblos mayenses."⁹⁷

No obstante que se entiende que la constitución de la República prevalece sobre cualquier ley; y que las leyes que violen o tergiversen los mandatos constitucionales, son nulas ipso jure, se siguen dando casos como el anterior.

2.1.3.6.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

La formación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, es un gran logro para Guatemala, ésta depende directamente de la Presidencia de la República y su función es asesorar y coordinar la política nacional y todas las acciones para la protección y mejoramiento del medio ambiente.

Desde su creación, esta Comisión ha tratado de sacar avante una serie de actividades, aunque ha tenido muchos tropiezos, ya que lo del medio ambiente, como muchos empresarios dicen, es algo que está de moda y que pronto quedará en el olvido. Lo anterior sumado a los niveles de corrupción alcanzados en Guatemala. De allí el poco interés a los diferentes reglamentos y disposiciones de dicha comisión. Aún así, de alguna forma, aunque lentamente, se van obteniendo algunos resultados positivos, esto se demuestra a continuación:

⁹⁷ CAMBRANES, J.C. "500 AÑOS DE LUCHA POR LA TIERRA: Estudio Sobre Propiedad Rural y Reforma Agraria en Guatemala". FLACSO, Guatemala C.A. 1,992. Volumen 1, p.11.

"..ambientalistas y conservacionistas ven con recelo las actividades petroleras en Petén y las zonas altas del país. ..dice el Director de hidrocarburos.. quien exige a CONAMA resultados inmediatos en los estudios de impacto ambiental que presentan las compañías interesadas. ..La coordinadora de CONAMA.. manifestó que continuarán vigilantes en cuanto al cumplimiento de la ley. Además los estudios de impacto ambiental son analizados minuciosamente con el propósito de evitar un desequilibrio ecológico en las zonas de actividad petrolera,".⁹⁸

La Comisión Nacional del Medio Ambiente debe considerar responsablemente aspectos como el punto resolutivo No. 12-87 del 21 de abril de 1,987, este se refiere que ante las informaciones de prensa presentadas por el jefe de la Guardia de Hacienda sobre fumigación aérea del Petén, considera que es una violación a la soberanía nacional la introducción de aviones extranjeros en el territorio nacional, que es casi imposible el desconocimiento de tales actos y se hacen sin un estudio previo del impacto ambiental que causará y que otros países han dañado su suelo, flora y fauna por el efecto residual del producto que se aplica. El punto resolutivo emitido recomienda al Presidente de la República la inmediata suspensión de las fumigaciones aéreas en El Petén.⁹⁹

Mediante el Decreto No. 38-87, del 8 de julio de 1,987 la cámara legislativa aprobó el convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, y mediante el decreto 77-87 del 12 de noviembre de 1,987, el Congreso aprobó la adhesión de Guatemala a la convención sobre la prohibición de utilizar técnicas de modificación ambiental con fines militares y otros fines hostiles. Remitida por Las Naciones Unidas al Congreso, esta misma convención incluye el intercambio de información científica y tecnológica sobre técnicas de modificación ambiental con fines pacíficos.¹⁰⁰

No obstante de contarse con la Ley de Protección del Medio que es la encargada de velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente y así mejorar la calidad de vida de los habitantes del país, en muchos casos, estas leyes no funcionan para las empresas poderosas debido a los grandes

⁹⁸ HERNANDEZ, Henry. "Las minas de "oro negro" en Guatemala".
Diario Prensa Libre. Guatemala, C.A.
23/4/93. p.8.

⁹⁹ SEC.DEPTAL LIC. EN PEDAGOGIA USAC-POPTUN PETEN. "Seminario La Necesidad de la Educ. Ambiental en el ciclo básico en el Depto. de Petén" Supercopias S.A. Guatemala C.A. 1,992. p.36.

¹⁰⁰ Ib. p. 37

intereses en juego. Ejemplo de esto lo son las actividades controladas y madereras conectadas a grandes empresarios.

Una de las justificaciones que se consideran al momento de utilizar los recursos de la RBM es aquella que dice que Guatemala es un país pequeño y que necesita aprovechar todos sus recursos, incluyendo sus áreas protegidas. Se crea confusión provocada para resguardar los intereses de los terratenientes, empujando a los desposeídos a invadir áreas boscosas protegidas teóricamente por las leyes, pero desprotegidas en la realidad. Lo anterior no se justifica ya que es muy bien sabido el problema de la mala distribución de la tierra en el País y es obvio observar que estos problemas se están replicando en El Petén, amenazando la existencia de la RBM.

1.3.6.3 Código Municipal

Las municipalidades son la autoridad más importante en los diferentes municipios de la República. Por costumbre las diferentes situaciones se arreglan a nivel de instancias altas haciendo a un lado el importante papel de las municipalidades. Un ejemplo de ello es lo referente al medio ambiente. No obstante que el código municipal es muy claro al manifestar que los elementos que integran el municipio son: El territorio, la población, la autoridad, la organización comunitaria y la capacidad económica.

Es irrevocable que, el municipio, como institución autónoma de derecho público tiene personalidad y capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones. La Reserva de la Biosfera Maya se sitúa en las jurisdicciones de los municipios de Alchó de Mencos, San José, Flores, San Andrés y la Libertad, Petén. Mucho tiempo antes de la declaración de la RBM, las municipalidades habían perdido hegemonía sobre sus territorios municipales; El Fydep otorgó un ejido a las municipalidades y las limitó a éste, haciéndose dueño y señor del resto del territorio de los municipios. Esto permitió declarar la RBM como tal, sin que ni siquiera fuesen notificadas las municipalidades y de hecho se tenta contra la autonomía municipal.

Cada día los habitantes de los diferentes municipios exigen a las municipalidades mayor atención en los programas de desarrollo. Las municipalidades se ven acorraladas, dando una serie de aplicaciones a sus vecinos, pero éstos no escuchan y saben que sus problemas, en lo referente a los servicios esenciales, pueden ser atendidos por que el recurso existe, el problema radica en que las municipalidades tienen negado el derecho de acceso a los recursos naturales de sus jurisdicciones y de allí se deriva el poco interés por la protección de la RBM.

2.1.3.6.4 Ley de áreas protegidas

Esta Ley se encuentra bajo la jurisdicción del CONAP, respecto UNEPET/SEGEPLAN menciona:

"Se advierte una falta de claridad en la ley en cuanto al estatuto y a los derechos eventuales de los usuarios moradores de áreas protegidas. CONAP está facultado para coordinar el uso de los recursos e incluso reubicar a los pobladores en caso de necesidad, pero no se prevén mecanismos participativos o consultativos, para lograr la integración de las comunidades afectadas al manejo de las áreas. Esta falta de claridad tiene mucho que ver en los conflictos entre la institución y los usuarios"¹⁰¹

En lo referente a este problema, la mayoría de personas culpables a CONAP de la actual situación de la RBM; pero si se considera detenidamente, puede observarse que, la situación actual de CONAP no es más que el producto de una cadena de situaciones de participación de varios actores que lo han provocado: antes de la creación del CONAP y a causa de los problemas de violencia que alcanzaron niveles deplorables, en el país, el ejército era el dueño y señor del control del área boscosa del norte de El Petén hoy denominada RBM. El recién liquidado FYDEP alcanzó niveles de corrupción y cuyos actores estaban a la expectativa de lo nuevo que surgir. CONAP que fuera creada por la influencia de la corriente conservacionista dentro del gobierno de Cerezo Arévalo, corriente que aún sigue manejando lo relacionado al medio ambiente desde la Ciudad Capital, vino a servir de obstáculo al personal del ejército que operaba sin ningún control de su casa matriz; madereros acostumbrados a explotar mediante un aprovechamiento de recursos sin ningún control; compañías petroleras efectuando estudios de trabajos dentro de la misma área; narcotraficantes y cultivo de drogas. Sumado a lo anterior se da una controversia con el INTA pues esta institución ya no puede dar tierras en la RBM, las municipalidades son dejadas a un lado, etc. CONAP después de su creación, se siente independiente, seguro, dado su origen y misión, aún, al estar tan cerca del mismo Presidente de la República.

Amparados por su propia Ley, el CONAP, se vuelve celoso al administrar y coordinar, convirtiéndose en dueño, administrador, policía, fiscalizador etc., y muy celosos de la información que manejan: un paquete muy cerrado. El peor error que se comete es el producto de la seguridad que se maneja, es el de querer sacar a la población ya asentada dentro de la RBM y de allí se inicia el cultivo de enemigos por doquier.

¹⁰¹ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN S.E. Petén, Guatemala. 1,992. p.411.

Es claro que CONAP ha tratado de buscar aliados, pero los ha buscado entre el sector que no desea su existencia y ha olvidado a la población local, en quien debe obtener su mayor apoyo. Quizá es mucho pedir ya que esto no puede ser considerado; en la mayoría de los casos, dado que CONAP es manejado por gente capitalina que también defiende sus intereses hegemónicos sobre el tema del medio ambiente, olvidándose del objetivo primordial, en este caso, la conservación de la RBM.

Con base en lo analizado, se deduce que es casi imposible la correcta aplicación de la Ley de áreas Protegidas.

2.1.3.6.5 La Ley Forestal

La aplicabilidad de esta ley en el departamento de El Petén ha sido un tema de nunca acabar; el tráfico ilegal de madera se sigue haciendo sin ningún Control; CONAP no tiene la capacidad para esto y tampoco recibe la colaboración del ejército y de la Guardia de Hacienda como se debiera. Existen muchos sectores involucrados en la depredación del bosque por lo que es poco el interés por aplicar las leyes.

"La burguesía guatemalteca a partir del movimiento liberal de 1871 acentuó su carácter apátrida al connivirse con los intereses de transnacionales en la depredación de la vida humana y la naturaleza de Guatemala"¹⁰²

La Reserva de la Biosfera Maya, se ha convertido en el botín de los depredadores y asimismo, de muchos malos conservacionistas, tanto nacionales como extranjeros.

Dentro de esta pelea sin fin, ambos claman que debe tomarse en cuenta a la comunidad, pero en la realidad, ni uno ni el otro está dispuesto a hacerlo. Por su lado los depredadores en contubernio con autoridades civiles y militares y narcotraficantes, se creen seguros de seguir adelante enriqueciéndose, provocando así la destrucción de nuestro patrimonio natural. Por otro lado, los conservacionistas con sus selectos equipos de académicos, viviendo en muy cómodas casas, obteniendo exagerados salarios, se sientan detrás de un escritorio y a acostumbradas horas se reúnen en los mejores restaurantes para hablar sobre el medio ambiente y los últimos acontecimientos y descubrimientos en El Petén; aquí cabe la

¹⁰² ALONZO MARTINEZ, Carlos Raúl. "REFORMA UNIVERSITARIA DEMOCRATICA (Bases Mínimas)". Maestría en Docencia Universitaria Fac. Humanidades USAC. Guatemala C.A. 1,993 p.123.

frase de Theodore Roszak: "Cuanto más científicos nos volvemos, menor es nuestra capacidad de experiencia". La base de los conservacionistas instaladas en el extranjero, son también, tomadores de decisiones y condicionan al gobierno para hacer o dejar de hacer tal o cual cosa

"A CONSECUENCIA de nuestro interés de evitar la estúpida e irreversible depredación de las masas boscosas y demás recursos naturales de Guatemala, hemos hecho estudios que nos han guiado a investigaciones que a su vez nos han llevado a hallazgos de datos documentales, que ilustran con total objetividad la forma en que nuestro gobierno es manipulado con dinero extranjero, para tomar acciones en contra del propio Estado; en contra de los intereses de su propio pueblo".¹⁰³

En el Plan de Manejo Integrado de Petén, elaborado por UNEPET/SEGEPLAN, se expresa claramente que

"..para obtener un metro cúbico de madera se afecta más de una hectárea ya que como se aprovecha exclusivamente cedro y caoba por la densidad de dichas especies la operación es extensiva. ..Además las condiciones particulares de extracción selectiva dificultan la definición del área a reforestar, por lo cual en la práctica se puede terminar cumpliendo con la ley reforestando un área distinta a la que fue afectada por el corte.

El artículo 69 permite la exportación de latifoliadas no restringidas hasta en piezas de 20x20 centímetros de grosor y de tabloncillos de 10x10; es evidente la reducción del valor agregado.

Los incentivos fiscales no llegan a los principales usuarios del bosque sino que van dirigidos a los empresarios, que son los únicos que tienen altas tasas de impuestos deducibles...

En sentido general y para la correcta aplicación de la ley en El Petén, hace falta tomar en consideración las características propias, tanto cualitativas como cuantitativas, del recurso en el Departamento. Se advierte una falta de coherencia y de interrelación entre la Ley Forestal y la Ley de áreas Protegidas que pudiera servir de base para lograr una integración operativa de las políticas a nivel regional".¹⁰⁴

¹⁰³ ARIAS, Roberto. "¿Quién da las órdenes en el CONAP?". Diario Prensa Libre. Guatemala, C.A. 18/4/93. p.8.

¹⁰⁴ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE PETEN". S.E. Petén, Guatemala. 1.992. pp. 407 y 408.

Los diferentes análisis que se hacen, siempre ocurren partiendo de los intereses de las empresas madereras. En la actualidad cuando los madereros están luchando fuertemente por obtener concesiones y repetir las experiencias del pasado, en algunos sectores del gobierno y conservacionistas se habla de lectuar toda explotación de recurso, dejando verdaderamente beneficios a la comunidad y asegurándose el bienestar económico y social de ésta. Pero los bosques que se busca trabajar con la comunidad son aquellos bosques que ya fueron explotados por los madereros y que cuentan con poco recurso, mientras que las áreas que no aprovechadas se subraya para el aprovechamiento de las empresas madereras. He allí la clara oposición a darle a la comunidad lo que le corresponde.

Es común escuchar entre los peteneros, que lo relacionado a reforestación por parte de los aserraderos es una demagogia. Que éstos están acostumbrados al no cumplimiento de los términos de sus contratos y como buenos negociantes tratan de gastar lo menos posible y optimizar sus ganancias sobre la base de una corrupción burocrática. Las actividades de proyección a las comunidades es una utopía para ellos y sólo les interesa el mayor beneficio al menor costo; lo que cuentan son las ganancias.

"Existen cargos ampliamente aceptados en Petén y en el gobierno de Cerezo, que las compañías madereras han evadido impuestos, no han cumplido con las regulaciones del FYDEP (por ejemplo, plantar diez árboles por cada uno que corten), soborno de su personal y otros actos delictivos..."¹⁰⁵

Al considerarse las Leyes y su aplicabilidad en lo referente al medio ambiente en El Petén dejan claro la compleja situación existente y el incierto futuro de la RBM.

1.1.4. ORIGEN DE LOS HABITANTES DE LA RBM

La mayoría de los habitantes de la RBM han emigrado a ésta procedentes de otras regiones de Guatemala; y en algunos casos, de otros países como El Salvador, Honduras y México. La procedencia de los emigrantes de la RBM, son en su mayoría de las Verapaces, y el resto del país.

En comunidades como Carmelita, y Uaxactún, el mayor porcentaje de sus habitantes son de origen petenero, dado que éstas fueron fundadas a raíz de campamentos chicleros que más tarde se

¹⁰⁵ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala". University of Pennsylvania Press. U.S.A. 1,990. p.266. (Trad. Propia/Prof. Centro de Aprendizaje de Lenguas USAC)

convirtieran en aldeas de los municipios de San Andrés y Flores respectivamente. Además de estas dos comunidades que se originaron como producto de la actividad chiclera, existieron otras como Do Lagunas, y Paso Caballos que contaban con una pequeña cantidad de pobladores, pero tuvieron que abandonar estos lugares por motivo de la violencia política. A excepción del Naranjo, que por ser un punto de salida hacia México y de fácil acceso a través de la carretera construida para extracción de madera y petróleo, se pobló con inmigrantes, en su mayoría provenientes del oriente del país.

En lo que se refiere al área de El Cruce, El Pucté, El Arroyo y La Lucha, comunidades dentro de la RBM, en la jurisdicción de San Andrés y San José, Petén, se puede observar que prevalece la población originaria de las Verapaces e Izabal. De acuerdo a un estudio efectuado por CECON-FUNDARY el mayor porcentaje de inmigrantes del área de Cruce Dos Aguadas que incluye los asentamientos de El Pucté, El Arroyo y La Lucha, provienen de las Verapaces y oriente del país.¹⁰⁶

Al noroeste de la RBM, una de las poblaciones más grandes, El Naranjo y Santa Rosita, comunidades que han aumentado su población rápidamente, la composición de sus habitantes se caracteriza por ser de origen petenero, prevaleciendo personas que proceden del oriente de Guatemala. De acuerdo a CECON-FUNDARY un 60% de la población de ésta área es originaria del oriente del país.¹⁰⁷ El Naranjo fue un importante sitio de carga de chicle para ser posteriormente exportado. Este lugar, a diferencia de las comunidades de Carmelita y Uaxactún que se han mantenido con pocos habitantes, ha tenido una fuerte explosión demográfica en los últimos 10 años.

Los peteneros identifican a los inmigrantes en dos grupos: sureños y cobaneros. La división de la población en peteneros sureños y cobaneros es un nuevo tipo de etnicidad, basada en el regionalismo y es otra forma de fracturar la clase explotada del país. Si la élite se beneficia de la división entre "ladinos" e "indígenas", también se beneficia de las divisiones de acuerdo al lugar de origen. La élite promueve estas divisiones para fracturar a la clase explotada y obtener beneficio de ello.

2.1.4.1 Sureños

Como sureños se denomina a aquellos que vienen de otras partes de la República, diferentes de los indígenas de las Verapaces

¹⁰⁶ MALDONADO, Oscar Ivan. "Poblaciones Humanas, Areas Protegidas y Recursos Naturales" CECON-FUNDARY. Guatemala C.A. 1,992. p.19.

¹⁰⁷ Ib. p.46

Estos se caracterizan por vestir sombrero tejano y botas vaqueras; asimismo en su mayoría son analfabetas. Los primeros sureños que llegaron a El Petén acostumbraban llevar consigo su machete a todo lugar a donde iban, lo que resultaba ser una ofensa para el petenero que se caracteriza por ser una persona amante de la tranquilidad.

De acuerdo a muchos peteneros, a los sureños únicamente les gusta trabajar la agricultura intensiva y de ser posible la ganadería y que no les importa mucho el bosque.

"El término de sureños es el que han adoptado los peteneros para denominar la ola de inmigrantes que desde la década de 1,960 ha llegado a Petén a un ritmo acelerado. Dicha denominación es un tanto despectiva y tiene relación con el bajo conocimiento que estos normalmente poseen del bosque petenero y sus múltiples usos, por lo que también, en alguna medida, han contribuido al proceso de destrucción de los recursos naturales".¹⁰⁸

2.1.4.2 Cobaneros

El petenero llama cobaneros a aquellos indígenas que proceden de otras partes del país. El término indio es un término sumamente despectivo en El Petén, quizás por tener hondas raíces. En la actualidad lo usan aquellas personas con mentalidad reaccionaria y que aún creen en la superioridad de una raza sobre la otra, o aquellos ignorantes que desconocen la verdadera historia de Guatemala y se identifican con el explotador.

"Indio es un término insultante, sin embargo indígena, natural o Mayero no lo es. Tomando en cuenta que los "cobaneros" son "verdaderos indios", también es tomado como un insulto llamarles cobaneros a los mayeros.."¹⁰⁹

¹⁰⁸ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.E. Petén, Guatemala. 1,992. p.93.

¹⁰⁹ SCHWARTZ, Norman B. "A MILPERO OF PETEN, GUATEMALA-AUTOBIOGRAPHY AND CULTURAL ANALYSIS" University of Delaware. Latin American Studies Program, Occasional Papers and Monographs No. 2. Del. U.S.A. S.F. p.90. (Traducción propia. Prof. Centro Aprendizaje de Lenguas USAC.)

Es importante notar que el indígena petenero conociendo su origen se clasifica en forma diferente. Ultimamente, en el caso del municipio de San José, se ha cambiado el término de mayeros por el de Itzaes, no obstante que anteriormente se autodenominaban mayeros, por lo que sería interesante estudiar las causas de este cambio. El petenero llama cobaneros a los indígenas de otras partes de la República diferentes de El Petén. Anteriormente los k'ekchis cobaneros que llegaban a El Petén, lo hacían en forma temporal en la época de chicle y regresaban a las Verapaces. En la actualidad estos emigran a El Petén en grupos familiares extensos o comunitarios.

Además de los grupos mencionados, también existe en la RBM, pobladores provenientes de otras partes de Centro América, en su mayoría de la República de El Salvador, aunque al preguntársele, todos ellos indicarán que son del oriente del país. Los mexicanos que radican en la RBM, son aquellos que emigraron hace muchos años cuando la actividad chiclera tuvo su mayor apogeo.

El porcentaje de analfabetas entre los inmigrantes es bien elevado, esto demuestra que pertenecen al grupo de marginados de otras áreas de la República que consideran a El Petén como "la tierra prometida", en donde sí tendrán un pedazo de tierra.

Cuadro No. 2

CUADRO QUE DEMUESTRA LA CANTIDAD DE INMIGRANTES MAYORES DE EDAD QUI HAN INGRESADO AL MUNICIPIO DE SAN ANDRES, PETEN Y SE HAN AVECINDADO EN LA MUNICIPALIDAD ENTRE 1,970-1,994. y CUANTOS DE ESTOS SABIAN LEER Y ESCRIBIR.

| REGION | SABEN LEER Y ESCRIBIR | | | | NO SABEN LEER Y ESCRIBIR | | | |
|-----------------|-----------------------|------------|-------------|------------|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | H | M | Total | % | H | M | Total | % |
| I | 69 | 28 | 97 | | 19 | 12 | 31 | |
| II | 206 | 28 | 234 | | 185 | 90 | 275 | |
| III | 609 | 181 | 790 | | 432 | 192 | 624 | |
| IV | 478 | 142 | 620 | | 224 | 143 | 367 | |
| V | 223 | 76 | 299 | | 88 | 59 | 147 | |
| VI | 130 | 41 | 171 | | 55 | 34 | 89 | |
| VII | 42 | 4 | 46 | | 18 | 17 | 35 | |
| Otros países | 10 | 4 | 14 | | 6 | 1 | 7 | |
| TOTALES: | 1767 | 504 | 2271 | 59% | 1027 | 548 | 1568 | 41% |

(Fuente: Registro de Vecindad Municipalidad San Andrés, Petén)
(Las regiones mencionadas son aquellas establecidas por el Gobierno de Guatemala)

De acuerdo a declaraciones del señor Alcalde Municipal se ve que los avecindados ¹¹⁰ son aproximadamente el 50% de los migrantes radicados en la jurisdicción, pues existe la tendencia a no avecindarse y esto es más fuerte en el sexo femenino y en los alfabetas en general.

1.5. VIOLENCIA EN GUATEMALA (Refugiados y desplazados)

1.5.1 El Retorno a Guatemala:

Después de darse las dos etapas de contrainsurgencia: la de presión selectiva y la etapa de tierra arrasada, se divide la población acosada en tres grupos: a) Los desplazados: aquellos que abandonaron sus tierras y buscaron otros lugares más seguros dentro de Guatemala, b) Los refugiados, aquellos que tienen que huir a México para salvar sus vidas, y c) los que se quedan en la zona de resistencia, defendiendo sus vidas y sus tierras.

"Según un informe del gobierno del estado de Chiapas no se conoce con precisión el número de guatemaltecos que se han refugiado. De los 46 mil reconocidos por COMAR Y ACNUR, 20 mil viven en Campeche y Quintana Roo desde 1,984. A principios de 1,992 habían nacido 10,600 hijos de refugiados." ¹¹¹

El 20 de enero de 1,993, después de tanto insistir en que sean respetados los derechos del guatemalteco; 500 familias de refugiados retornaron a su país. La mayoría de los refugiados son de ascendencia Maya y fueron sacados de sus lugares de trabajo a principios de los años ochenta. ¹¹²

Los refugiados y desplazados, producto de la guerra, del desarraigo de pueblos enteros y las constantes masacres, ante el dolor de haber perdido a padres, hijos, hermanos etc. observan cómo se convierten en el blanco número uno del problema de la guerra; en ellos a quienes van dirigidos todos los ataques. Desesperados, acosados, huyen de la cruenta violencia en Guatemala, otros buscan las ciudades; otros, diferentes pueblos en donde hay

¹¹⁰ Avecindarse implica registrarse en el registro de vecindad generalmente adscritos a las secretarías municipales de cada municipio; ésto los convierte en vecinos del municipio.

¹¹¹ MEJIA, Marco Vinicio. "Refugiados y fronteras de la infamia". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala C.A. 16/1/93. p. 11.

¹¹² GONZALEZ, Jorge. "El retorno difícil". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 25/1/93. p.4

menos violencia y muchos de ellos huyen a México. Aún están fuera se organizan y deciden volver y recuperar lo que por derecho les corresponde. Constantemente se les acusa a los refugiados estar apoyando los movimientos guerrilleros y es precisamente por esto que existe la represión hacia ellos en todos los niveles. realmente interesante observar la historia: Los españoles invasores llegan y despojan al indígena de sus tierras, lo someten a servidumbre, vejaciones y una brutal represión; actualmente, los descendientes alzan su voz para exigir se respeten sus derechos son vilmente perseguidos, masacrados y echados del país que por herencia les pertenece.

"Desde el mismo momento en que Cristóbal Colón se hace a mar y desde el punto de vista muy especial de los vencedores "descubre" un continente que la ignorancia de la época y la corta cosmovisión ignora como parte que es del globo terráqueo. Desde ese mismo momento, la empresa de hacerse a la mar llevaba razones eminentemente económicas. Esto a pesar de los que aún en nuestro tiempo, niegan que en última instancia es lo económico lo que determina el actuar del ser humano"¹¹³

Ahora los descendientes de los invasores adueñados de las diferentes instancias económicas, tratan de evitar a costa de lo que sea, dejar un mínimo espacio para una apertura en un país que se dice democrático. Se evita arbitrariamente el ingreso de los refugiados quienes tienen realmente conciencia de guatemaltecos, deseos de seguir luchando por sus derechos y de no permitir ya nuevas vejaciones. Es preciso notar que la tenencia de la tierra, motivo principal de la guerra que aún no termina, esa misma tierra que pertenece a los refugiados por derecho, les es negada en ese momento y se obstaculiza el ingreso a su país.

"Los campesinos fueron capturados sin pruebas suficientes por supuesto, sin orden de juez alguno. Las listas fueron confeccionadas en un ambiente de conflicto por las mejores tierras, matizado con diferentes étnias."¹¹⁴

El camino de retorno a Guatemala ha sido obstaculizado por una serie de eventos que ha requerido una mediación de las comisiones

¹¹³ ALONZO, Carlos Raúl. "REFORMA UNIVERSITARIA DEMOCRATICA (Bases mínimas)" Tesis, Maestría en Docencia Universitaria, Facultad de Humanidades. USAC. Guatemala, C. 1, 1993. pp. 56 y 57.

¹¹⁴ FALLA Ricardo. "MASACRES DE LA SELVA", Edit. Universitaria. Guatemala C.A. 1, 1992. p.1

permanentes de refugiados (CCPP), esto debido a las discrepancias con las autoridades civiles y militares. Se afronta desde incumplimiento de acuerdos, represión, no caminos de acceso, falta de servicios esenciales, etc.¹¹⁵

Uno de los claros requerimientos de los participantes en la campaña por la Paz y la Vida en Guatemala es el siguiente:

"Que las áreas a donde retornen los refugiados sean totalmente desmilitarizadas".¹¹⁶

El ejemplo que los refugiados están dando a la población guatemalteca radicada dentro del país es básica para entender que urgen las negociaciones entre el gobierno y la URNG y así se alcance una solución al conflicto político en Guatemala.

En los autobuses que transportaban a los refugiados a sus lugares de origen, colgaban mantas que claramente manifestaban:

"El retorno es lucha, no resignación y exigimos continuidad al diálogo nacional para alcanzar la verdadera paz". "Ojalá el mundo oficial comprenda pronto que la repatriación es irreversible y que su culminación exitosa es el primer paso para construir la paz honorable y duradera".¹¹⁷

2.1.5.2 Los refugiados y desplazados en el contexto de Conservación del medio ambiente en El Petén.

Al momento de declararse la Biósfera Maya como tal, no se efectuó un análisis de la situación existente producto de las tierras ocupadas ya sea por cooperativas, parcelas privadas, comunidades asentadas, número de pobladores, etc. Al no consultarse a la población local, surge el rechazo a ella por parte de las comunidades y municipalidades en cuya jurisdicción se sitúa ésta. El rechazo de las comunidades se debe al miedo a perder sus tierras. Algunas cooperativas habían sido abandonadas por sus antiguos pobladores; estas tierras fueron incluidas dentro de la REM. Muchos refugiados están retornando y muchas veces desconocen

¹¹⁵ GONZALEZ, Jorge. "El retorno difícil". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 25/1/93. p. 11.

¹¹⁶ CAPANA POR LA PAZ Y LA VIDA. "Campaña por la paz y la vida apoya el retorno de los refugiados". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 14/1/93. p.29.

¹¹⁷ GONZALEZ JORGE. "El retorno difícil" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 25/1/93. p.11.

cuánta y qué parte de sus tierras quedaron incluidas en la citada reserva.

Los grupos afectados por la violencia, los refugiados, los desplazados y las comunidades de población en resistencia forman parte, asimismo, del contexto de conservación en el departamento de El Petén, y es un tema que muchos tratan de ignorar.

Se registra al final de los 70's y principios de los 80's el inicio del sufrimiento de miles de guatemaltecos en el interior del país,

"Estas víctimas pueden desglosarse por etapas" La represión selectiva (1,975-1,981) y la de tierra arrasada (1,982)...¹¹⁸

En un comunicado de prensa del 25/10/93, las comunidades en resistencia de El Petén integradas por 11 cooperativas, 8 aldeas y 4 municipios del departamento de El Petén, alzan su voz exigiendo se respeten sus derechos tanto a vivir en paz, poder organizarse y "su derecho a las tierras cultivables".¹¹⁹

Mediante decreto No. 5-90 del congreso de la República de fecha 30 de enero de 1,990, se declara la Reserva de la Biósfera Maya. Dentro de la RBM quedan inmersos una serie de problemas derivados de la tenencia de la tierra; cooperativas abandonadas, posesiones de campesinos ya existentes, parte de la población urbana del municipio de Melchor de Mencos, y parcelas en trámite de los cuales los campesinos antes de disolverse el FYDEP, ya habían obtenido sus respectivas tenencias pendiente de sus pagos y entrega de títulos respectivos.

Si observamos el plan de gobierno de 1,994-1,995 del actual presidente de la República, observamos como se adorna dicho plan

"El objetivo final de la política ambiental es propiciar la interrelación del manejo de los recursos naturales con las necesidades de crecimiento económico y de desarrollo sostenible del país, mediante el uso y la ocupación racional del territorio, el manejo adecuado de los recursos naturales y la promoción de la "participación de la población" en los

¹¹⁸ FALLA, Ricardo. "MASACRES DE LA SELVA". Edit. Universitaria Guatemala. 1,992. p.219.

¹¹⁹ DIARIO PRENSA LIBRE. Guatemala, C.A. 25/10/93. p.97.

procesos de decisión sobre programas y proyectos con impacto ambiental."¹²⁰

Esto en la realidad no se ha dado, y son unos pocos y de acuerdo a marcados intereses, incluyendo extranjeros, quienes deciden sobre los destinos de los habitantes de El Petén y sus casques; en este caso, los habitantes de la RBM. No existe dato oficial alguno que dé la cantidad de habitantes que hay en la RBM, su nivel de vida, educación y otros. sin embargo el Presidente de la República no incluye dentro del listado de los municipios con mayor grado de pobreza, a aquellos en los cuales se sitúa ésta reserva y que deben ser de atención prioritaria. Puede observarse un poco de interés sobre el medio ambiente al no tomarse en cuenta estas comunidades y ni siquiera conocer su verdadera realidad socio-económica. Cuando se habla de El Petén generalmente los objetivos son: tierra, madera, petróleo y para no aparecer fuera de contexto habrá que mencionar el medio ambiente, manejo sustentable de los recursos naturales, El Petén como pulmón del mundo que necesita salvarse, etc.

Existe en El Petén, fuera de la Reserva de la Biósfera Maya tierra ociosa, mucha de la mejor tierra en manos de unos pocos y la mayoría de estos pocos son militares:

"Todo se puede cambiar, menos la configuración del ejército y la distribución de la riqueza, en la que ha resultado especial beneficiario en su alianza con la oligarquía y su curiosa "reforma agraria militar", mediante la cual los generales se repartieron extensos territorios en el norte del país, en la década de los 70."¹²¹

En la actualidad a todo aquel individuo o grupo que manifiestamente se solidarice con los desposeídos en Guatemala, señalado de guerrillero, se advierte constantemente sobre el peligro de la politización con el regreso de los refugiados a su país, esto sucede como estrategia maquiavélica para resguardar los intereses de unos pocos y de aquellos que desean ser adoptados por la oligarquía guatemalteca,

"Y si la ilusión de enriquecerse rápidamente mantiene a algunos oficiales en la óptica de continuar la guerra, es importante recordar que en este país se dice con sorna que "los ricos ya están completos" y que si la "aristocracia"

¹²⁰ PRESIDENCIA DE LA REP. DE GUATEMALA. "Plan de gobierno 1,994-1,995: Agenda de trabajo". Tipografía Nac. Guatemala C.A. 1,993. p.56.

¹²¹ REVISTA MENSUAL NOTICIAS DE GUATEMALA (NG). Guatemala C.A. Enero/93. p.5.

permitió en algún momento que los militares se subieran carro oligarca, no parece estar dispuesta a aceptar que es se haga una tradición¹²².

Si hablamos de conservar La Reserva de la Biósfera Maya en departamento de El Petén, tiene que existir el terreno fértil programas ya establecidos para asistir a los compatriotas retornados, tanto técnica como financieramente, y si no es posible asentarles en sus antiguas tierras por ser ya áreas protegidas localizarles otros lugares dentro del mismo departamento de Petén. Pero si aquellos sectores que tienen en sus manos la to de decisiones para hacer posible lo anterior no tienen ni el mínimo interés, entonces no podrá culparse, en ningún momento, los pobres sin tierras en éste país por las convulsiones sociales futuras.

2.1.6 INMIGRACION A EL PETEN (Colonización en El Petén).

2.1.6.1 Contexto Nacional

El problema de la inmigración al departamento de El Petén ha agudizado en los últimos años. Es claro que la mayoría de inmigrantes son gente pobre que va en busca de tierras para sembrar, pues en su mayoría nunca han poseído un pequeño pedazo de tierra sino que han sido objeto de explotación. La conquista de América, por parte de los europeos, llevaba como objetivo el enriquecimiento; este enriquecimiento se dio a costa de los grupos indígenas que vivían en inmensos territorios y que fueron despojados mediante la violencia,

"Desde ahí parte la historia actual de Guatemala, en donde el medio de producción esencial para la sobrevivencia se lleva a la tierra, y que por medio de la invasión se concentró en pocas manos, que mejor será decir parásitos, garantizando la sumisión del único ente que puede transformar la naturaleza en este caso el nativo conquistado y por lo tanto desheredado de todo, no sólo del medio de producción."¹²³

¹²² REVISTA MENSUAL NOTICIAS DE GUATEMALA (NG) Guatemala C.. Enero/93. p.

¹²³ ALONZO MARTINEZ, Carlos Raúl. "REFORMA UNIVERSITARIA DEMOCRATICA (Bases mínimas)" Tesis Maestría Docencia Universitaria, Fac. Humanidades, USAC. Guatemala C.A. 1,993. p.59.

Después de quinientos años de explotación de la clase pobre de Guatemala, los explotadores mantienen el control del poder y la riqueza a costa de lo que sea. Es decir que la conquista es el proceso que permite a los conquistadores como a sus descendientes poderarse del control de un sistema que a todas luces favorece únicamente a la clase dominante,

"Pero al ser conquistados, los indios perdieron sus territorios y hasta su libertad individual, convirtiéndose a través de la conquista, en patrimonio de los conquistadores y de sus descendientes"¹²⁴.

Los conquistadores han venido usando como instrumento de presión y explotación, cuanto recurso tengan al alcance de la mano,

"Cruz, terror y militarismo, han marcado desde esa época la supraestructura justificante del mantenimiento de un sistema expropiador de la vida del invadido y de sus descendientes"¹²⁵.

De acuerdo a lo anterior es como se concentran las tierras en manos de unos pocos. Es en derredor de ésta como van surgiendo una gran cantidad de problemas que originan una serie de conflictos, conflictos en los cuales el pobre, el desheredado, el explotado es quien tiene que pagar la peor parte, llegando, en muchas ocasiones, a perder la vida. Empujados por los terratenientes los indígenas buscan nuevas tierras, lugares lejanos, perdidos en la selva, con miedo, por que saben que detrás les sigue la sombra de la explotación lista para devorarles; al respecto Rigoberta Menchú dice:

"Mi padre luchó veintidós años defendiendo, librando su heroica lucha en contra de los terratenientes que querían despojarnos de la tierra, a nosotros los vecinos. Cuando

¹²⁴ MARTINEZ PELAEZ, Severo. "LA PATRIA DEL CRIOLLO". Edit. Universitaria. Costa Rica. 1,979 5a. Ed. p.44

¹²⁵ ALONZO MARTINEZ, Carlos Raúl. "REFORMA UNIVERSITARIA DEMOCRATICA (Bases mínimas) Tesis, Maestría en Docencia Universitaria, Fac. Humanidades. USAC, Guatemala, C.A. 1,993. p.59.

nuestra pequeña tierra ya daba cosecha después de muchos años y que el pueblo tenía ya grandes cultivos, aparecieron los terratenientes".¹²⁶

Después de despojarles de sus tierras, los oprimidos, los indígenas, los ladinos, quedan al servicio de los terratenientes sirviendo de peones en fincas; mano de obra barata al servicio de la oligarquía.

"...el hacendado se apropia bienes producidos por el trabajador, mientras que el trabajador no se apropia de nada que no sea producido por su propio trabajo. El hacendado no dona, ni pierde ni produce nada. Recibe bienes creados por el trabajador, únicamente por motivo de ser él el propietario de la tierra y porque el explotado carece de tierra."¹²⁷

La clase dominante guatemalteca se integra por los sectores que han mantenido al campesinado guatemalteco en la opresión: campesinado despojado de sus tierras, explotados en forma individual y colectiva, un permanente conflicto desde la invasión española hasta la actualidad. Conforme las tierras se van juntando en manos de latifundistas, más se agudiza el problema y como producto surge la esclavitud de un pueblo pero,

"Por otra parte, es muy importante tener una conciencia clara de que en los actuales momentos es imprescindible adoptar posiciones de principio. A 500 años del inicio de la invasión española a América, nos encontramos en Guatemala en medio de una fuerte confrontación de clases, en donde nuestra lucha ideológica puede ser decisiva para quebrar la espina dorsal del poder de la oligarquía agro-exportadora que hasta hoy ha considerado a nuestro país como una finca de su propiedad"¹²⁸

Dentro del contexto nacional el intento más importante de reforma agraria, se dió durante el período de gobierno de Arbenz

¹²⁶ BURGOS, Elizabeth. "ME LLAMO RIGOBERTA MENCHU Y ASI ME NACIO LA CONCIENCIA" Edit. Siglo Veintiuno editores. México 1,991. 6a edición. p. 129.

¹²⁷ MARTINEZ PELAEZ, Severo. "LA PATRIA DEL CRIOLLO". Edit. Universitaria. Costa Rica. 1,971. 5a. ed. p.390.

¹²⁸ CAMBRANES, J.C. "500 AÑOS DE LUCHA POR LA TIERRA. ESTUDIO SOBRE PROPIEDAD RURAL Y REFORMA AGRARIA EN GUATEMALA" Edit. FLACSO. Guatemala, C.A.1,992. Tomo I, p.6.

"La medida reformista más importante del gobierno progresista de la época 1,951-54, fue la Reforma Agraria iniciada en 1,952.. a pesar de su corto tiempo de vida, la Reforma benefició a cerca del 24% de la población.."129

Fue inmediata la reacción del explotador ya que es claro que lo económico lo que prevalece ante todo. Los intereses de grandes compañías y terratenientes estaban de por medio

"Los aproximadamente 1.8 millón de acres distribuidos bajo la Reforma Agraria representaban tres tipos de tenencia: tierras públicas, latifundios de propiedad privada, y tierras de la United Fruit Company.. Está claro que el propósito de la Reforma Agraria era hacer producir la gran cantidad de tierra fértil que existía sin cultivar y, al mismo tiempo, proveer de parcelas individuales a los campesinos sin tierra."130

El momento de alegría de los beneficiarios no duró por mucho tiempo.

"El programa de la "liberación" revirtió los logros de la Reforma Agraria de Arbenz. Virtualmente todos los beneficiarios de la Reforma Agraria fueron expulsados de sus parcelas recién obtenidas, por la fuerza si era necesario, siéndoles devueltas las tierras a los finqueros. El principal beneficiado de esta campaña fue la United Fruit Company que recibió de vuelta todas las tierras que le habían sido expropiadas."131

Dada la cruel opresión y al hambre que se cierne sobre el campesino guatemalteco, se han venido conformando diferentes organizaciones a efecto de pedir se les dé al menos un pedacito de tierra para su subsistencia, asimismo, durante las tres décadas de una guerra no declarada, con el pretexto de combatir el comunismo se ha atacado cruelmente a estas diferentes organizaciones. Las tierras en El Petén son en este momento la ración para el campesinado guatemalteco y la historia del tiplano de Guatemala se replica en el departamento de El Petén.

La ayuda norteamericana fue una de las bases que sirvieron al movimiento contrainsurgente. Era necesario defender los intereses del capitalismo estadounidense, las grandes transnacionales y mantener el poderío del imperio,

129 Op. Vol.2 pp.2 y 3.

130 Ib. cit. Tomo 2 p.3.

131 Ib. Tomo 2. p.8.

"En total, los EE.UU. abasteció a Guatemala, de 1,950 a 1,97 con más de 60 millones de dólares en ayuda militar, y entre a más de 3,300 oficiales del ejército guatemalteco en centros militares norteamericanos."¹³²

Vemos, pues, cómo la pobreza rural, el desempleo y sobrepoblación sumado a la falta de tierra, mantiene a muchos campesinos guatemaltecos vagando constantemente de un lado a otro sin que exista el apoyo del grupo oligarca, del gobierno y el principal poder coercitivo, el ejército, una verdadera intención de solucionar sus problemas.

2.1.6.2 Contexto petenero

En el territorio petenero las tierras de acuerdo a su tenencia se dividen en: a) parcelas de propiedad privada a individuales, cooperativas, c) ejidos municipales y d) a lo que comúnmente se le llama "agarradas" (espacios de tierra tomados por individuos quienes aún no tienen ningún documento que les ampare como dueños de ellas).

En el departamento de El Petén partiendo de la conquista española de este territorio en 1,697 hasta 1,960 después de la Creación del FYDEP, fue un lugar con pocos habitantes. Después de la conquista, El Petén se integraba, además de los pocos criollos existentes, con los grupos indígenas como Muzul, Cehach, Itz Chichanhá, Mopán. Estos se agrupaban en las poblaciones de Flores San Andrés, Santa Ana, Dolores, San Francisco, La Libertad, San Toribio y San Luis. El ingreso de estos diferentes grupos al Petén se incrementó por la Guerra de Castas en Yucatán. Otro grupo étnico que se asentó en El Petén fue el grupo de raza negra provenientes de Belice que se asentaron en la población de San Benito a orillas del lago Petén Itzá.¹³³

Al considerarse el contexto petenero, inmediatamente se ha necesitado partir del momento en que se crea el FYDEP, mediante el decreto No. 1286 de fecha 27 de mayo de 1,959. Luego mediante el decreto No. 266 de fecha 27 de agosto de 1,964, las facultades

¹³² CAMBRANES, J.C. "500 AÑOS DE LUCHA POR LA TIERRA. ESTUDIO SOBRE PROPIEDAD RURAL Y REFORMA AGRARIA GUATEMALA". Edit. FLACSO. Guatemala, C. 1,992. Tomo 2. p.11.

¹³³ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala" University of Pennsylvania Press. U.S.A. 1,990 pp.73,74,75 y 76. (Traducción por Prof. Centro Aprendizaje de Lengua USAC).

o referente a tierras que tenía el INTA (Instituto Nacional de Reforma Agraria), fueron transferidas al FYDEP en lo relacionado al departamento de El Petén. Al liquidarse el FYDEP en 1990 el INTA recibe nuevamente las facultades en lo referente a tierras mediante Acuerdo Gubernativo No. 367-90 del 17 de abril de 1990.

"El FYDEP repartió tierras al sur del paralelo 17.10 en nueve proyectos que en total ocupan el 53% del territorio del Departamento. Según información proporcionada por el INTA, en un conteo de parcelas realizado en base al denominado catastro que con mayor actualización contara el FYDEP, se obtuvo un total aproximado de 63,000 parcelas adjudicadas. Además no se conoce el número de las posesiones denominadas "agarradas". Las tierras de Petén son consideradas de libre acceso y uso, cada interesado puede libremente agarrar un terreno y someterlo al uso que le conviene."¹³⁴

Es a partir de la creación del FYDEP como se inicia la inmigración hacia el departamento de Petén

"...con la creación del FYDEP en 1959. De este año a 1964 habían en la institución 1,104 solicitudes de tierra, de las cuales el 82% eran de personas radicadas fuera de Petén, el 4% radicado en Petén pero originarios de otros departamentos y un 14% de los aquí definidos como peteneros."¹³⁵

El FYDEP siguió una política con mayor énfasis en la ganadería y agricultura, sus lineamientos políticos nunca se alejaron del desarrollo capitalista y de la acentuación del latifundismo; sus características principales eran el desarrollo de la libre empresa mediante el acceso privado de capital y programa de selectividad de la inmigración, que favorecía a la clase dominante,

"La mayoría de críticos manifiestan que la colonización del FYDEP falló por que operó en una estructura de capitalismo independiente en vez de considerar a El Petén como una solución "a la falta de tierra en el altiplano", el deseo del FYDEP era atraer a un limitado número de ladinos capitalistas para desarrollar el área"¹³⁶

¹³⁴ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.Ed. Petén, Guat., 1992. pp. 220 y 221.

¹³⁵ Ib. p.73.

¹³⁶ SCHWARTZ, Norman B. "COLONIZATION OF NORTHERN GUATEMALA: THE PETEN" Journal of Anthropological Research. S.L. S.F. p.168. (Trad. Propia-Prof. CALUSAC).

Es común encontrar parcelas sin trabajar, y muchas otras únicamente manejadas por administradores, sus dueños son latifundistas que viven fuera de El Petén, mientras en Guatemala vagan los campesinos pobres en busca de un pedazo de tierra para sembrar.

"Sin importar la reglamentación del FYDEP, muchos latifundistas no son residentes de Petén.. Muchos profesionales.. incluyendo médicos, dentistas, ingenieros, contadores, arquitectos, y abogados, trabajan y viven en y alrededor de ciudad Guatemala. Estudiantes universitarios y muchos militares emplean administradores para sus fincas y realizan visitas periódicas a Petén para inspeccionar sus propiedades; lo peor son especuladores de tierras"¹³⁷

Dado que el departamento de Petén permaneció olvidado y aislado de los programas de desarrollo de los gobiernos de turno, al abrirse la carretera en 1,969 se agudiza la cantidad de inmigrantes en busca de tierra. Es debido al abandono en que se encontraba este departamento que la situación agraria no haya sido la misma que en el resto de la República.

"Durante el período de 1,821 a 1,895 los diferentes regímenes gubernamentales olvidaron El Petén. Gálvez fomentó un esquema para colonizar Petén y Verapaz con europeos, pero escazamente consideró a la población y las condiciones naturales de las tierras bajas del norte en sus planes de gobierno."¹³⁸

El Petén contaba con extensas tierras, al momento existen pocas tierras al sur de El Petén, al norte se sitúan las tierras protegidas de la Reserva de la Biósfera Maya que están siendo invadidas por campesinos pobres con necesidad de tierra. Las tierras de El Petén están distribuidas en pocas manos. Es obvio que por defender sus intereses el argumento de la clase dominante es que aún existen muchas tierras nacionales para los pobres, cosa que no es verdad,

"..apenas quedan 125 baldíos con 159,758 Has. en los departamentos de Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz, Baja Verapaz e Izabal, de tierras de mala calidad (la mayor parte de tierras comprendidas entre las clases agrológicas..). Además, en la actualidad estas tierras ya están siendo poseídas permanentemente por más de 5,000 familias. De estos

¹³⁷ Op. Cit. p. 175.

¹³⁸ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A Social History of Petén, Guatemala" University of Pennsylvania Press. U.S.A. 1,990 p.78. (Traducción propia-Prof. Centro Aprendizaje de Lenguas USAC).

baldíos la mayor parte (aproximadamente 95) fueron declaradas áreas protegidas o reservas biológicas, por lo que no pueden adjudicarse para fines agrarios..¹³⁹

Varios estudios demuestran que las tierras de El Petén son de vocación forestal y no para la agricultura y ganadería,

"..un estudio muy importante de FAO (FAO/FYDEP 1,970) demuestra que no más del 31 por ciento de los suelos son "buenos" o "aceptables" para la agricultura.. Algunos personas del gobierno insisten que dado los métodos tradicionales de trabajar la agricultura en Petén, éste no puede aceptar más de 150,000 habitantes, de este número aproximadamente 25,000 a 30,000 familias serían agricultores.. Otros argumentan que El Petén puede dar cabida a 500,000. Por supuesto, las consideraciones políticas que no tienen relación directa con los suelos y la ecología aceptan la segunda asunción"¹⁴⁰

Considerando los números dados anteriormente y tomando en cuenta que en 1,964-90 la población total de El Petén era de 1,314 habitantes con una tasa de crecimiento del 9.5%(fuente UNEPET-SEGEPLAN), podemos darnos cuenta que ya ha sobrepasado el número conservador de que El Petén no puede aceptar más de 150,000 habitantes,

"Como resultado del crecimiento observado de la población en 1,990 (9.5%) y de mantenerse igual el comportamiento de las variables demográficas, la población actual de Petén necesitaría únicamente alrededor de 7 años para duplicarse, es decir que en el año 1,997 habrían 622,628 habitantes."¹⁴¹

En lo referente a la comunidad "El Cruce Dos Aguadas" que es el enfoque de este estudio en particular, la población actual es de 1,666 habitantes, en 1,998 será aproximadamente de 2,906 personas entre adultos, niños y ancianos; más del doble de la población

¹³⁹ CAMBRANES, J.C. "500 ANOS DE LUCHA POR LA TIERRA. ESTUDIOS SOBRE PROPIEDAD RURAL Y REFORMA AGRARIA EN GUATEMALA". Edit. FLACSO. Guatemala C.A. 1,992. Tomo 2. p. 242.

¹⁴⁰ SCHWARTZ, Norman B. "FOREST SOCIETY: A social History of Petén, Guatemala" University of Pennsylvania Press. U.S.A. 1,990. p.23. (Trad. propia. Profesor Centro de Aprendizaje de Lenguas de la USAC).

¹⁴¹ UNEPET/SEGEPLAN "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.Ed., Petén, Guatemala. 1,992. p.62.

actual. El cuadro No. 2 ilustra el comportamiento población entre 1,979 y 1,994. Estas cifras arrojan una tasa de crecimiento del 19% anual, esto significa que la comunidad está duplicando población cada 3.98 años. Un rango de crecimiento población extremadamente rápido. No habrá capacidad de generar fuentes trabajo para mantener una población económicamente activa. presión en los recursos para mantener la vida a niveles aceptables será también alta.

La columna "datos" tiene datos poblacionales obtenidos del registro de la municipalidad de San Andrés, Petén respecto de comunidad en estudio. La columna "estimados" presenta datos crecimiento poblacional obtenidos por medio de cálculos. Este cálculo nos sirve para estimar el futuro: para 1,998 se estima que la población será de 2,906 y para el año 2,000 de 4,225.

Cuadro No. 3

CRECIMIENTO POBLACIONAL EN EL CRUCE DOS AGUADAS.

| AÑO | DATOS | ESTIMADOS |
|------|--------|-----------|
| 1979 | 62.61 | 78 |
| 1984 | 250.46 | 202 |
| 1989 | 712.19 | 524 |
| 1993 | 986.09 | 1122 |
| 1994 | 1166 | 1357 |
| 1998 | | 2906 |
| 2000 | | 4252 |

(Fuente: Municipalidad de San Andrés, Petén)

Sumado a lo anterior se encuentra el problema de la invasión menonita

"Grupos de sectas anabaptistas menonitas y campesinos beliceños han ido corriendo sus polígonos agrícolas más allá de la línea límite entre Guatemala y la excolonia británica, pues en algunos tramos los mojones han desaparecido y en otros no existen brechas visibles que permitan observar los puntos fronterizos. ...Las plantaciones agrícolas con sus propias vías de acceso están pegadas con la línea límite con Guatemala. Por esta razón es fácil para ellos no sólo

extender sus rancherías, sino también apoderarse de gran cantidad de los recursos naturales de la selva petenera."¹⁴²

De acuerdo a lo anterior, puede observarse cuan compleja es la situación del departamento de El Petén, el cual está recibiendo un alto porcentaje de inmigración y deterioro de sus recursos, no sólo por parte de guatemaltecos sino también de extranjeros.

1.1.7 EDUCACION RURAL EN EL PETEN.

1.1.7.1 Concepto de educación rural

De acuerdo al diccionario de la Lengua Española educar consiste en:

"Acción y efecto de desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales".¹⁴³

De acuerdo a Nassif,

"la palabra educación procede del latín educare, que significa "criar", "nutrir" o "alimentar", y de exducere, que equivale a "sacar", "llevar" o "conducir desde dentro hacia afuera", para él, un concepto general de la educación es " la formación del hombre por medio de una influencia exterior consciente o inconsciente (heteroeducación), o por un estímulo, que si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia ley (autoeducación)".¹⁴⁴

Francisco Larroyo dice:

"Es un hecho que se realiza desde los orígenes de la sociedad humana. Se le caracteriza como un proceso por obra del cual las generaciones jóvenes van adquiriendo los usos y costumbres, las prácticas y hábitos, las ideas y creencias, en

¹⁴² GALVEZ MIS, Alvaro. "Invasión menonita" Diario Prensa Libre. Guatemala, C.A. 13/3/92. pp. 48 y 50.

¹⁴³ GRUPO EDITORIAL OCEANO. "Diccionario de la Lengua Española" Edit. Gráficas Ramón Sopena S.A. Barcelona España, 1,987. s.n.p.

¹⁴⁴ NASSIF, Ricardo. "PEDAGOGIA GENERAL". Edit. Kapelusz Buenos Aires, Arg. 1,984. p.11

una palabra, la forma de vida de las generaciones adultas".¹⁴⁵

Generalmente se habla de los términos "educación urbana" y "educación rural", considerando que la palabra "rural" se define como:

"Perteneientes o relativos al campo y a las labores de él".¹⁴⁶

Entonces la Educación Rural sistemática podría definirse como la que se ofrece en las escuelas que se encuentran fuera del área urbana; escuelas dentro del contexto geográfico del campo que incluye, caseríos, aldeas, rancherías, parcelamientos etc. Larroyo define la educación rural de la siguiente manera:

"una organización educativa en poblaciones campesinas, ya sean en pueblos, aldeas, caseríos, etc. La agricultura es la actividad fundamental de la población aunque la zootecnia, la apicultura y la pesca completan el cuadro de sus labores."¹⁴⁷

Generalmente las escuelas rurales son escuelas unitarias Luzuriaga nos dice al respecto lo siguiente:

"se denomina así la escuela rural de un sólo maestro. La dispersión en el campo obliga a establecer este tipo de escuelas, cuando no se puede emplear otros procedimientos de organización escolar".¹⁴⁸

2.1.7.2 Educación rural en el contexto petenero

Al estar acaparados los medios de producción por unos pocos el analfabetismo se agudiza, obstaculizando el progreso del país

¹⁴⁵ LARROYO, Francisco. "Diccionario Porrúa de Pedagogía" Editorial Porrúa S.A. México. 1,982. p. 207.

¹⁴⁶ GRUPO EDIT.OCEANO."Diccionario de la Lengua Esp." Edit.Gráficas Ramón Sopena S.A. Barcelona, España.1987,s.n.p

¹⁴⁷ LARROYO, Francisco. "DICCIONARIO ENCICLOPEDICO". Editorial Porrúa, Argentina, 1,982. pag. 258

¹⁴⁸ LUZURIAGA Lorenzo. "DICCIONARIO DE PEDAGOGIA". Edit. Lozada Buenos Aires, Arg. 1,960. 3a Edic. p. 363.

más de lo anterior la mayoría de la población rural es alfabeta, pobre, enferma y explotada.

En reciente publicación bajo el título de "Crisis Educativa" aparece la siguiente información:

"De acuerdo a las últimas cifras presentadas en la "Realidad Socio Económica de Guatemala" (UNICEF), en 1,992 existían los siguientes déficits educativos:

70% de personas analfabetas en el área rural del país.
30% de personas analfabetas en el área urbana del país.
32% de desatención en educación primaria
81.8% de desatención en educación prevocacional.
90% de desatención en educación diversificada.

3.93 maestros por escuela a nivel nacional
(3.7 maestros por escuela en el área rural y
9.1 maestros por escuela en el área urbana)

5% de escuelas sirviendo educación bilingüe a un país con 60% de población indígena.

51.1% de repitencia en los primeros tres años de primaria
43.6% de deserción en los primeros tres años de primaria.

Las cifras no mienten y en 1,994 continuó incrementándose el número de personas analfabetas y de niños y niñas que no asisten a la escuela o que no tienen acceso a ella.¹⁴⁹

Es necesario mencionar que en los diferentes cambios que se han dado a nivel nacional en el contexto de la educación, estos raramente alcanzan al departamento de El Petén que hasta hace unos años había sido olvidado.

En el departamento de El Petén existe una escuela Normal Rural la cual cada año egresan un poco más de cien maestros (cuadro . 3) con la limitación de que no hablan el idioma k'ekchi y la mayoría de ellos no desean trabajar en el área rural.

¹⁴⁹ UNICEF. "Crisis educativa" Diario Prensa Libre. Guatemala, C.A. 8/1/95. p.40

Cuadro No. 4

NUMERO DE MAESTROS EGRESADOS EN LA ULTIMA DECADA DE LA ESCUELA NORMAL RURAL NUMERO 5 EN SANTA ELENA, PETEN.

| Año | Número de maestros egresados |
|-------|------------------------------|
| 1,983 | 55 |
| 1,984 | 34 |
| 1,985 | 55 |
| 1,986 | 65 |
| 1,987 | 85 |
| 1,988 | 113 |
| 1,989 | 128 |
| 1,990 | 163 |
| 1,991 | 176 |
| 1,992 | 159 |
| 1,993 | 115 |

Total de egresados en la última década 1148

(Fuente Registros Escuela Normal Rural No. 5 Petén)

Sumado al número anterior puede considerarse a aquellos maestros que estudian la carrera de magisterio en la ciudad capit y que vuelven a radicarse en El Petén.

En contraste a lo anterior el "Ministerio de educación únicamente tiene empleados a 1,203 maestros de primaria en departamento de El Petén; también existen aproximadamente escuelas en las cuales la mayoría de niños son de habla K'ekchi Existen suficientes maestros pero no así las plazas para atender las diferentes comunidades. Algunas municipalidades atienden algunas escuelas con fondos propios pero últimamente existe tendencia de ir anulando estas plazas debido a la creciente demanda por otros servicios considerados como prioritarios.

Existe una gran demanda de maestros en las diferentes escuelas rurales ya establecidas y en muchas otras comunidades que cuentan con escuela. Un gran porcentaje de la población rural Petén no ha recibido instrucción alguna".¹⁵⁰

"Los niveles educativos del departamento de Petén encuentran bastante bajos. En el área rural el 49% de población no ha recibido instrucción alguna"¹⁵¹

¹⁵⁰ Registros estadísticos de la Regional de Educación Regional Petén.

¹⁵¹ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN S.Ed. Petén, Guatemala, 1,992. p.87.

En varios municipios de El Petén existen comunidades de familias k'ekch'ies en donde urgen maestros que dominen este idioma; esto es factor fundamental para su integración a ellas y para obtener buenos resultados dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje,

"..en municipios con alta población kekchí, como San Luis y Sayaxché, la educación pública es en castellano, dificultando el aprendizaje y acelerando un proceso de ladinización que no respeta su singularidad étnica y lingüística. Los maestros, ladinos en su mayoría, no saben hablar el kekchí, viviendo socialmente aislados y sin integrarse a la comunidad que están sirviendo.. Otro factor negativo de la educación primaria a nivel rural es la baja asistencia de los maestros a sus labores, siendo muy común los casos en los que se imparten clases únicamente 2-3 días por semana. Esta situación se agrava conforme las aldeas y caseríos se encuentran más alejados de los cascos urbanos y donde los maestros se ausentan por varias semanas."¹⁵²

La situación anteriormente mencionada parece estar fuera de control de las autoridades educativas, los maestros están protegidos por sindicatos y asociaciones y saben que la plaza, en el magisterio, la tienen asegurada. Si una comunidad se presenta ante la regional de educación para pedir se les atienda dado el mal servicio que determinado maestro está dando, este maestro sabe que ha ganado la batalla y que pronto será trasladado o prestado a una comunidad más cercana, o situado en alguna oficina administrativa, pero nunca sancionado de acuerdo a la ley de servicio civil.¹⁵³ El maestro está sobreprotegido y el círculo vicioso continúa deteriorando y negando cada vez más la educación al área rural en el departamento de El Petén.

La realidad de nuestra educación rural nos demuestra que los niños desde muy temprana edad, participan en forma directa en una diversidad de actividades y trabajos que ejecutan sus padres. Estos ayudan a realizar las tareas de la vida ordinaria y generalmente en horas de la mañana, horario que también tienen las escuelas primarias, por lo que en muchos casos el horario influye para abandonar la escuela o para no asistir a ella. Es necesario aprender a trabajar para aportar ingresos a la familia. Por lo que son pocos los momentos que pueden dedicar a sus estudios y a las actividades lúdicas,

¹⁵² Op. Cit. p.88.

¹⁵³ Entrevista con el Sr. Alcalde Municipal de San Andrés, Petén, Sr. Carlos Paau. La educación Rural en el Municipio de San Andrés, Petén. 12/11/92.

"Los porcentajes de los tres primeros años de primaria son altos por el hecho de que los padres de familia envían a sus hijos el tiempo mínimo para aprender a leer y escribir después de lo cual los consideran más necesarios como mano de obra en las labores agrícolas que implican dos siembras y dos cosechas anuales".¹⁵⁴

Es claro, entonces, observar que otro de los factores es la falta de recursos económicos.

Con la regionalización educativa, en Guatemala, se ha buscado superar el hecho de no utilizar los mismos contenidos programáticos tanto para niños del área rural como para los del área urbana. Pero si es necesario considerar más detenidamente los aspectos geográfico, económico, cultural y social, enfatizándose la educación ambiental para ir desarrollando una conciencia ecológica desde una temprana edad. El nivel secundario se hace casi inaccesible ya que los diferentes establecimientos educativos se encuentran únicamente en las cabeceras municipales o en aldeas muy grandes. El programa del Instituto de Educación Radiofónica (IGER), ha alcanzado muchos logros y ha permitido a muchas personas de lejanas áreas rurales al menos terminar su educación básica este instituto a través de su programa "El Maestro en Casa" ha tenido éxito, y uno de los factores de este éxito es que la educación se imparte en la lengua materna como en el caso de los K'ekch'íes. De acuerdo al director de IGER en El Petén, se atendió en 1,994, a un número de 1200 adultos de ambos sexos, personas que jamás hubiesen tenido la oportunidad de obtener el nivel primario y básico de no haber sido por el programa "El Maestro en Casa".

El Ministerio de Educación no ha atendido, como debiera, el aspecto educación en el país, este fenómeno de abandono se acentúa más en El Petén. Muchas comunidades en el área rural de El Petén no cuentan con escuelas o maestros suficientes; mucho menos se ha atendido el aspecto de educación ambiental. De acuerdo a la memoria de labores de la Dirección Regional de El Petén, año 1,993 la población total de niños en edad escolar no beneficiada es el 47% (cuadro No. 4). Los niños sin la oportunidad de asistir a la escuela o que por algún motivo la abandonan, engrosan las filas de analfabetas, convirtiéndose así, en un círculo vicioso en el cual estaremos alfabetizando por la eternidad sin reducir los porcentajes de analfabetismo.

¹⁵⁴ UNEPET/SEGEPLAN. "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN"
S. Ed. Petén, Guatemala, 1,992. p.87

Cuadro No. 5

POBLACION ESCOLAR BENEFICIADA AREA URBANA Y RURAL REGION VIII PETEN
1,993.

| | POBLACION TOTAL | POBLACION BENEFICIADA | POBLACION NO BENEFICIADA |
|-------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|
| TALES | 83,169 100% | 44,455 53% | 38,714 47 % |

(Fuente Memoria de Labores, Dirección Regional, Región VIII Petén)

El mismo Presidente actual de la República en su plan de
abajo 1,994-1,995 manifiesta que

"El sistema educativo en Guatemala enfrenta aún serios
problemas para posibilitar al individuo una participación
plena en la vida política, económica y social del país."¹⁵⁵

Dentro de sus planteamientos, es claro al indicar que existe
ca asistencia al área rural, en cuanto a educación formal se
fiera; poca cobertura, que la calidad de la educación no es
ena, que el número de analfabetas en nuestro país no ha
sminuido con los programas actuales de alfabetización.

"..la acción estatal se concentrará en: i) aumentar la
cobertura del sistema escolar..con énfasis en las áreas
rurales; ii) mejorar la calidad de la educación; iii)
fortalecer el proceso de alfabetización; iv) hacer eficiente
la enseñanza para el trabajo, de acuerdo a las necesidades del
mercado laboral y a las condiciones económicas sociales y
culturales del país."¹⁵⁶

El problema del analfabetismo persistirá mientras no se
ienda a la población entre las edades de 7 y 14 años, pues los
fuerzos de alfabetización y educación a distancia por parte de
NALFA e IGER van dirigidos a la población adulta.

"Desde 1,988 la cobertura de la educación primaria había
permanecido en un 61 por ciento; sin embargo, el Ministerio de

¹⁵⁵ PRESIDENCIA DE LA REP. DE GUATEMALA. "PLAN DE GOBIERNO
1,994-1,995-
AGENDA DE TRABAJO"
Tip.Nac.Guatemala
C.A. 1,993. p.16.

¹⁵⁶ Ib. cit. pp. 16 y 17.

Educación señala que para 1992 la cobertura subió a un por ciento. . Mientras no logremos modernizar nuestro sistema educativo, hacer más eficiente la calidad de la educación abarcar por lo menos a un 80% de los niños entre 7 y 14 años seguiremos siendo un país de analfabetas. En 1,993 alrededor de 800 mil niños no ingresarán a la escuela."¹⁵⁷

Ahora más que nunca, se hace necesario que el gobierno centre su trabajo en conjunto con Organismos no Gubernamentales, Comités de Mejoramiento, Iglesias, y Municipalidades etc. a efecto de que haga llegar la educación a todas las áreas marginales del país.

2.1.8 ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES

2.1.8.1 Organizaciones Gubernamentales:

Entre las instituciones de gobierno que mayor relación tienen con la conservación del medio ambiente y con servicio en el departamento de El Petén, se encuentran el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), la Dirección General de Bosques (DIGEGOS), el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), y las Municipalidades. Podría agregarse al grupo anterior el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA).

La operatividad de estas instituciones se refleja en la realidad que demuestra la débil presencia del Estado en el departamento de El Petén, dando como resultado el contrabando, depredación y corte ilegal de maderas preciosas que está exterminando la biodiversidad de los bosques peteneros. alarmante la impunidad con que operan los destructores de El Petén quienes dejan en los demás habitantes la interrogante siguiente ¿para quién se conservan los bosques?.

La total desconfianza de los peteneros en los organismos del Estado es evidente. La marcada centralización de las decisiones en materia del medio ambiente mantienen esta inoperante situación.

Como se ha mencionado anteriormente, es obvio que existan acuerdos entre varias de estas organizaciones gubernamentales quienes impunemente están exterminando los recursos naturales de El Petén; se estaría repitiendo lo que frecuentemente aparece en los diarios del país al describir nuevamente esta problemática.

La organización gubernamental en relación directa con la Reserva de la Biósfera Maya es el CONAP Región Petén que depende

¹⁵⁷ ACENA, María del Carmen. "Y dale con la educación". Diario Siglo Veintiuno, Guatemala C.A. 1/2/93. p.10.

a Secretaría Ejecutiva con residencia en la ciudad Capital. Desde el momento de la apertura de sus oficinas en El Petén en 1,990, ha contado con 6 jefes regionales. Este Consejo ha afrontado una serie de situaciones que lo mantienen tambaleante. Hasta el 15 de enero de 1,994, la institución no contaba con un jefe regional, el último fue despedido a finales de 1,993 como producto de un paro de labores.

"La decisión tomada por los trabajadores a principios de noviembre se fundamentó en la falta de apoyo institucional hacia la Región VIII, principalmente en la deficiencia para tramitar el salario del personal técnico y por la falta de un asesor jurídico que llevara ante los tribunales a las personas detenidas con cargamentos ilegales.. cinco días después de iniciado el paro fueron destituidos.., coordinador de la Región VIII; ..coordinador de la Biósfera Maya y.., coordinador del área administrativa."¹⁵⁸

La inoperancia de estos organismos de Estado es evidente en el schazo que recibe el CONAP en las diferentes comunidades de la BM. Tres puestos de control han sido incendiados, elementos de su personal amenazados y expulsados de algunas comunidades.

Al momento de iniciar sus labores el CONAP, en el departamento de El Petén, siendo portavoz de las decisiones tomadas a nivel de gabinete, asume su papel fiscalizador del proceso, dentro de esta fiscalización los más afectados son los pobres, ya que los grandes están protegidos de acuerdo a sus conexiones a alto nivel.

"El encargado de Productos Forestales no maderables de CONAP.. afirmó categóricamente lo siguiente:.. al llegar a El Naranjo a las 8 de la mañana al destacamento militar, porque así se ha hecho siempre, el teniente Ramos se encontraba en estado de ebriedad con unos contrabandistas de madera, precisamente.. Alquilamos, entonces, una lancha, porque llevábamos dinero suficiente para alquilar una lancha rápida, pero cual sería nuestra sorpresa que al llegar supimos que el teniente Ramos había mandado a avisar a todos los contrabandistas por medio del lancharo que se desubicaran, porque iba a llegar la Guardia de Hacienda con el CONAP"¹⁵⁹

En las comunidades de la RBM, las familias que necesitan un árbol de madera preciosa para construcción de sus vivienda, no

¹⁵⁸ CANTERO, Carlos. "CONAP: la crisis que afecta al bosque" Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 22/11/93. p. 14.

¹⁵⁹ OZAETA, Arnoldo. "El teniente Ramos involucrado". Diario Siglo Veintiuno. Guatemala, C.A. 5/12/92. p.8.

pueden aprovecharlo dada la prohibición que existe, mientras paralelamente a esto los grandes contrabandistas hacen lo que quieren protegidos por el mismo gobierno. Los militares y gente rica de la capital practican la cacería libremente sin que nadie les diga nada. Lo anterior empeora al no darse la cooperación por parte de las municipalidades quienes creen que con la declaración de la RBM, sus derechos fueron usurpados y transferidos a otra institución de gobierno, aún en contra de su tan mencionada "autonomía municipal".

Entre los seis jefes regionales que han pasado por el CONA Petén, no ha existido ningún petenero, ni profesional de las ciencias sociales, todos han sido ya sea forestales o biólogos. Todo es visto desde la ciudad capital y con la mira hacia los recursos naturales, pero nunca partiendo desde el mismo habitante de la RBM.

Existen leyes que regulan las diferentes actividades en el departamento de El Petén: la Ley Forestal, la Ley del CONAP, la Ley del INTA, etc., pero es obvio que existe un desorden institucional en donde El Petén es visto por los diferentes funcionarios como una oportunidad para enriquecerse. Es un mal con raíces muy profundas y el cual en la realidad se atiende mediante el constante cambio de jefes o directores que repiten los mismos capítulos de la historia: enriquecimiento de unos pocos que deja pobreza y destrucción de área boscosa más grande de Guatemala.

2.1.8.2 Organizaciones no Gubernamentales:

Hasta hace 5 años el nombre de ONG era desconocido dentro del contexto petenero. Hoy en la actualidad es una de las palabras más mencionadas en las reuniones de cualquier índole que se realicen en El Petén. ¿Por qué? -De acuerdo a la Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN), 34 ONG operan en el departamento de El Petén, ya sea de desarrollo, toma de conciencia social, el rol de la mujer, desarrollo-conservación, etc.

Entre las Organizaciones no Gubernamentales con actividades conservacionistas en la Reserva de la Biosfera Maya se encuentran FUNDARY, BIOITZA, CENTRO MAYA/RODALE, CATIE OLAFO, CATIE PBN, UICN ARCAS, PROPETEN/CI, CARE, Y THE NATURE CONSERVANCY. De las ONG anteriormente mencionadas tres de ellas son guatemaltecas: FUNDARY, BIOITZA Y ARCAS.

Hay que notar que antes de la proliferación de las ONG conservacionistas en el departamento de El Petén, el deterioro de los bosques peteneros se llevaba a cabo en forma acelerada propiciando la destrucción de la biodiversidad en general favoreciendo únicamente a un sector del país. Con la presencia de éstas, de alguna forma se ha contribuido a detener la tendencia destructiva que inexorablemente amenaza la RBM. Dada la pobreza de

Los habitantes de la RBM, algunas ONG han comprendido que ningún esfuerzo de conservación puede ser factible si éste no promueve la participación y el protagonismo de la población local, lo que se logra siempre y cuando se demuestre que existen logros económicos concretos. El reconocer lo anterior no implica que las ONG se rijan o identifiquen con esta necesidad, pues muchas de ellas dadas a las acciones y políticas equivocadas de aquellos que nos presentan en nuestro gobierno, y la voracidad movida por fuertes intereses económicos hacen de los programas de conservación, en algunos casos, otro instrumento de explotación.

En muchos casos, las ONG dicen dirigir sus acciones tratando de evitar los enfoques elitistas, pero en determinados momentos, ellas se convierten en una élite. La actitud anterior hasta cierto punto arrogante, despierta recelo en las diferentes oficinas de gobierno en El Petén; mientras que OG Y ONG idealmente deben trabajar coordinadamente en sus actividades, aportar críticas constructivas, es decir un enlace necesario para dirigirse hacia los logros concretos en beneficio de la comunidad y el medio ambiente en El Petén. Para evitar un conflicto que puede generar un excesivo control por parte del Gobierno hacia las ONG y por otro lado las ONG aislarse y no jugar un importante rol dentro del proceso democrático y los programas de desarrollo integrados en el país, debe darse un diálogo sobre las bases de la cooperación, a efecto de que esta coordinación de esfuerzos conlleve a un verdadero desarrollo y por ende la conservación de la RBM.

Desde el punto de vista de costo-beneficio si se observan los resultados de las ONG, es evidente que los trabajos que vienen realizando no se justifican. Las grandes cantidades de dinero que ellas manejan, en su mayoría, no llega a donde debe llegar: la gente pobre de la RBM. Las amenazas a la RBM de acuerdo a AID continúan siendo: "Agarradas para milpa-asentamiento; Ganado; tráfico de madera; Caminos; Crecimiento poblacional; Migración a Petén/RBM; Corrupción/Impunidad; Falta de Voluntad Política, y ausencia de la Tierra."¹⁶⁰

Considerando el importante rol que las ONG juegan dentro del contexto desarrollo-conservación, después de observaciones, entrevistas y asistencia a diferentes seminarios, talleres, etc., la mayoría de ONG's basan sus actividades bajo los siguientes criterios:

El primer criterio que se maneja al trabajar en comunidades fuera del área central es el de accesibilidad y seguridad, es decir que los lugares tienen que ser accesibles por vehículo, cercanos al

¹⁶⁰ AID. "Primer Taller Evaluativo de Coordinación, Implementación y planificación del Proyecto RBM". Ed. por K.Kline, AID. Petén, Guatemala Octubre/92. P.2

área central, y que no exista problema de violencia ni al parecido. Con este pretexto se evitan afrontar los problemas dentro de los lugares inaccesibles (de acuerdo a ellos) en la RR y es así como se desconoce qué está pasando en los lugares remotos donde mayormente se necesita de la asistencia de éstas.

b) En su mayoría el personal que toma decisiones son extranjeros o capitalinos que vienen a El Petén devengando elevados salarios. Estos toman a los peteneros como gente inepta, incapaz de sacar adelante los programas de conservación del medio ambiente.

c) La mayoría de su personal son profesionales con doctorado (Phd), exigen una buena casa (hasta con aire acondicionado), en isla de Flores en donde se cree radica la aristocracia petenera. Cuando van al campo vuelven el mismo día y en muy raras ocasiones pasan la noche en las comunidades alejadas del área central.

d) Históricamente estos proyectos han utilizado al personal local como fuente de conocimiento, para el desarrollo de los proyectos en muy raras ocasiones el personal local posee facultad de decisión dentro de los mismos. Irónicamente, son los únicos que realizan labores en el campo, el trabajo pesado, dada su disponibilidad y actitud hacia el peligro.

e) Dado que existen dólares suficientes para gastar, las oficinas son equipadas con material de alta tecnología, con los mejores automóviles, en comparación a las pobres oficinas de gobierno, que las hace lucir peor de lo que están.

f) Los automóviles de estas ONG, en muchas ocasiones sirven turísticamente a personas de importancia que llegan de la ciudad capital o del extranjero, a quienes hay que atender bien a fin que donen unos cuantos dólares a la causa "ecológica".

g) Es común que las ONG tengan en las comunidades, personas que repiten un constante discurso a los visitantes; una parcela demostrativa, una actividad, números etc., usados exageradamente para justificar los grandes desembolsos en salarios, bienes y servicios de sus dirigentes.

h) Los dirigentes a nivel de la capital o el extranjero no quieren escuchar las realidades del deterioro de la selva, se centran en subrayar los raquíticos éxitos.

i) La actividad más codiciada es la actividad de investigación. El trabajo del investigador es más cómodo; escritorio, una computadora y viajes constantes al exterior. Esto anterior hace que la población se cansa y rechaza las actividades de conservación al observar que éstas se convierten en instrumento de explotación.

) En donde se ha dado un verdadero cambio, y realmente se han beneficiado la mayoría de familias es en la isla de Flores; han proliferado los restaurantes, hoteles, los apartamentos y casas para renta. La renta de un cuarto en ciudad Flores, tiene un costo mínimo de Q. 600.00 mensuales, lujos que únicamente pueden darse el personal de las ONG.

) Es costumbre entre los extranjeros y capitalinos que llegan a El Petén denominar el área en que trabajan como "mi área", sintiéndose dueños hasta de la misma gente.

) Además de lo anterior, existe un celo profesional recalcitrante; los forestales y biólogos se consideran como los únicos que deben manejar los diferentes proyectos de conservación, sin considerar que la complejidad del problema exige un aporte multidisciplinario y en la mayoría de los casos los problemas demandan asistencia de profesionales de las ciencias sociales.

) Considerando que las ONG están saturadas de técnicos, expertos, etc. el permanente despliegue de conferencias, talleres, simposios, congresos etc., sirven para que los diferentes profesionales hagan despliegue de conocimientos del área en un juego de "quien sabe más"; el objetivo es seguir perteneciendo a la élite de académicos exclusivos conocedores del problema ecológico: buenos hoteles, restaurantes, cocteles, etc. La pregunta a contestar es: ¿a quién beneficia éste despilfarro de recursos, conocimiento, ciencia y sabiduría?.

) Para colmo de males, entre las ONG, existen muchas organizaciones y profesionales que se autodenominan conservacionistas porque está de moda y es un anzuelo para conseguir buenos financiamientos.

1.1.9 EDUCACION AMBIENTAL

1.1.9.1 Concepto de Educación Ambiental

La educación ambiental tiene como meta que la población en general adquiera conciencia de la importancia del ambiente. Que esta población demuestre el interés y participe atendiendo los problemas que nos desafían actualmente; que el hombre mismo controle y utilice sus recursos y cuide de su ambiente, tratando de asegurar su permanencia en este planeta.

"La Educación Ambiental, es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico. La Educación Ambiental entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración

de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente"¹⁶¹

La problemática que afronta el hombre en la actualidad respecto del ambiente, deja en claro la necesidad de respeto a la naturaleza; los individuos necesitan ser educados, tanto a nivel formal como informal, para que respeten la naturaleza.

"Es necesario establecer un programa internacional de educación sobre el medio; el enfoque debe ser interdisciplinario y con carácter escolar y extraescolar que abarque todos los niveles de enseñanza y se dirija al público en general, especialmente al ciudadano corriente que vive en las zonas rurales y urbanas, al joven y al adulto indistintamente, con miras a enseñarle las medidas sencillas que dentro de sus posibilidades, puede tomar para ordenar y controlar su medio."¹⁶²

El amor que se tenga a la naturaleza da como resultado el poder disfrutarla y cuidarla, proteger los diferentes ecosistemas y la biodiversidad existente, mantener limpio nuestro alrededor entender que nuestro planeta está sufriendo cambios radicales producto de la intervención del mismo hombre y que es el mismo hombre el único que puede salvarla.

2.1.9.2 Educación ambiental en el contexto petenero

En los últimos años ha cobrado importancia la educación ambiental, en el departamento de El Petén, dado que este departamento aun cuenta con reservas de bosques que necesitan de protección.

Si hacemos una breve reseña sobre el proceso de deterioro de los recursos naturales renovables y no renovables en Guatemala debemos partir de la época colonial cuando inmensas áreas boscosas fueron taladas para dar paso a la agricultura y ganadería.

El cultivo del banano y el café, y el fomento de la ganadería durante la reforma liberal, dió como resultado la destrucción de grandes áreas boscosas. Actualmente nuestro país cuenta con pocas áreas con cubierta forestal y algunas de las áreas con mayor extensión de bosque se encuentran en las tierras bajas de El Petén

¹⁶¹ IUCN. "REUNION INTERNACIONAL DEL TRABAJO SOBRE EDUCACION AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIOS ESCOLARES". S.Ed. Paris, 1,970. p.50.

¹⁶² Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano Estocolmo 5 al 16 de junio de 1,972. Publicaciones del Centro de Información Económica y Social de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

Por lo anterior el manejo inadecuado de los recursos ha dado origen un círculo vicioso de destrucción de los mismos, deteriorando la calidad de vida de la población guatemalteca.

La Educación Ambiental en Guatemala durante los últimos 15 años ha estado únicamente en un intento, Luis Alberto Ferraté nos dice al respecto:

"Entre estos intentos, dos. El uno es el estudio de prefactibilidad para el Plan Maestro de los Recursos Naturales Renovables de Guatemala (1,975) donde se describen los principales problemas del ambiente y sus recursos naturales, relacionándolos con el desarrollo del país y estableciendo las recomendaciones globales para mitigar el efecto negativo derivado de dichos problemas y el otro, es el Perfil Ambiental de la República de Guatemala (1,984) que ha tomado como base la información del citado plan maestro."¹⁶³

A finales del siglo XX afrontamos el hecho de que haya tantos analfabetas en nuestro país, "un 53% de analfabetismo".¹⁶⁴

El analfabetismo es una situación seria que afronta la situación ambiental en Guatemala; los niños y jóvenes vuelven a sus casas después de un día más en la escuela y no encuentran el apoyo de sus padres analfabetas. Lo anterior para empeorar el problema existente de nuestro sistema educativo. Ramiro de León Carpio lo señala, cuando aún era Procurador de los Derechos Humanos:

"Nuestro Sistema Educativo, de carácter academicista, dogmático, vertical o inútil como educación para la vida, además de estar vedado a las mayorías, carece de conceptos que nos preparen para un desempeño responsable en cuanto a la convivencia social, a la salud, a la protección del medio ambiente."¹⁶⁵

En Guatemala se han venido realizando algunos esfuerzos entre los,

¹⁶³ FERRATE Luis A. "La Situación Ambiental en Guatemala" Ed. ASIES-Piedra Santa, Guatemala, Guatemala C.A. 1,987 p.2.

¹⁶⁴ DE LEON CARPIO, Ramiro. "UN LLAMADO DE REFLEXION Y UN ALERTA HACIA EL FUTURO". S.Ed. Guatemala, 1,991 Colección Cuadernos de Guatemala. No.1-91. p.17.

¹⁶⁵ Ib. cit. p. 2.

"en 1,980 se ejecutó un plan piloto de educación ambiental el altiplano occidental del país, en los municipios de S Pedro Solomo (Huehuetenango); Momostenango (Totonicapán); S Juan Ostuncalco (Quetzaltenango) y San Antonio Sacatepéqui (San Marcos); a través de un convenio del Ministerio Educación de Guatemala y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).¹⁶⁶

Asimismo en 1,993 El proyecto Bosques para la Paz lleva cabo actividades de educación ambiental, de desarrollo forestal todas comprendidas dentro del marco de desarrollo y conservación del medio ambiente.

"Durante los días 6 y 7 de septiembre del presente año llevó a cabo en Salamá, Baja Verapaz, el Seminario Taller para la Formulación de la Estrategia de Educación Ambiental para Región II Las Verapaces.. Dicho evento se coordinó conjuntamente entre PACA-CARE y la Fundación de Defensa del Medio Ambiente de Baja Verapaz FUNDEMABV.. El Producto fue Estrategia de Educación Ambiental para la Región II Las Verapaces, en la que se incluye la Declaratoria Salamá 93 sus líneas de acción"¹⁶⁷

Para que se dé una verdadera educación ambiental, debe tomarse en cuenta aspectos como Política Ambiental, Institucional, Legal Académica, Financiera y la voluntad del Gobierno Central hacia los problemas del medio ambiente, y no dirigir las políticas nacional únicamente a incrementar el consumo de bienes y servicios que provocan un pseudodesarrollo. Al respecto Luis Alberto Ferrera comenta:

"Bajo el punto de vista bioético el código de valores actúa promueve tres principios. El primero se basa en que los grupos sociales reflejan en su desarrollo el deseo de obtener el máximo beneficio económico al mínimo costo, sin importar para ello se destruya el patrimonio natural, genético cultural. Lo importante son las ganancias".¹⁶⁸

¹⁶⁶ ESCOBAR REYES, Olga Lucrecia. "NECESIDAD DE EDUCACION AMBIENTAL EN GUATEMALA. COMENTARIO DE LA EVALUACION DE LA FASE DE ORIENTACION METODOLOGICA". USAC, Facultad de Humanidades Guatemala, 1,987. p.86.

¹⁶⁷ PACA. "BOLETINES COMUNIDAD, ONG'S Y MEDIO AMBIENTE" S.Ed. Guatemala, C.A. 1,993 Publicación trimestral No. 3. p.8.

¹⁶⁸ Ib. pp. 17 y 18.

Esto desde un punto de vista capitalista aunque el autor afortunado no lo señale, quien agrega

" El segundo principio y a la vez situación, es que existe una lenta e inexorable homogenización del paisaje por la adopción de modelos educativos, tecnológicos y económicos de países que han degradado su ambiente con la aplicación de dichos modelos, aunque muchos de ellos los han abandonado por obsoletos.. y el tercer principio es que los gobiernos del país, no han querido tener o promover una visión prospectiva e integracionista en el uso de recursos naturales.. La escasa imaginación política de los dirigentes nacionales y su falta de conocimiento de las necesidades del país, hacen prever que estos tres principios se concreten y que como consecuencia de ello, el ambiente guatemalteco se degrade aún más en perjuicio de todos los grupos sociales y en especial de las generaciones futuras. "169

En las postrimerías del siglo XX, los problemas ambientales se agudizan, es una clara advertencia de que nuestro planeta está en peligro, la humanidad tiene un desafío al frente. La Conservación de los recursos naturales se basa en el hombre. La sociedad utiliza los recursos naturales para satisfacer sus necesidades biológicas: alimentación, líquidos, aire puro etc. El medio ambiente se deteriora cuando el hombre utiliza ineficiente e irracionalmente sus recursos. El grado de deterioro ambiental aumenta en nuestro país; el planeta se está convirtiendo en un desierto, EL HOMBRE en sí es el centro del problema ambiental.

"En Guatemala en donde el crecimiento económico de ciertos sectores de la sociedad se ha hecho a expensas de la pérdida de recursos naturales, en especial de los renovables, así como del deterioro de la calidad de vida de los mayores segmentos de la sociedad, que son los más deficitarios. ..cuando hay armonía entre el orden humano y el natural, hay potencial de desarrollo ilimitado. Cuando hay desequilibrio entre dichos ordenes, hay algunas veces desarrollo limitado y deterioro, y caos y regresión en la mayoría de ellas. "170

Con base en lo anterior podemos observar el grave problema de la situación de la Educación Ambiental en Guatemala, ante los problemas de pobreza que acarrea analfabetismo, enfermedades, desnutrición y un alarmante crecimiento poblacional,

"La responsabilidad en las acciones de Educación Ambiental es competencia de todos los sectores de la población; la protección de la naturaleza conlleva la preservación del

¹⁶⁹ Op. pp. 17 y 18.

¹⁷⁰ Ib. p. 8.

género humano, si afectamos la naturaleza, el daño repercute sobre todos los niveles de la población."¹⁷¹

En el departamento de El Petén y de acuerdo a la política educativa inserta en el Plan Nacional de Educación 1,986-1,991, se dió la descentralización del Sistema Educativo. En el contexto de regionalización se encuentra el de ADECUACION CURRICULAR, dentro de lo cual se vislumbra la posibilidad de introducir la Educación Ambiental como parte de estos procesos. Es claro que la educación ambiental se hace necesaria, ya que coadyuva a la formación de una conciencia ecológica, consolida las bases para desarrollar actitudes en el ser humano, que le permitirán interactuar con su medio ambiente, sin destruirlo, dando como resultado la conservación de los recursos naturales.

A pesar de existir el plan anteriormente mencionado que no se ha llevado a la realidad y el gran número de Organizaciones no Gubernamentales que luchan en El Petén por la conservación del medio ambiente,

"hasta el momento no se ha desarrollado una sistematización, programación y ni siquiera una adecuada coordinación entre las instituciones conservacionistas cuando realizan actividades de "Educación Ambiental". Después de dos años de estar hablando sobre el medio ambiente en Petén y de la proliferación de ONG's locales e internacionales, no se observa en la población escolar cambio de actitudes, que sean fácilmente perceptibles en su mayoría, ni conocimientos adquiridos a través de algún proceso educativo en el cual haya existido una adecuada orientación pedagógica".¹⁷²

Observando el problema actual de la Educación Ambiental en Guatemala, y viendo el potencial de recursos naturales y la riqueza del medio ambiente en el departamento de El Petén, se necesita priorizar la educación ambiental.

¹⁷¹ ESCOBAR REYES, Olga Lucrecia. "NECESIDAD DE EDUCACION AMBIENTAL EN GUATEMALA. COMENTARIO DE LA EVALUACION DE LA FASE DE ORIENTACION METODOLOGICA". S.Ed. USA Facultad de Humanidades. Guatemala, 1,987. p.85.

¹⁷² CARE. "ANALISIS DEL DIAGNOSTICO SOBRE CONCIENTIZACION Y EDUCACION AMBIENTAL DEL PUBLICO DEL NORTE DE PETEN". S.Ed. Petén. Guatemala, 1,992. p.10.

Un reciente estudio del Centro Internacional de Referencia e Información Edáfica (en inglés, International Soil Reference and Information Center -ISRIC-) para estimar el grado, tipo y causas de la degradación del suelo inducida por las actividades humanas entre 1945 y 1,990 dio como resultado:

"..que México y Centroamérica tienen la tasa regional de degradación específica (porcentaje de área degradada en relación al área con cobertura vegetal de una región) más alta del planeta. Se reporta que en 45 años se han degradado (de moderada a extrema) 60.9 millones de hectáreas, lo que representa un 24.1% de su superficie con cobertura vegetal.."173

Es claro, pues, observar la importancia que cobra en la actualidad, la educación ambiental en Guatemala, y el desafío que esta afronta dado los problemas existentes y lo acelerado del proceso de destrucción del medio ambiente.

¹⁷³ GREENPEACE. AMERICA LATINA. S.L. Noviembre de 1,993. Boletín No. 4. p.2.

CAPITULO III
EL MARCO METODOLOGICO

1.1 Objetivos de la investigación

objetivo general:

Establecer cual es el grado de conciencia ecológica de los habitantes de la Reserva de la Biósfera Maya en relación a la reproducción de sus costumbres de origen.

objetivos específicos:

-Describir las formas de impacto antropogénico al paisaje de la RBM.

-Definir y establecer el grado de conciencia ecológica de los habitantes de la RBM.

-Establecer características poblacionales de los habitantes del área de estudio.

-Investigar las costumbres de origen de los habitantes de la RBM que inciden en el impacto al paisaje.

-Contribuir a fortalecer y estimular actividades, planes y proyectos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, encaminados a la protección del medio ambiente.

1.2 La Hipótesis

El impacto antropogénico en el paisaje de la Reserva de la Biósfera Maya es negativo debido a una escasa conciencia ecológica de sus habitantes como consecuencia de que la mayoría han emigrado de dicha área y su tendencia es reproducir sus costumbres de origen donde las condiciones del paisaje son distintas.

1.3 Las variables

1.3.1 Variables independientes

-Impacto antropogénico en el paisaje de la Reserva de la Biósfera Maya.

-Conciencia ecológica.

1.3.2 Variables dependientes

-Situación Migratoria de los habitantes de la Reserva de la Biósfera Maya.

-Reproducción de las costumbres de origen de los habitantes de la Reserva de la Biósfera Maya.

3.1.3.3 Definición operacional de las variables

Las definiciones operativas de las variables mencionadas anteriormente, para la mejor comprensión dentro del proceso de investigación se basó en lo siguiente:

-**Impacto antropogénico en el paisaje de la Reserva de la Biósfera Maya:** se investigó respecto de los cambios en la cubierta forestal del área boscosa en estudio, producto de la inmigración a El Peté. Asimismo la explotación y conservación de los recursos forestales.

-**Conciencia ecológica:** Se investigó el criterio sobre uso de recursos naturales, conocimiento sobre la ecología regional y ecología en general, conocimiento acerca de la RBM, y expectativas proyectadas al futuro en relación a su vida en la RBM.

-**Situación Migratoria de los habitantes de la Reserva de la Biósfera Maya:** La definición operativa de la anterior variable se basó en la inmigración a la RBM, el tiempo de residir en El Peté, los refugiados y desplazados y el proceso de colonización en Petén.

-**Reproducción de las costumbres de origen de los habitantes de la Reserva de la Biósfera Maya:** Aquí se consideró lo referente a la cultura de origen de los inmigrantes; sus costumbres en su lugar de origen en comparación a sus costumbres actuales ya radicados en la RBM. La adopción de actividades económicas propias de la Región como medio de subsistencia fueron también consideradas como un indicador para demostrar el tipo de relación armónica: hombre-naturaleza. Los aspectos educativos tales como: Educación rural en El Petén, alfabetización, educación ambiental y educación formal e informal, se consideraron para definir operativamente la presente variable.

3.1.4 Los sujetos

3.1.4.1 El universo o población

La Reserva de la Biósfera Maya al norte del departamento de Petén cuenta con varias comunidades asentadas en ésta. De acuerdo al Plan Maestro de la Reserva de la Biósfera Maya,

"La densidad poblacional de la RBM puede ser de 2 a 5 habitantes por kilómetro cuadrado. La población está dispersa en parajes, caseríos y aldeas."¹⁷⁴

Para desarrollar la presente investigación se seleccionó la comunidad "Cruce Dos Aguadas", dentro de la Biósfera Maya, en

¹⁷⁴ CONAP "PLAN MAESTRO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA" S.Ed. Guatemala, 1,992. p.3.

jurisdicción municipal de San Andrés, Petén, con un total de 1166 habitantes incluyendo diferentes edades.

La selección de la citada comunidad obedece a la importancia que esta tiene por lo siguiente: es la más grande dentro de la RBM es la puerta de entrada a la Reserva. Está situada entre dos zonas importantes: Parque Nacional Laguna de El Tigre y Biotopo El Ots. Hacia el norte de esta comunidad se ubica un gran porcentaje de la Zona de Usos Múltiples, en la misma reserva, que se conecta con el Parque Nacional "El Mirador". Otro aspecto del por qué se toma esta comunidad como objeto de estudio es que en ésta se ha echado la presencia del Consejo Nacional de Áreas Protegidas y de algunas ONG conservacionistas.

El nombre original, de la comunidad Cruce dos Aguadas, antes que los pobladores de otros lugares de la República llegaran a ésta, era Chunyá.

"El Cruce Dos Aguadas está situado entre el Biotopo San Miguel La Palotada y El Zots a veintiséis kilómetros al norte de la cabecera municipal del municipio de San Andrés, Petén a cuya jurisdicción pertenece"¹⁷⁵

El Cruce Dos Aguadas se sitúa en la carretera hacia la aldea de Carmelita, dentro de la misma jurisdicción de San Andrés, Petén,

"La carretera se construyó para transportar trozas de madera proveniente del norte de Petén hacia los aserraderos alrededor del lago, obviamente esto sirvió para facilitar la entrada de los agricultores"¹⁷⁶

Los habitantes de esta comunidad principiaron a poblarla a principios de los años setenta. La comunidad cuenta con electricidad de 18:00 a 21:00 horas, se abastecen de agua por medio de pozos, tiene una escuela con 4 maestros que imparten educación primaria, quienes radican en las cabeceras municipales y temporalmente en ésta. Las actividades económicas más importantes son la agricultura y el corte de xate en segundo plano.

"La ocupación principal de los habitantes de la comunidad Cruce dos Aguadas es el cultivo del maíz y frijol.. usualmente se producen dos cosechas por año (primera y segunda).. el maíz

¹⁷⁵ SCHWARTZ, Norman. "ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO CRUCE DOS AGUADAS". S. Ed. Del. USA. 1,988. p 1.

¹⁷⁶ Ib. cit. p.1

que no se usa para consumo familiar etc., es vendido a los camioneros que la transportan a la capital de Guatemala"¹⁷⁷

Se consideraron además de la población estudiada, para mejor comprender el problema, a las Organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales que de una u otra forma están involucradas en los objetivos de conservación de la Reserva de la Biósfera Maya y cuya sede en El Petén, cuyo número al momento del estudio eran de 18 O y 15 ONG.

3.1.4.2 La muestra

De la población de 1,166 habitantes divididos en 241 casas, se trabajó con la fórmula de Krejcie y Morgan para estimar el tamaño de la muestra por lo tanto de 241 familias, se encuestaron 148 entre padres y madres de familia equivalente a 148 casas que vienen a ser el 61.4% del total de la población. (anexo # 5).

Además de lo anterior se efectuó entrevista mediante cuestionario al total de 18 Organizaciones Gubernamentales, y 15 Organizaciones no Gubernamentales que al momento se encontraban trabajando en El Petén, y que tienen relación con la RBM. Se entrevistó al cien por ciento de ellas.

3.1.5 El diseño de recopilación de la información

El diseño adoptado para la recopilación de la información fue el siguiente:

3.1.5.1 Fuentes primarias de datos

- Testimonios orales o escritos respecto del medio ambiente
- La Constitución de la República.
- Informes oficiales respecto de la RBM
- Mapas disponibles en el Centro de Información petenero/SEGEPLAN, Santa Elena, Petén, respecto a El Petén y sus áreas de reserva.
- Investigaciones de las ONG relacionadas con la RBM.
- Las diferentes Leyes que regulan la actividad dentro de la RBM y educación ambiental en general como: Ley de Areas Protegidas, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Reserva de la Biósfera Maya, etc.
- Disposiciones conservacionistas a nivel mundial tales como "Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono" "Cumbre de Río de Janeiro", etc.
- Informes monográficos de la comunidad a estudiar en la municipalidad y entidades dentro del municipio.
- Investigación emerográfica.

¹⁷⁷ Op. cit. p. 2

.1.5.2 Fuentes secundarias de datos

- Artículos de las diferentes revistas conservacionistas.
- Datos enciclopédicos al respecto.

.1.5.3 Planes e informes de proyectos en la RBM

- Centro de información de Petén. SEGEPLAN.
- Centro de información de las diferentes ONG.
- Centro de información de CONAP y CONAMA.

.1.5.4 Entrevista mediante cuestionario

Para aprobar o desaprobar la hipótesis de la presente investigación, se tomó el 61.4% del total de familias de la comunidad en estudio, y buscando un mejor análisis y comprensión de los parámetros encontrados, se utilizó la Estadística Descriptiva, a que ésta ofrece confiabilidad, y permite organizar y resumir la información acerca de un conjunto de datos. Asimismo se aplicó cuestionario mediante entrevista a organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales. Las respuestas obtenidas se clasificaron de acuerdo a su naturaleza para luego establecer apreciaciones cualitativas y cuantitativas y la relación porcentual de las mismas.

.1.6 Los instrumentos

El diseño utilizado en esta investigación es el de entrevista mediante cuestionario, para detectar que factores inciden en la conciencia ecológica de los habitantes de la RBM. (anexos # 6, 7 y)

En base a los instrumentos mencionados anteriormente se efectuó un análisis tomando como base las respuestas obtenidas a través de cuestionarios con preguntas de respuesta abiertas y cerradas, aplicados a la muestra seleccionada, en este caso la comunidad Cruce dos Aguadas e Instituciones Gubernamentales y no gubernamentales en relación al medio ambiente en el departamento de Petén.

CAPITULO IV
REALIDAD ECOEDUCATIVA EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA.

1 ANALISIS DE RESULTADOS:

Se consideró la Reserva de la Biósfera Maya, en el departamento de El Petén, por su importancia para el país y la humanidad, y los diferentes problemas que en ella existen para su conservación; en este caso específicamente, el problema educativo, por lo que se inició este estudio de tesis partiendo de la siguiente interrogante: ¿Cuál es el grado de conciencia ecológica de los habitantes de la Reserva de la Biósfera Maya en relación a la reproducción de sus costumbres de origen?

Con base en lo anterior se formuló la siguiente hipótesis: "El pacto antropogénico en el paisaje de la Reserva de la Biósfera Maya es negativo como consecuencia a que la mayoría han emigrado a otra área y su tendencia es reproducir sus costumbres de origen en donde las condiciones del paisaje son distintas."

Para probar o desaprobar la anterior hipótesis se consideraron tres grupos diferentes: el primer grupo, 148 personas adultas jefes de familias de la comunidad en estudio que corresponde al 61.4% del total de familias de la comunidad.

El segundo grupo formado por 15 organizaciones no gubernamentales y el tercer grupo constituido por 18 organizaciones gubernamentales. Se consideraron los últimos dos grupos para poder conocer si estas organizaciones que trabajan directa o indirectamente en la conservación de la RBM, comprenden el problema que se está haciendo para entenderlo. Se hace necesario comprender cuáles son las causas y factores que originan un problema para poder proponer su posible solución.

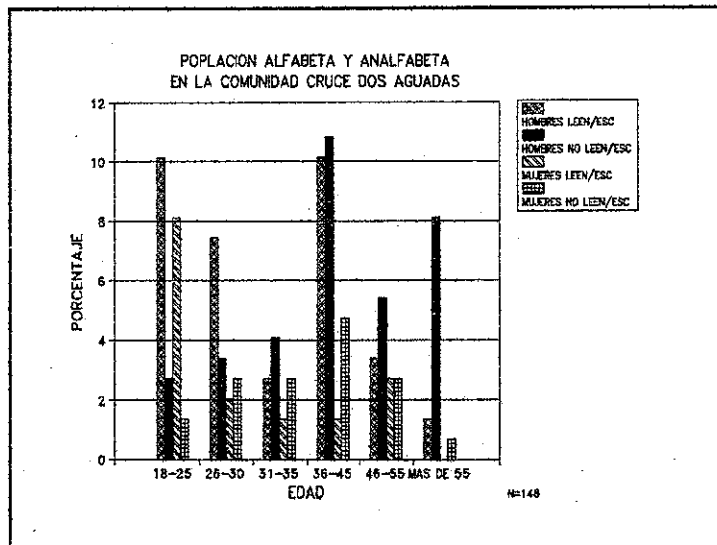
Como resultado de observaciones y participación en diferentes uniones de trabajo, seminarios, talleres, testimonios orales, entrevistas, encuestas mediante cuestionarios e investigación bibliográfica y hemerográfica en relación a los tres grupos anteriores, se detectó que cada uno de los grupos seleccionados tienen distintos conceptos de la naturaleza y el rol que el hombre debe jugar en interacción con ésta.

La metodología utilizada en la presente investigación incluyó: a) Observación; b) Participación en seminarios, talleres y uniones de trabajo respecto del medio ambiente; c) Entrevistas y testimonios orales; d) Encuestas mediante cuestionarios; e) Investigación bibliográfica y hemerográfica; y f) Técnicas estadísticas que incluyeron recolección de datos, codificación, tabulación y presentación de resultados en gráficas, para poder meter al análisis los resultados.

4.1.1 Población Adulta de la Comunidad Cruce dos Aguadas en 1980
REM:

4.1.1.1 Población Alfabeta y Analfabeta. (Resumen encuesta adulta en los cuadros Nos. 1 y 1A, preguntas Nos. 1,2,3,4 y 6)

El cuadro 1 se refiere únicamente a la población alfabetizada, cuyo número es 75, y el cuadro 1A a la población analfabeta, que constituye 73 individuos, haciendo un total de 148. La Población adulta alfabetizada y analfabeta se reparte en un aproximado de 10% en cada una, estando el mayor número de analfabetas entre las edades de 31 años en adelante. Del número de analfabetas únicamente 10% asiste al centro de alfabetización, lo que demuestra la ineficacia del programa de alfabetización en la comunidad. Aquellos que saben leer y escribir en su mayoría se ubican en primer y tercer grado de primaria, habiendo llegado a sexto grado únicamente el 16% de los alfabetas y entre este 16% constituido por doce individuos dos son mujeres. (gráfica No. 1)



Gráfica No. 1

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No.1.
POBLACION ALFABETA.

(PREGUNTAS 1,2,3,4 Y 6)

| EDAD AÑOS | SEXO | | LEER | | ESCRIBIR | | EN ALFABETIZACION | | EDUCACION PRIMARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------|-------|------|-------|----------|-------|-------------------|-------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---|------|----|-------|----|------|----|------|---|------|---|------|
| | # | % | # | % | # | % | # | % | 1er. AÑO | 2do. AÑO | 3er. AÑO | 4to. AÑO | 5to. AÑO | 6to. AÑO | | | | | | | | | | | | |
| 19-25 | 19 | 12.94 | 14 | 8.46 | 15 | 10.14 | 12 | 8.11 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 5 | 3.36 | 6 | 4.05 | 5 | 3.30 | 4 | 2.70 | 1 | 0.68 | | | | |
| 26-30 | 16 | 10.61 | 7 | 4.73 | 11 | 7.43 | 3 | 2.03 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 4 | 2.70 | 0 | 0.00 | 4 | 2.70 | 2 | 1.35 | 3 | 2.03 | 1 | 0.68 | | |
| 31-35 | 10 | 6.76 | 6 | 4.05 | 4 | 2.70 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 3 | 2.03 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | |
| 36-45 | 31 | 20.35 | 9 | 6.08 | 15 | 10.14 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 5 | 3.36 | 1 | 0.68 | 6 | 4.05 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 |
| 46-55 | 19 | 12.94 | 8 | 5.41 | 5 | 3.36 | 4 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 14 | 9.46 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 103 | 69.69 | 45 | 30.41 | 52 | 35.14 | 23 | 15.54 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 18 | 12.16 | 9 | 5.41 | 22 | 14.66 | 12 | 8.11 | 10 | 6.76 | 2 | 1.35 | | |

N=146

CUADRO No.1A

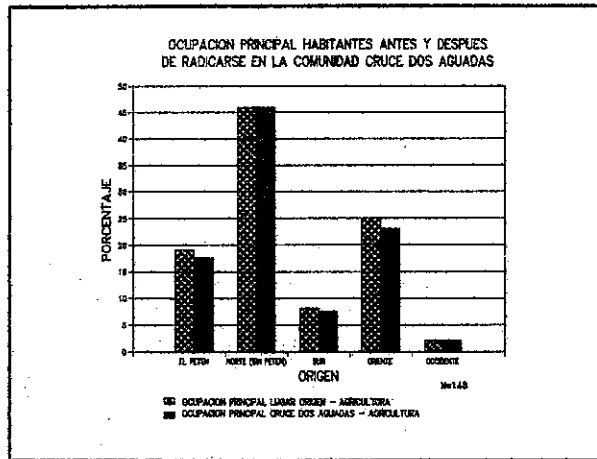
(PREGUNTAS 1,2,3,4 Y 6)

| EDAD AÑOS | NO LEE | | NO ESCRIBE | | ASISTE ALFABET. | | NO ASIS. ALFAB. | |
|-----------|--------|-------|------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| | # | % | # | % | # | % | # | % |
| 19-25 | 4 | 2.70 | 2 | 1.35 | 4 | 2.70 | 2 | 1.35 |
| 26-30 | 5 | 3.36 | 4 | 2.70 | 5 | 3.36 | 3 | 2.03 |
| 31-35 | 6 | 4.05 | 4 | 2.70 | 6 | 4.05 | 4 | 2.70 |
| 36-45 | 16 | 10.61 | 7 | 4.73 | 16 | 10.61 | 7 | 4.73 |
| 46-55 | 9 | 5.41 | 4 | 2.70 | 9 | 5.41 | 4 | 2.70 |
| MAS DE 55 | 12 | 8.11 | 1 | 0.68 | 12 | 8.11 | 1 | 0.68 |
| TOTALES | 51 | 34.46 | 22 | 14.96 | 51 | 34.46 | 22 | 14.96 |

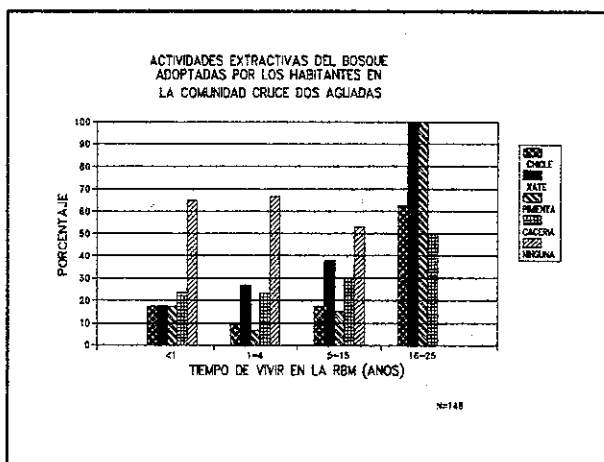
N=146

4.1.1.2 Ocupación Anterior y Ocupación Actual: (Resumen encuest adultos cuadro No. 2, preguntas Nos. 8, 9, 10 y 11)

La comunidad es relativamente nueva de haberse asentado, pue casi el 6% de sus habitantes más antiguos han radicado entre 16 25 años. Las regiones de donde más provienen sus habitantes son l región Norte, predominando la población K'eqchí proveniente de área de las Verapaces y el municipio de San Luis en est departamento y la región Oriente, en orden descendent respectivamente. El 100% de los encuestados tenían como activida principal la agricultura en su lugar de origen y un 21.62 realizaban como segunda actividad la ocupación de jornalero e fincas. Al momento el 95% están repitiendo como activida principal la agricultura en la RBM, lo que demuestra que sólo un 5 ha cambiado de actividad principal a actividades económicas d productos no maderables del bosque. El porcentaje de personas qu adoptan actividades extractivas del bosque como xate, pimienta chicle y cacería, va en proporción al tiempo de radicar en l comunidad. Después de 16 años, como se demuestra, en la gráfica todos adoptan algunas de las actividades extractivas del bosque la toman como actividad principal. La recolección de xate y l cacería son las actividades que en su mayoría han sido adoptada como segunda actividad, por ser las menos difíciles de aprender (gráfica No. 2 y 3).



Gráfica No. 2.



Gráfica No. 3.

1.1.3 Extensión de Tierra Cultivada en Manzanas: (Resumen encuesta adultos cuadros Nos. 3, preguntas Nos. 14 y 15)

Es obvio observar que el motivo principal de la inmigración a la RBM se debe a la necesidad de tierra, como puede observarse en el cuadro No. 3) un 16% de los inmigrantes a pesar de mencionar que su actividad principal es la agricultura, indican que ya no estaban cultivando la tierra; pero de éste 16% que lo constituyen 24 individuos, únicamente dos no realizan actividades agrícolas. 74 de ellos (50%) se encontraba dentro del rango de minifundismo en la actualidad, es decir cultivando menos de 3 manzanas, mientras que en el momento de su llegada a la RBM, un 86% se encontraba cultivando arriba de 3 manzanas, lo que demuestra que la mayoría de ellos ha aumentado la cantidad de tierra cultivada y un número significativo, como se mencionó anteriormente han adoptado las actividades extractivas del bosque como actividad principal. (Gráfica No. 4)

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 2

OCCUPACION ANTERIOR - OCCUPACION ACTUAL

(PREGUNTAS 9, 10 Y 11)

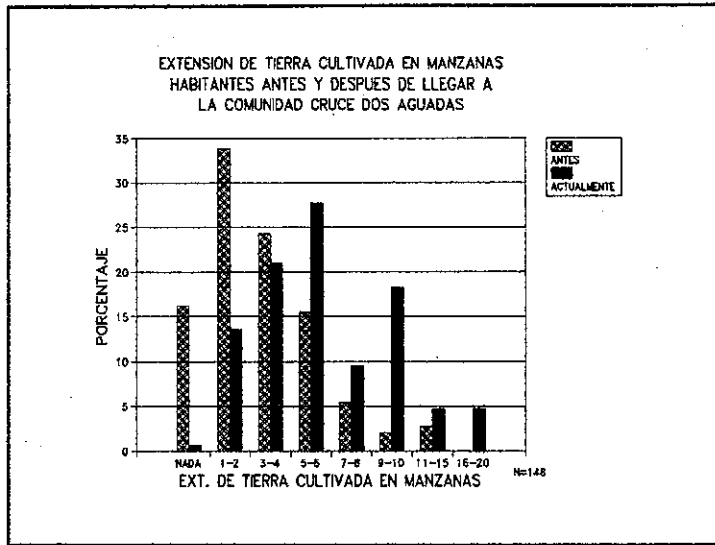
| ORIGEN | OCCUPACION ANTERIOR FUERA DE LA RMA | | | | | | TEMPO DE VIVIR EN LA RMA | | | | | | OCCUPACION ACTUAL EN LA RMA | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------------|--------|----------|-------|-----------|------|--------------------------|-------|-----------|-------|------------|-------|-----------------------------|------|------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|-------|
| | 1-1 AÑO | | 2-4 AÑOS | | 5-15 AÑOS | | 1-4 AÑOS | | 5-15 AÑOS | | 16-25 AÑOS | | CAMBIO | | MAYE | | MUERTA | | CASADA | | AGRICULTURA | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| EL PETEN | 28 | 18.97 | 5 | 3.46 | 5 | 3.38 | 18 | 12.16 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 3.38 | 10 | 6.76 | 6 | 4.05 | 9 | 6.08 | 28 | 18.97 |
| NORTE (SIN PETEN) | 68 | 45.95 | 15 | 6.78 | 3 | 2.03 | 9 | 6.08 | 14 | 9.46 | 39 | 26.35 | 6 | 4.05 | 12 | 8.11 | 23 | 15.59 | 15 | 10.14 | 21 | 14.19 |
| SUR | 17 | 11.34 | 4 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 10 | 6.76 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 3.38 | 1 | 0.68 | 17 | 11.34 |
| ORIENTE | 37 | 25.00 | 11 | 7.43 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 9 | 6.08 | 24 | 16.22 | 2 | 1.35 | 4 | 2.70 | 18 | 12.16 | 3 | 2.03 | 9 | 6.08 |
| OCCIDENTE | 3 | 2.03 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 |
| TOTALES | 148 | 100.00 | 32 | 21.62 | 6 | 4.05 | 17 | 11.49 | 30 | 20.27 | 95 | 62.84 | 8 | 5.41 | 21 | 14.19 | 60 | 40.54 | 25 | 16.89 | 41 | 27.70 |

ORIGEN, CADA REGION INCLUYE:

- EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
- NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ
- SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCCHITEPEQUEZ
- ORIENTE: JALAPA, JUYTAPA, ZACAPA Y CHICHUQUILA
- OCCIDENTE: CHIMALTENANGO

OCCUPACION:

- PRINCIPAL = AGRICULTURA
- SEGUNDA = JORNALERO EN FINCAS
- TERCERA = ALBAÑIL, ZAPATERO, ETC.



Gráfica No. 4.

1.1.4 Criterios sobre uso de Recursos Naturales: (Resumen encuesta adultos cuadros Nos. 4 y 4a. Preg. Nos. 13, 18, 19, 20, y 5).

En estas preguntas el individuo puede dar más de una respuesta, motivo por el cual el número de respuestas es mayor que el total del número de encuestados.

En relación al uso de recursos naturales se detectó que el 65% mantiene el criterio de aumentar sus trabajos de agricultura y el 59% considera el sembrar pastos. Creen que en un momento determinado tendrán que utilizar abonos químicos como lo hacían antes de su llegada a ésta, lo que viene a confirmar que su visión ecológica no ha variado en relación a la depredación del bosque con fines de ganadería tal y como lo aprendieron en su lugar de origen. La memoria histórica de estos emigrados al departamento de El Petén vuelve a repetirse al aparecer el temor de perder sus tierras, en dichos lugares, les fueron arrebatadas, por lo que consideran que es necesario descombrar toda la parcela para demostrar su presencia y sus derechos (cuadro 4, reactivos 13.1 y 13.4).

El proceso de deforestación de los bosques de El Petén ha sido el siguiente: Se extraen las maderas preciosas depreciando el

bosque, luego el campesino cree que éste ya no tiene valor y lo descombra para agricultura y a continuación viene el latifundista acaparando terreno y despojando a los campesinos ya sea mediante una venta forzada u otra artimaña. Todo dentro de un contexto de hegemonía del terror.

La mayoría de los campesinos está de acuerdo que debe aprovecharse las maderas preciosas y luego descombrar los bosques para milpa y siembra de pastizales.

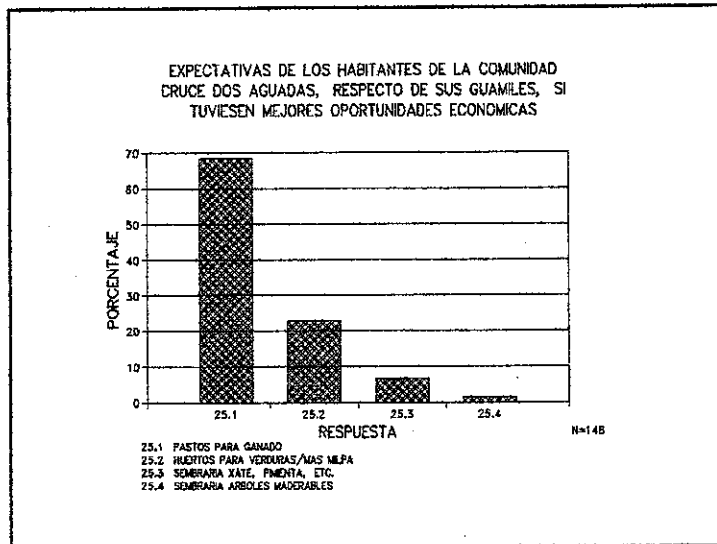
En cierto momento pareciera incoherente las respuestas dadas por la población encuestada, cuando algunas veces asiente que es importante cuidar el bosque. Recordemos que debido a la oferta de la demanda y poco conocimiento de las áreas forestales, empujados por las mismas instituciones internacionales de desarrollo que entendían el papel que las zonas forestales debían y deben jugar, trasladándole a los campesinos el criterio de producir lo más posible en la agricultura y ganadería. En la actualidad, esos campesinos provenientes de otras partes de la República se convierten en simples transmisores de esa ignorancia y recipientes del error.

El 97% de la muestra manifiesta que es necesario que se les dé una parcela, consideran que arreglando la legalidad de la tierra para los ya radicados en la RBM dará como resultado un mejor control y se frenará la frontera agrícola y ganadera (cuadro 4, reactivos 18.1, 18.3A y 18.3B). Apesar de la optimista visión de los encuestados, la presión cada día se agudiza y se está tomando a El Petén como válvula de escape a los problemas de tierra en otras partes del país.

Al preguntárseles en qué convertirían sus guamiles si tuviera oportunidades económicas, su respuesta es clara: pastos para ganados y/o más milpa (gráfica No. 5 y cuadro 4A).

Debe entenderse que los inmigrantes provenientes de San Luis Petén no son como los peteneros tradicionales; geográficamente este municipio difiere de las tierras bajas de El Petén. Historicamente tienen más conexión con las tierras altas de Alta Verapaz. Desde este fenómeno desde el siglo XIX, cuando por falta de vías de comunicación y la distancia con Ciudad Flores, tenían muy poco contacto con Cahabón en Alta Verapaz. En esa época el idioma más hablado era el K'eqchi', por lo que existen muy marcadas diferencias en comparación con comunidades como Santa Ana, San José, Libertad, San Francisco, San Andrés, etc., en donde se habla más castellano y son comunidades tradicionales de El Petén.

La mayoría de habitantes que emigraron a la comunidad Cruz de Aguadas en la RBM y son peteneros emigraron a ésta de San Luis Petén por lo que se toma como si éstos hubiesen venido de fuera del Departamento por las razones anteriormente mencionadas.



Gráfica No. 5.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 4

CRITERIO SOBRE USO DE RECURSOS NATURALES

(PREGUNTAS 13 Y 19)

| LUGAR DE ORIGEN | FORMA DE TRABAJAR LA AGRICULTURA | | | | | | | | | | | | QUE HACER CON LAS TIERRAS BOSCOSAS DE PETEN | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|---|-------|------|-------|------|-------|----|------|---|------|----|-------|----|-------|
| | 13.1 | 13.2 | 13.3 | 13.4 | 13.5 | 13.6 | 13.7 | 13.8 | 13.9 | 14.0 | 14.1 | 14.2 | 19.1 | 19.2 | 19.3 | 19.4 | 19.5 | 19.6 | | | | | | | | |
| EL PETEN | 18 | 12.16 | 6 | 4.05 | 8 | 5.41 | 7 | 4.73 | 15 | 10.14 | 12 | 8.11 | 12 | 8.11 | 21 | 14.19 | 16 | 10.81 | 3 | 2.03 | 3 | 2.03 | 16 | 10.81 | 16 | 10.81 |
| NORTE (SIN EL PETEN) | 54 | 22.97 | 11 | 7.43 | 18 | 12.16 | 12 | 8.11 | 42 | 28.38 | 31 | 20.95 | 20 | 13.51 | 44 | 29.73 | 34 | 22.97 | 9 | 6.08 | 4 | 2.70 | 28 | 18.92 | 30 | 20.27 |
| SUR | 8 | 5.41 | 1 | 0.68 | 6 | 4.05 | 2 | 1.35 | 4 | 2.70 | 7 | 4.73 | 3 | 2.03 | 5 | 3.38 | 9 | 6.08 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 5 | 3.38 | 8 | 5.41 |
| ORIENTE | 21 | 14.86 | 11 | 7.43 | 14 | 9.46 | 9 | 6.08 | 19 | 12.84 | 13 | 8.78 | 8 | 5.41 | 23 | 15.54 | 27 | 18.24 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 16 | 10.81 | 18 | 12.16 |
| OCCIDENTE | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 |
| TOTALES | 83 | 56.08 | 30 | 20.27 | 47 | 31.76 | 32 | 21.62 | 81 | 54.73 | 64 | 43.24 | 43 | 29.05 | 93 | 62.84 | 87 | 58.78 | 14 | 9.46 | 7 | 4.73 | 67 | 45.27 | 74 | 50.00 |

N=148

ORIGEN, CADA REGION INCLUYE:

- EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
 NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ.
 SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCHITEPEQUEZ
 ORIENTE: JALAPA, JUTIAPA, ZACAPA Y CHQUIMULJA
 OCCIDENTE: CHIMALTENANGO

- 13.1 SEMBRAR LOS MAS QUE SE PUEDA
 13.2 USAR ABONO
 13.3 LIMPIAR LA MILPA CON QUIMICOS
 13.4 DESCOMBRAR TODA LA PARCELA PARA QUE OTRA PERSONA NO SE LA QUITTE
 13.5 TRABAJAR UN PEDAZO DE TIERRA Y DEJARLO DESCANSAR ANTES DE VOLVER A SEMBRAR
 13.6 CUIDAR EL BOSQUE POR LOS BENEFICIOS QUE ACARREA
 13.7 USAR ABONOS NATURALES

- 19.1 APROVECHAR LAS MADERAS PRECIOSAS DE LOS BOSQUES
 19.2 TRABAJAR LA TIERRA PARA AGRICULTURA Y LUEGO SEMBRAR PASTOS PARA GANADERIA
 19.3 NO NECESITAMOS LOS BOSQUES
 19.4 LOS BOSQUES NO NOS TRAEN NINGUN PROVECHO Y NECESITAMOS TIERRA PARA SEMBRAR
 19.5 DEBEMOS CUIDAR LOS BOSQUES PARA MANTENER LAS FUENTES DE AGUA
 19.6 APROVECHAR LOS RECURSOS SIN EXTERMINARLOS

ALDEA CRUCE DOS AGUADÁS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 4A

CRITERIO SOBRE USO DE RECURSOS NATURALES

(PREGUNTAS 18, 20 Y 25)

| LUGAR DE ORIGEN | QUE HACER CON LAS TIERRAS OCUPADAS EN LA RBM | | | | | | | | | | | | CONCEPCION SOBRE QUE HACER RESPECTO DE LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES | | | | | | | | | | | | EN QUE CONVERTIRIAN SUS GUAMILLES TENIENDO OPORTUNIDADES ECONOMICAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|-------|---|------|----|-------|-------|-------|----|-------|---|------|---|------|----|-------|----|-------|-------|-------|-----|-------|----|-------|---|------|---|------|---|------|------|------|---|------|---|------|------|------|---|------|--|--|
| | 18.1 | | | 18.2 | | | 18.3A | | | 18.3B | | | 18.3C | | | 18.3D | | | 18.3E | | | 20.1 | | | 20.2 | | | 20.3 | | | 25.1 | | | 25.2 | | | 25.3 | | | 25.4 | | |
| | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | | | | | | |
| EL PETEN | 26 | 17.57 | 2 | 1.35 | 6 | 4.05 | 10 | 6.76 | 9 | 6.08 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 6 | 4.05 | 7 | 4.73 | 13 | 8.78 | 16 | 10.81 | 9 | 6.08 | 3 | 2.03 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | | | |
| NORTE (SIN EL PETEN) | 66 | 44.59 | 2 | 1.35 | 10 | 6.76 | 26 | 17.57 | 28 | 18.92 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 14 | 9.46 | 12 | 8.11 | 42 | 28.38 | 42 | 28.38 | 18 | 12.16 | 6 | 4.05 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | |
| SUR | 11 | 7.43 | 1 | 0.68 | 4 | 2.70 | 6 | 4.05 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 9 | 6.08 | 10 | 6.76 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | | | |
| ORIENTE | 37 | 25.00 | 0 | 0.00 | 9 | 6.08 | 18 | 12.16 | 9 | 6.08 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 9 | 6.08 | 5 | 3.38 | 23 | 15.54 | 31 | 20.95 | 6 | 4.05 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | | | |
| OCCIDENTE | 3 | 2.03 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | | | |
| TOTALES | 143 | 96.62 | 5 | 3.38 | 30 | 20.27 | 62 | 41.89 | 47 | 31.76 | 4 | 2.70 | 5 | 3.38 | 31 | 20.95 | 26 | 17.57 | 89 | 60.14 | 101 | 68.24 | 94 | 22.97 | 10 | 6.76 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | | | | |

ORIGEN, CADA REGION INCLUYE:

- EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
- NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ
- SUR: E ESCUNTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCHITEPEQUEZ
- OCCIDENTE: J IALAPA, JUTUPA, ZACAPA Y CHIQUIMULA
- CHIMALTENANGO
- 18.1 SI
- 18.2 NO
- 18.3A PARA PROTEGER LA SELVA, FRENAR LA FRONTERA AGRICOLA Y EVITAR MAS MIGRACION.
- 18.3B SEGURIDAD EN LA TENENCIA DE LA TIERRA Y RESOLVER PROBLEMAS Y CONFLICTOS SOCIALES
- 18.3C TENER TIERRAS PARA TRABAJAR
- 18.3D SE CREAN PROBLEMAS AL BOSQUE
- 18.3E NO CONTESTO

- 20.1 PERSONA 1: POR QUE PREOCUPARNOS DEL MEDIO AMBIENTE, TENEMOS NECESIDAD DE TRABAJAR LA TIERRA Y EL BOSQUE DE PIE NO NOS BENEFICIA.
- 20.2 PERSONA 2: ESO DE CONSERVACION DE LOS BOSQUES Y LOS ANIMALES SON COSAS DE LOS LOS EXTRANJEROS. LA GENTE DE AQUI EN NADA SE BENEFICIA.
- 20.3 PERSONA 3: ES NECESARIO CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE, ES DE BENEFICIO PARA LA HUMANIDAD, EL HOMBRE DEBE VIVIR EN ARMONIA CON LA NATURALEZA.

- 25.1 PASTOS PARA GANADO
- 25.2 HUERTOS PARA VEDURAS/MAS MILPA
- 25.3 SEMBRARIA XATE, PIMIENTO, ETC.
- 25.4 SEMBRARIA ARBOLES MADERABLES

N=148

1.1.5 Antecedentes-Experiencia-Motivación: (resumen encuesta adultos cuadro No. 5, preguntas Nos. 21, 22, y 23)

Un 80% de la población encuestada entiende el por qué de la no existencia de bosques en sus lugares de origen, reconociendo como destructor al latifundismo existente (cuadro No. 5, reactivos 21.3A y 21.3B). Ese porcentaje aumenta a un 86% que manifiesta que es la comunidad local y los pobres, sin discriminación, quienes deben beneficiarse de las maderas preciosas y mejorar así el nivel de vida de los habitantes de la RBM; aunque en mínimo porcentaje, algunos creen que no deben cortarse los árboles por que sirve para muchas cosas, el ecoturismo por ejemplo (5%).

A través de lo anterior es observable que la comunidad rechaza todo tipo de extracción de maderas preciosas que no vaya en beneficio de la misma. El bosque en pie beneficia a unos pocos y los pocos son en su mayoría contrabandistas, pudientes y personal sustituido, que infringe constantemente las leyes forestales.

No obstante saber que en sus lugares de origen ya no existen bosques y comprender las desventajas de esto, al preguntárseles el por qué las estaciones lluviosa y seca en El Petén ya no se marcan con la frecuencia que se daban en el pasado, un 49% dice ignorar el por qué, mientras que un 25% menciona que son cosas de Dios o castigo por los pecados. Existen 6 iglesias de diferentes sectas ubicadas en la comunidad y dejan entrever a través de este resultado, su papel nulo en cuanto a educar a la población acerca de la construcción de una conciencia ecológica que les identifique la importancia de la interacción del hombre con la naturaleza y la utilización racional de los recursos naturales.

Un 27% entiende que la deforestación traerá como resultados desequilibrio al medio ambiente, pero la pobreza producto de la explotación a que han estado sujetos por años les obliga en muchos casos a destruir su medio ambiente.

1.1.6 Características de la Propiedad de la Tierra: (Resumen encuesta adultos cuadro No. 6. Preg. No. 16 y 17).

En estas preguntas el individuo puede dar más de una respuesta, motivo por el cual el número de respuestas es mayor que el total del número de encuestados.

Los habitantes de la Comunidad Cruce Dos Aguadas manifiestan que en su lugar de origen no contaban con tierras propias para sembrar, que estaba todo parcelado y que en la mayoría de los casos se alquilaban un espacio de tierra para trabajar. Existen las características de tierra prestada, alquilada, venta de agarradas a la gente acepta como tierras privadas y algunas parcelas no operativas que quedaron dentro de los límites de la reserva biológica No. 6). El FYDEP no daba parcelas arriba del paralelo

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 5

ANTECEDENTES - EXPERIENCIA - MOTIVACION

(PREGUNTAS 21, 22 Y 23)

| LUGAR DE ORIGEN | HABIAN BOSQUES, ANIMALES SALVAJES, ETC. EN SU LUGAR DE ORIGEN. | | | | | | POR QUE LAS ESTACIONES LUVIOSA Y SECA YA NO SE MARCAN A SU DEBIDO TIEMPO EN EL PETEN. | | | | | | QUIEN DEBE BENEFICIARSE DEL RECURSO MADERA Y PORQUE | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|---|-------|------|-------|------|-------|---|-------|-------|-------|-----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|---|------|----|-------|
| | 21.1 | 21.2 | 21.3A | 21.3B | 21.3C | % | 22.1 | 22.2 | 22.3 | % | 23.1 | 23.2 | 23.3 | 23.4A | 23.4B | 23.4C | % | | | | | | | | | | | |
| EL PETEN | 4 | 2.70 | 28 | 16.22 | 6 | 4.05 | 17 | 11.49 | 5 | 3.38 | 4 | 2.70 | 8 | 5.41 | 16 | 10.81 | 20 | 13.51 | 3 | 2.03 | 5 | 3.38 | 2 | 1.35 | 3 | 2.03 | 5 | 3.38 |
| NORTE (SIN EL PETEN) | 9 | 6.08 | 59 | 39.86 | 14 | 9.46 | 37 | 25.00 | 17 | 11.49 | 16 | 10.81 | 21 | 14.19 | 31 | 20.95 | 52 | 35.14 | 9 | 6.08 | 7 | 4.73 | 52 | 35.14 | 0 | 0.00 | 16 | 10.81 |
| SUR | 0 | 0.00 | 12 | 8.11 | 2 | 1.35 | 9 | 6.08 | 1 | 0.68 | 6 | 4.05 | 0 | 0.00 | 6 | 4.05 | 10 | 6.76 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 10 | 6.76 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 |
| ORIENTE | 0 | 0.00 | 37 | 25.00 | 5 | 3.38 | 26 | 17.57 | 6 | 4.05 | 11 | 7.48 | 8 | 5.41 | 19 | 12.84 | 26 | 17.57 | 5 | 3.38 | 7 | 4.73 | 31 | 20.95 | 2 | 1.35 | 5 | 3.38 |
| OCCIDENTE | 0 | 0.00 | 3 | 2.03 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 3 | 2.03 | 0 | 0.00 | 3 | 2.03 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 6 | 4.05 |
| TOTALES | 13 | 8.78 | 135 | 91.22 | 29 | 19.59 | 89 | 64.14 | 30 | 20.27 | 40 | 27.03 | 37 | 25.00 | 72 | 48.65 | 110 | 74.32 | 18 | 12.16 | 21 | 14.19 | 116 | 78.38 | 7 | 4.73 | 26 | 17.57 |

N=148

ORIGEN. CADA REGION INCLUYE:

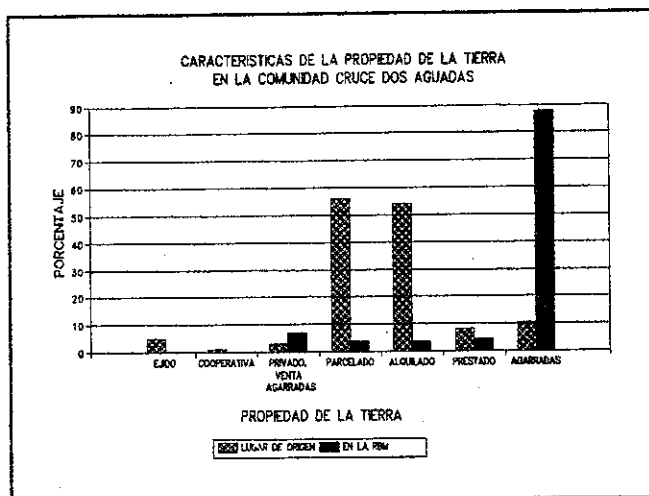
- EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
- NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ.
- SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCHITEPEQUEZ
- ORIENTE: JALAPA, TUTIAPA, ZACAPA Y CHIQUIMULA
- OCCIDENTE: CHIMALTENANGO
- 21.1 SI
- 21.2 NO
- 21.3A EN TIERRA DE RICOS HAY BOSQUE, EN OTROS LUGARES SE EXTERMINO, MUCHA GENTE, MUCHO GANADO
- 21.3B QUEDA POCO O NO BOSQUE
- 21.3C NO SABE

- 22.1 POR LA DEFORESTACION
- 22.2 COSAS DE DIOS, CASTIGO POR LOS PECADOS
- 22.3 NO SABE

- 23.1 LA COMUNIDAD LOCAL
- 23.2 LOS POBRES SIN DISCRIMINACION
- 23.3 NO SABE
- 23.4A PARA MEJORAR EL NIVEL DE VIDA DE LOS HABITANTES POBRES DE LA RBM
- 23.4B NO SABE
- 23.4C PARA MEJORAR EL NIVEL DE VIDA DE LOS HABITANTES POBRES DE LA RBM

7.10' esta área se reservaba para el aprovechamiento de maderas preciosas, pero al momento de la declaración de la RBM la línea de esta quedó aproximadamente a cuatro kilómetros al sur del paralelo mencionado, en donde ya habían sido adjudicadas algunas parcelas.

En el caso de la comunidad del Cruce Dos Aguadas pensaba que habrían quedado fuera de la RBM, pero poco después se dieron cuenta que no había sido así. Otro aspecto de anotar es que algunos de sus habitantes manifiestan que emigraron al norte de El Petén por que el pequeño pedazo de tierra que tenían en su lugar de origen ya no podía soportar económicamente a toda la familia que en la mayoría de los casos es numerosa.



Gráfica No. 6

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 6

CARACTERISTICAS DE LA PROPIEDAD DE LA TIERRA

(PREGUNTAS 16 Y 17)

| LUGAR DE ORIGEN | DE ORIGEN | | | | | | | | | | CARACTERISTICAS DE LA PROPIEDAD DE LA TIERRA EN SU LUGAR | | | | | | | | | | CARACTERISTICAS DE LA PROPIEDAD DE LA TIERRA AQUI | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|--|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|--------|--|--|
| | 16.1 | | 16.2 | | 16.3 | | 16.4 | | 16.5 | | 16.6 | | 16.7 | | 17.1 | | 17.2 | | 17.3 | | 17.4 | | 17.5 | | 17.6 | | 17.7 | | | |
| | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | | |
| EL PETEN | 3 | 2.03 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 12 | 8.11 | 12 | 8.11 | 1 | 0.68 | 8 | 5.41 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 26 | 17.57 | | |
| NORTE (SIN EL PETEN) | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 38 | 25.68 | 40 | 27.09 | 9 | 6.08 | 5 | 3.38 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 2.03 | 3 | 2.03 | 2 | 1.35 | 3 | 2.03 | 60 | 40.54 | | |
| SUR | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 9 | 6.08 | 8 | 5.41 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 10 | 6.76 | | |
| ORIENTE | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 22 | 14.86 | 20 | 13.51 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 4 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 33 | 22.30 | | |
| OCCIDENTE | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | | |
| TOTALES | 7 | 4.73 | 1 | 0.68 | 4 | 2.70 | 83 | 56.68 | 80 | 54.05 | 12 | 8.11 | 15 | 10.14 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 10 | 6.76 | 5 | 3.38 | 5 | 3.38 | 6 | 4.05 | 190 | 127.24 | | |

N=148

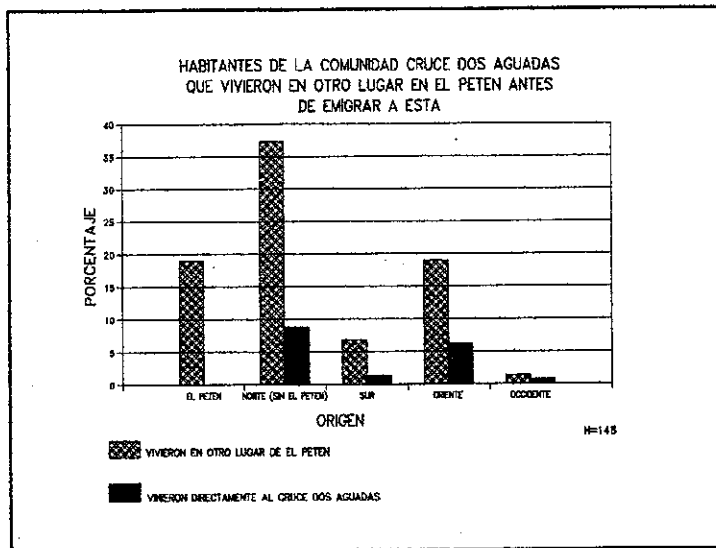
EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
 NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ.
 SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCHITEPEQUEJ
 ORIENTE: JALAPA, JUTIAPA, ZACAPA Y CHIQUIMULA
 OCCIDENTE: CHIMALTENANGO

1.1.7 Razones de la Migración a la RBM: (Resumen encuesta adultos Nos. 7 y 7a, preguntas Nos. 26, 27, 28, 29 y 30)

En la pregunta No. 29 el individuo puede dar más de una respuesta motivo por el cual el número de respuestas es mayor que total del número de encuestados.

Del total de los 148 encuestados el 83% de ellos previo a instalarse en el Cruce Dos Aguadas había vivido en otros lugares del mismo departamento de Petén. De estos 123 sujetos representantes familiares, 97 vienen del sur del mismo departamento (5%) y de ellos 77 sujetos (52%) emigraron del municipio de San Isidro, Petén. Sólo el 17% de los actuales jefes de familia emigraron directamente de otros lugares de la República. La misma situación que provocó la migración hacia el departamento del Petén, de otras partes de la República, es la misma que está provocando la migración interna en dirección hacia la RBM, es decir está replicando (gráfica No. 7).

La gente que emigra del sur del departamento, como la gente que viene directamente de otras partes de la República, tienen como razón principal de la migración el factor tierra, ellos lo traducen como "tener un lugar para sembrar" o "buscar mejores condiciones de vida" (72.%) y cuando se les interroga sobre si volverían a su lugar de origen aumenta el porcentaje de los que no desean volver hasta un 89% (cuadro 7 y 7A y reactivos del 30.2 al 30.4).



Gráfica No. 7

ALDEA CRUCES AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 7

RAZONES DE LA MIGRACION A LA RBM

(PREGUNTAS 26.1 Y 26)

| LUGAR DE ORIGEN | 26.1 | | 26.2 | | 27.1 | | 27.2 | | 27.3 | | 27.4 | | 27.5 | | 27.6 | | 28.1 | | 28.2 | | 28.3 | | 28.4 | | 28.5 | | 28.6 | | 28.7 | | 28.8 | |
|----------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | | |
| EL PETEN | 28 | 18.92 | 0 | 0.00 | 22 | 14.86 | 3 | 2.03 | 2 | 1.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 18 | 12.16 | 2 | 1.35 | 4 | 2.70 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 |
| NORTE (SIN EL PETEN) | 55 | 37.16 | 15 | 9.78 | 39 | 26.33 | 4 | 2.70 | 3 | 2.03 | 3 | 2.03 | 6 | 4.05 | 13 | 8.78 | 43 | 29.05 | 3 | 2.03 | 3 | 2.03 | 1 | 0.68 | 4 | 2.70 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 |
| SUR | 10 | 6.74 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 6 | 4.05 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 3 | 2.03 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 2 | 1.35 | 0 | 0.00 | 4 | 2.70 | 0 | 0.00 |
| ORIENTE | 28 | 18.92 | 9 | 6.08 | 14 | 9.46 | 6 | 4.05 | 3 | 2.03 | 3 | 2.03 | 2 | 1.35 | 9 | 6.08 | 29 | 19.51 | 5 | 3.38 | 8 | 5.41 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 |
| OCCIDENTE | 2 | 1.35 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 123 | 83.11 | 25 | 16.89 | 77 | 52.03 | 20 | 13.51 | 9 | 6.08 | 7 | 4.73 | 9 | 6.08 | 25 | 16.89 | 84 | 56.76 | 12 | 8.11 | 23 | 15.54 | 9 | 6.08 | 3 | 2.03 | 14 | 9.46 | 2 | 1.35 | 2 | 1.35 |

ORIGEN, CADA REGION INCLUYE:

- EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
- NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ
- SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCHITUPRQUEZ
- ORIENTE: JALAPA, JUTIAPA, ZACAPA Y CHIQUIMULA
- OCCIDENTE: CHIMALTENANGO

- 26.1 SI
- 26.2 NO

- 27.1 SAN LUIS
- 27.2 DOLORES, POITUN
- 27.3 SANTA ANA, SAN FRANCISCO
- 27.4 LIBERTAD, SAYAXCHE
- 27.5 FLORES, SAN BENITO, SAN JOSE Y OTROS LUGARES EN SAN ANDRES
- 27.6 VIVIERON DIRECTAMENTE DESDE SU LUGAR DE ORIGEN

- 28.1 NECESIDAD DE TIERRA
- 28.2 ALLA YA NO PRODUCE LA TIERRA
- 28.3 BUSCAR MEJORES CONDICIONES DE VIDA
- 28.4 PARA ESTAR CON MI FAMILIA
- 28.5 PARA BUSCAR TIERRA PARA GANADO
- 28.6 VENDI MIS TIERRAS
- 28.7 POR LA VIOLENCIA
- 28.8 NO CONTESTO

122

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS
ENCUESTA A ADULTOS
CUADRO No. 7A
RAZONES DE LA MIGRACION A LA RBM

(PREGUNTAS 29 Y 30)

| LUGAR DE ORIGEN | RAZONES DE LA MIGRACION A LA RBM | | | | | | | | | | LOS QUE NO QUIEREN SALIR | | | | | | | | | | LOS QUE QUIEREN SALIR | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | 29.1 | 29.2 | 29.3 | 29.4 | 29.5 | 29.6 | 29.7 | 29.8 | 29.9 | 29.10 | 30.1 | 30.2 | 30.3 | 30.4 | 30.5 | 30.6 | 30.7 | 30.8 | 30.9 | 30.10 | 31.1 | 31.2 | 31.3 | 31.4 | 31.5 | 31.6 | 31.7 | 31.8 | 31.9 | 31.10 |
| EL PETEN | 14 | 10 | 15 | 12 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 |
| NORTE (SIN EL PETEN) | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SUR | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| ORIENTE | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| OCCIDENTE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| TOTALES | 76 | 83 | 114 | 124 | 135 | 144 | 153 | 162 | 171 | 180 | 189 | 198 | 207 | 216 | 225 | 234 | 243 | 252 | 261 | 270 | 279 | 288 | 297 | 306 | 315 | 324 | 333 | 342 | 351 | |

ORIGEN, CADA REGION INCLUYE:

- EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN
- NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ.
- SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHULEU, SUCHITEPEQUEZ
- ORIENTE: J JALAPA, JUTIPA, ZACAPA Y CHIQUIMULA
- OCCIDENTE: CHIMALTENANGO
- 28.1 PORQUE EN EL LUGAR DE ORIGEN PAGAN RENTA DE TIERRA
- 28.2 PORQUE AQUÍ HAY BASTANTE TIERRA
- 28.3 AQUÍ NO SE USA ABRONO PARA SEMBRAR
- 28.4 PORQUE MUCHOS FAMILIARES SE HAN VENIDO ACA
- 28.5 POR LA VIOLENCIA
- 30.1 TENGO TIERRA PARA TRABAJAR
- 30.2 ESTAMOS MEJOR ECONOMICAMENTE
- 30.3 POR ASUNTOS DE TRABAJO
- 30.4 POR ESTAR CON MI FAMILIA
- 30.5 POR EL CLIMA
- 30.6 NO DIO RAZON

4.1.1.8 Necesidad de Educación Ecológica: (Resumen encuesta adultos cuadro Nos. 8a, 8b, 8c, 8d y 8e, preguntas 24, 31, 32, y 33)

La gráfica No. 8 identifica la necesidad sentida de educación ecológica por parte de la comunidad siendo un 78% el que así lo refirió, independientemente de su lugar de origen (cuadro 8A al 8E).

Al momento de realizarse el estudio se detectó que no existía en la comunidad programa alguno de educación "formal" y/o "no formal" en materia ambiental o ecológica, prueba de ello son los resultados presentados en el cuadro No. 5 y cuadro 10 en donde se demuestra el desconocimiento sobre el por qué de la falta de lluvia y como se forma ésta.

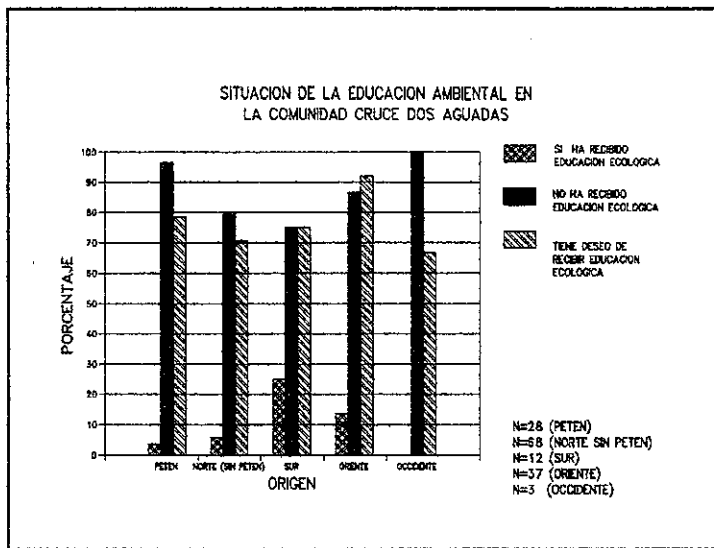
En el caso del cuadro 5, en relación al fenómeno de la irregularidad de la lluvia y sus consecuentes sequías actuales, 25% expresó que dicho fenómeno es un castigo de Dios y el 47% declaró su ignorancia al respecto (no sabe). En lo referente al cuadro 10, que interroga sobre la formación de la lluvia del total de la muestra el 20% responde con una cosmovisión mágico-religiosa y el 64% se declara ignorante.

En relación a algún tipo de educación sobre la conservación de la naturaleza, el 3% de la muestra ha recibido alguna información tipo conferencia; así como en cuanto a la conservación de los bosques como tema específico, sólo el 5%. De lo anterior no se puede colegir que el 8% haya recibido información ecológica, pero si se puede afirmar que el porcentaje es demasiado pobre dentro de un contexto de las escasas reservas de la biodiversidad existentes en Guatemala. En cuanto a las ONG's identificadas como ecologistas la razón es clara, ya que toda información dirigida a la comunidad tiene como objetivo principal la consecución de sus propios objetivos.

En contraposición a lo anterior el 78% de los encuestados han expresado deseos de recibir educación ecológica como se demuestra en la gráfica No. 8, síntesis de los cuadros 8A a 8E.

Paradójicamente ante la interrogante de si la población sabe qué es lo que las ONG trabajan en la comunidad el porcentaje de respuestas negativas asciende al 53%. Apesar de ello las ONG que trabajan en la comunidad si han llevado algún beneficio aunque éste sea mínimo.

Debe de tomarse en cuenta que aunque toda la población habla Castellano, ésta se forma por dos sectores: el k'eqchí y el ladino o mestizo; y en la mayoría de los casos son los ladinos quienes acaparan las mejores oportunidades, por lo que el otro sector prefiere, en muchos casos, no participar y aislarse.



Gráfica No. 8

1.1.9 Contacto y Tendencias con Medios Radiales Masivos: (Resumen encuesta adultos cuadro Nos. 9a, 9b, 9c, 9d y 9e; preguntas Nos. 36 y 37)

Al considerarse la educación "formal", debe también considerarse la educación "no formal" ya que el 19% de los encuestados manifiestan no tener tiempo para una educación "formal", a esto se agrega un 9% que plantea "no", en el deseo de recibir alguna formación ecológica, lo que hace un total del 28%. Considerando que ese porcentaje está representado por jefes de familia la proyección potencial de no tener tiempo o no desear una educación ecológica afectaría cualquier tipo de programa de intervención que se lanzara (cuadros Nos. 8A al 8E, reactivos 32.3C y 32.3D). Con base en lo anterior debe considerarse la radio como el medio más accesible para ellos.

En la comunidad en estudio de las 148 familias encuestadas se debe considerar que el 48% que corresponde a 71 familias, no tiene radio (cuadros 9A al 9E, reactivos 33.2); este porcentaje no corresponde únicamente a un sector de la población de acuerdo a su lugar de origen. Por lo anterior en una educación "no formal" será necesario considerar varios instrumentos para hacerla llegar a la población.

ALFA OROF DOS AGUADAS

ENCUESTA A ANIMADOS

CUADRO No. 8A

NECESIDAD DE EDUCACION ECOLOGICA

(PREGUNTAS 24, 31, 32 Y 33)

| EDAD | ACERCA DE LOS UNOS DE LA COMUNIDAD | | | | | | | | | | | | NO RECIBIO UNED EDUCACION ECOLOGICA | | | | | | | | | | | | OSE LISTO DE BERRA ROSA ESCUELA EN ALMOGUA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------------|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-------------------------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|--|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|---|------|---|------|---|------|
| | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | | | | | | | |
| 18-25 | 4 | 14.29 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 26-30 | 8 | 4.05 | 4 | 14.29 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 3 | 1.85 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-45 | 5 | 3.38 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 46-55 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 26 | 18.82 | 13 | 46.43 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |

ORIGEN, CADA REGION INCLUYE:

EL PETEN: EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN

NORTE (SIN PETEN): IZABAL, ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ

SUR: ESCUINTLA, SANTA ROSA, RETALHUL, SUCHITEPEQUEZ

ORIENTE: JALAPA, JUTAPA, ZACAPA Y CHOQUIMULA

OCCIDENTE: CHIMALTANANGO

241 SI

242 NO

243 NO SE

244A SI HAN TRAMIDO BENEFICIOS EN ACTIVIDADES ECONOMICAS LIGADAS A LA CONSERVACION DEL BOSQUE

244B SI APOYO A LA COMUNIDAD PARA SU DESARROLLO

244C NO, NO SE HA RECIBIDO BENEFICIO

314 SI

312 NO

313A SOBRE LOS RECURSOS NATURALES

313B SOBRE LOS BOSQUES DE PETEN

321 SI

322 NO

323A PARA APRENDER MAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA RBM

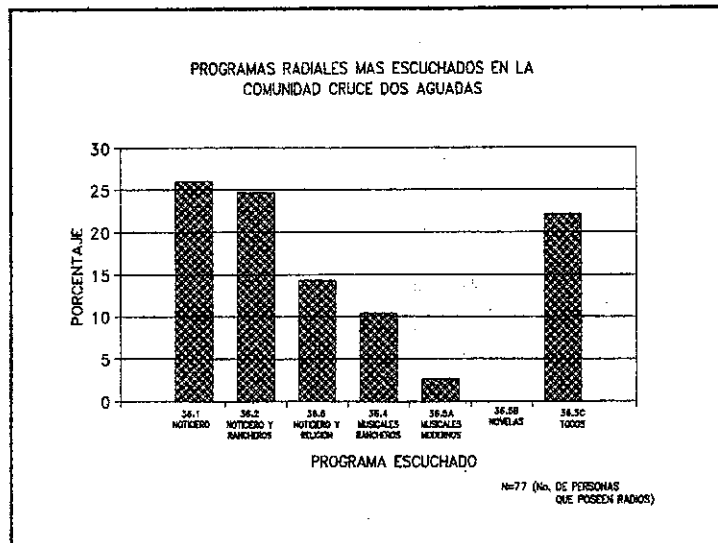
323B PARA APRENDER COSAS NUEVAS Y VIVIR MEJOR

323C NO TIENE IMPORTANCIA, NO HAY TIEMPO

323D NO, SIN EXPLICACION

Dentro de las 77 familias que dijeron tener radio, un 65% generalmente escucha los noticieros, noticieros y musicales rancheros o noticieros y programas religiosos, un 22% dijo escuchar de todo (gráfica No. 9). El 57% de los que tienen radio dijo escuchar emisoras civiles locales (Radio Petén y Stereo Elena), mientras que un 36.36% dijo escuchar emisoras civiles y emisoras del Ejército (Radio Petén, Stereo Elena, y la emisora del Ejército Radio Tayazal), el 11% dijo escuchar otras emisoras como Radio Martí de Cuba, Nuevo Mundo, Cultural y Mundial de la Ciudad Capital y Nahualá del departamento de Sololá.

Las radios con programaciones en k'eqch'í son en su mayoría de las Verapaces, pero éstas no logran llegar claramente hasta la comunidad Cruce Dos Aguadas, por lo que de querer informar a la comunidad indígena a través de su idioma la mejor forma sería a través de las radios locales que son las más escuchadas.



Gráfica No. 9

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
 ENCUESTA A ADULTOS.
 CUADRO No. 9A

CONTACTO Y TENDENCIAS CON MEDIOS RADIALES MASIVOS.

(PRECIANTAS 33, 36 Y 37)

| EDAD AÑO | ¿SE USÓ RADIO? | | | QUE PROGRAMAS RADIALES ESCUCHA MAS | | | Y PORQUE | | | QUE EMISORA ESCUCHA MAS | | |
|-------------|----------------|--------|----|------------------------------------|----|-------|----------|------|---|-------------------------|----|-------|
| | N | % | N | N | % | N | N | % | N | % | N | % |
| 18-25 | 11 | 48.43 | 6 | 21.43 | 7 | 23.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 26-30 | 6 | 21.43 | 2 | 3.57 | 5 | 17.86 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 2 | 7.14 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-45 | 5 | 17.86 | 2 | 7.14 | 3 | 10.71 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 0 | 0.00 |
| 46-55 | 2 | 7.14 | 1 | 3.57 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| MÁS DE 55 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 28 | 100.00 | 17 | 42.86 | 16 | 57.14 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 11 | 39.29 |

33.1. SI
 33.2. NO

- 36.1. NOTICERO.
- 36.2. NOTICERO Y RANCHERAS.
- 36.3. NOTICERO Y RELIGION.
- 36.4. MUSICALES RANCHEROS.
- 36.5A. MUSICALES MODERNOS.
- 36.5B. MUNDIAS.
- 36.5C. OTRAS.
- 36.6. PARA ESTAR INFORMADO Y ENTRETENIDO.
- 36.6B. PARA ESTAR INFORMADO Y ESCUCHAR SOBRE RELIGION.

- 37.1. EMISORAS CIVILES LOCALES (RADIO PETAH-STIBEO ELENA).
- 37.2. EMISORAS DEL EJERCITO (TAYAZAL).
- 37.3. AMIGOS TIPOS (RADIO PETAH, STIBEO ELENA Y TAYAZAL).
- 37.4. OTRAS EMISORAS (RADIO MARTI, NUEVO MANDO, NAHUALA, CULTURAL, MUNDIAL).

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 9B.
CONTACTO Y TENDENCIAS CON MEDIOS RADIALES MASIVOS.

(PREGUNTAS 33, 36 Y 37)

| EDAD AÑOS | TIENE LISTO RADIO | | | QUE PROGRAMAS RADIALES ESCUCHA MAS | | | Y PORQUE | | | QUE EMISORA ESCUCHA MAS | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------|--------|----|------------------------------------|----|-------|----------|-------|---|-------------------------|---|------|----|-------|---|-------|----|-------|---|------|----|-------|
| | # | % | # | # | % | # | # | % | # | % | # | % | | | | | | | | | | |
| 18-25 | 15 | 22.06 | 7 | 10.29 | 8 | 11.76 | 1 | 1.47 | 2 | 2.94 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 26-30 | 6 | 8.82 | 3 | 4.41 | 3 | 4.41 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 2 | 2.94 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 11 | 16.18 | 6 | 8.82 | 5 | 7.35 | 1 | 1.47 | 2 | 2.94 | 1 | 1.47 | 5 | 7.35 | 1 | 1.47 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 |
| 36-45 | 17 | 25.00 | 10 | 14.71 | 7 | 10.29 | 6 | 8.82 | 1 | 1.47 | 2 | 2.94 | 7 | 10.29 | 3 | 4.41 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 3 | 4.41 |
| 46-55 | 7 | 10.29 | 5 | 7.35 | 2 | 2.94 | 1 | 1.47 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 4 | 5.88 | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 |
| MAS DE 55 | 12 | 17.65 | 2 | 2.94 | 10 | 14.71 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 11 | 16.18 | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 |
| TOTALES | 68 | 100.00 | 33 | 48.53 | 35 | 51.47 | 10 | 14.71 | 7 | 10.29 | 5 | 7.35 | 36 | 52.94 | 8 | 11.76 | 20 | 29.41 | 0 | 0.00 | 11 | 16.18 |

N=68

33.1 SI.
33.2 NO.

36.1 NOTICIA
36.2 NOTICIA Y RANCHERIAS.
36.3 NOTICIA Y RELIGION.
36.4 MISCANES RANCHERIAS.
36.5A MISCANES MODERNOS.
36.5B NOVELAS.
36.6C TIKAS.
36.6D PARA ESTAR INFORMADO Y ENTRETENEME.
36.6E PARA ESTAR INFORMADO Y ESCUCHAR SOBRE RELIGION.

37.1 EMISORAS CIVILES, LOCALES (RADIO PETEN-SITIO BENA).
37.2 EMISORAS DEL EJERCITO (TAVAZAL).
37.3 AMOS TIPOS (RADIO PETEN, SITIO BENA Y TAVAZAL).
37.4 OTRAS EMISORAS (RADIO MARTI, NUEVO MANDO, NAHUAL, CULTURAL, MUNDIAL).

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 9D
CONTACTO Y TENDENCIAS CON MEDIOS RADIALES MASIVOS.

(PREGUNTAS 33, 36 Y 37)

| EDAD | TELE VISTED BONO | | DE PROGRAMAS RADIALES ESCUCHA MAS | | | | | | | | | | DE OTRAS ESCUCHA MAS | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------|-------|-----------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|------|
| | 33.1 | 33.2 | 35.1 | 35.2 | 35.3 | 35.4 | 35.5 | 35.6 | 35.7 | 35.8 | 35.9 | 35.10 | 35.11 | 35.12 | 35.13 | 35.14 | 35.15 | 35.16 | 35.17 | 35.18 | 35.19 | 35.20 | | |
| 18-24 | 10.81 | 7.70 | 5 | 8.11 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 25-30 | 29.73 | 15.22 | 5 | 13.51 | 4 | 10.81 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-45 | 37.84 | 27.05 | 4 | 10.81 | 2 | 5.41 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 46-55 | 18.92 | 13.51 | 2 | 5.41 | 2 | 5.41 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 2.70 | 2.70 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 100.00 | 62.16 | 14 | 37.84 | 8 | 21.62 | 6 | 15.22 | 5 | 16.22 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |

33.1 SI
33.2 NO

- 35.1 NOTICERO
- 35.2 NOTICERO Y BANCHEAS
- 35.3 NOTICERO Y RELIGION
- 35.4 MUSICALES RANCHEROS
- 35.5A MUSICALES MODERNOS
- 35.5B NOVELAS
- 35.5C TODOS
- 35.6A PARA ESTAR INFORMADO Y ENTRETENEME.
- 35.6B PARA ESTAR INFORMADO Y ESCUCHAR SOBRE RELIGION
- 35.7 OTRAS ESCUCHAS (RADIO PETAH-STEREO ELENA)
- 35.8 OTRAS ESCUCHAS (RADIO PETAH-STEREO ELENA)
- 35.9 AMIGOS TROS (RADIO PETAH, STEREO ELENA Y TAYAZAL)
- 35.10 OTRAS ESCUCHAS (RADIO MARIT, NUEVO MUNDO, NAHUALA, CULTURAL, MUNDIAL)

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
 ENCUESTA A ADULTOS.
 CUARO 14. 9E

CONTACTO Y TENDENCIAS CON MEDIOS RADIALES Y MASIVOS.

(PREGUNTAS 33, 36 Y 37)

| EDAD | 33.1 | | 33.2 | | 36.1 | | 36.2 | | 36.3 | | 36.4 | | 36.5 a | | 36.5 b | | 36.5 c | | 36.5 d | | 36.5 e | | 37.1 | | 37.2 | | 37.3 | | 37.4 | | 37.5 | |
|-----------|------|--------|------|--------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | | |
| 18-25 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 26-30 | 1 | 33.33 | 1 | 33.33 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-40 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 41-45 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 46-50 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 1 | 33.33 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTAL | 3 | 100.00 | 3 | 100.00 | 0 | 0.00 | 2 | 66.67 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |

33.1 SI.
 33.2 NO.

36.1 NOTICERO
 36.2 NOTICERO Y BANCHEMAS
 36.3 NOTICERO Y RELIGION
 36.4 MUSICALES BANCHEMAS
 36.5A MUSICALES MODERNOS
 36.5B NOVELAS
 36.5C TODOS
 36.5D PARA ESTAR INFORMADO Y ENTRETENERS
 36.5E PARA ESTAR INFORMADO Y ESCUCHAR SOBRE RELIGION

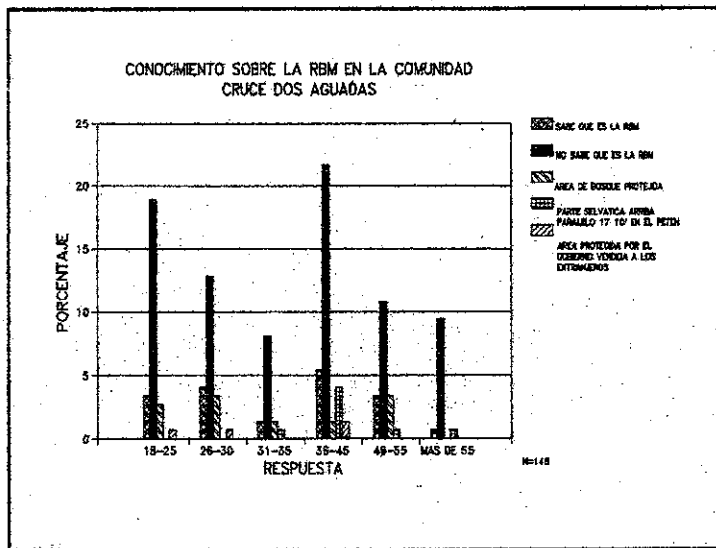
37.1 EMISORAS CIVILES LOCALES (RADIO PETAH-STEREO ELENA).
 37.2 EMISORAS DE EJERCITO (TAYAZAL).
 37.3 AMOROS TIPOS (RADIO PETAH, STEREO ELENA Y TAYAZAL).
 37.4 OTRAS EMISORAS (RADIO MARTI, MEYO MUNDO, MANUALA, CULTURAL, MANUAL).

1.1.10 Conocimiento Ecológico: (Resumen encuesta adultos cuadros 10a, 10b, 10c, 10d, y 10e, preguntas Nos. 34, 35, 41, y 42)

La falta de conocimiento ecológico mantiene porcentajes inusualmente altos. Un 64% de la población encuestada dice no saber cómo se forma la lluvia, y un 20% menciona que son cosas divinas, cosas del cielo que Dios manda, únicamente un 16% tiene ciertas nociones y entienden el ciclo natural que da como resultado la lluvia (cuadros Nos. 10A al 10E, reactivos 41.1, 41.2, 41.3).

Al preguntarse: ¿Para qué sirve la selva?, un 72% menciona que sirve para suministrar recursos al hombre, de lo que se deduce, que la comunidad entiende su utilidad; pero por los factores de presión económica, explotación ilegal de recursos, desconocimiento de cómo bajar las actividades extractivas del bosque, el monocultivismo que se traen como costumbre de su lugar de origen, los planes de convertir sus "agarradas" en pastizales y la falta de educación ecológica, no les permite pensar en la conservación de ésta. Un 9% de la población encuestada es sincera al decir que esta sirve para ascombrar para milpa y un 18% dice que no sabe para que (cuadros 10A al 10E, reactivos 42.1, 42.2, 42.3).

En la gráfica a continuación se muestra que, sin importar la edad, el 80% en cada uno de los grupos de edades dados, desconoce qué es la RBM (gráfica No. 10, cuadro Nos. 10A al 10E, reactivos 41.2). Este desconocimiento es fatal dado que viven en la RBM.



Gráfica No. 10

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No 10A.

CONOCIMIENTO ECOLOGICO

(PAGINAS 34, 35, 41 Y 42)

| EDAD | ORIGEN | | | QUE ES LA RBM. | | | COMO SE FORMA LA LLUVIA. | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA. | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|----------------|----|-------|--------------------------|------|---|--------------------------|---|-------|---|-------|----|-------|
| | # | % | % | # | % | % | # | % | % | # | % | % | | | | |
| 18-25 | 13 | 46.43 | 1 | 3.57 | 12 | 42.86 | 1 | 3.57 | 1 | 7.14 | 2 | 7.14 | 4 | 14.29 | 2 | 7.14 |
| 26-30 | 6 | 21.43 | 1 | 3.57 | 5 | 17.86 | 1 | 3.57 | 2 | 7.14 | 1 | 3.57 | 5 | 17.86 | 1 | 3.57 |
| 31-35 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 1 | 3.57 |
| 36-45 | 5 | 17.86 | 1 | 3.57 | 4 | 14.29 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 4 | 14.29 | 2 | 7.14 | 1 | 3.57 |
| 46-55 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 28 | 100.00 | 3 | 10.71 | 25 | 89.29 | 2 | 7.14 | 1 | 3.57 | 5 | 17.86 | 6 | 21.43 | 17 | 60.71 |

- 34.1 SI.
- 34.2 NO.
- 35.1 AREA DE BOSQUES PROTEGIDA.
- 35.2 PARTE SELVATICA ARGBA PARALELO 17°10' EN RETEN.
- 35.3 AREA PROTEGIDA DEL GOBIERNO VENIDDO A LOS EXTRANJEROS.
- 41.1 A BASE DE LA NATURALEZA Y/O PRESENCIA DE LOS BOSQUES.
- 41.2 SON COSAS DIVINAS DOS LAS MANDA.
- 41.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS DEL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCOMBER MIPA.
- 42.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No.108

CONOCIMIENTO ECOLOGICO

(PAGINAS 34, 35, 41 Y 42)

| EDAD ANOS | ORIGEN | | 34.1 | | 34.2 | | 35.1 | | 35.2 | | 35.3 | | 41.1 | | 41.2 | | 41.3 | | 42.1 | | 42.2 | | 42.3 | |
|--------------|--------|--------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % |
| 18-25 | 15 | 22.06 | 3 | 4.41 | 12 | 17.65 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 | 3 | 4.41 | 11 | 16.18 | 10 | 14.71 | 2 | 2.94 | 3 | 4.41 |
| 26-30 | 6 | 8.82 | 3 | 4.41 | 3 | 4.41 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 4.41 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 |
| 31-35 | 11 | 16.18 | 2 | 2.94 | 9 | 13.24 | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 7 | 10.29 | 9 | 13.24 | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 |
| 36-45 | 17 | 25.00 | 1 | 1.47 | 16 | 23.53 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 | 5 | 7.35 | 10 | 14.71 | 1 | 1.47 | 6 | 8.82 |
| 46-55 | 7 | 10.29 | 1 | 1.47 | 6 | 8.82 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 | 2 | 2.94 | 2 | 2.94 | 4 | 5.88 | 5 | 7.35 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 12 | 17.65 | 0 | 0.00 | 12 | 17.65 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 7.35 | 7 | 10.29 | 8 | 11.76 | 2 | 2.94 |
| TOTALES | 68 | 100.00 | 10 | 14.71 | 58 | 85.29 | 5 | 7.35 | 2 | 2.94 | 3 | 4.41 | 3 | 4.41 | 8 | 11.76 | 18 | 26.47 | 42 | 61.76 | 46 | 67.65 | 16 | 23.53 |

- 34.1 SI
- 34.2 NO
- 35.1 AREA DE BOSQUES PROTEGIDA.
- 35.2 PARTE SELVATICA ARRIBA PARALELO 17°10' EN PETEN
- 35.3 AREA PROTEGIDA DEL GOBIERNO VENDIDO A LOS EXTRANJEROS.
- 41.1 A BASE DE LA NATURALEZA Y/O PRESENCIA DE LOS BOSQUES.
- 41.2 SON COSAS DIVINAS DIOS LAS MANDA.
- 41.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS DEL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCOMBRAR MILPA.
- 42.3 NO SABE.

AL ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
EN ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 10C.

CONOCIMIENTO ECOLOGICO

(PAGINAS 34,35,41 Y 42)

| EDAD | DRIGEN | | QUE ES LA RBM. | | | | | COMO SE FORMA LA LLUVIA. | | | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA. | | | | | |
|-----------|--------|--------|----------------|-------|------|-------|------|--------------------------|------|-------|------|------|--------------------------|-------|---|-------|---|-------|
| | # | % | 34.1 | 34.2 | 35.1 | 35.2 | 35.3 | 41.1 | 41.2 | 41.3 | 42.1 | 42.2 | 42.3 | # | % | # | % | |
| 19-25 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 26-30 | 1 | 8.33 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-40 | 4 | 33.33 | 2 | 16.67 | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 | 2 | 16.67 | 0 | 0.00 | 2 | 16.67 | 3 | 25.00 | 0 | 0.00 |
| 41-45 | 4 | 33.33 | 1 | 8.33 | 3 | 25.00 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 | 4 | 33.33 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 65 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 12 | 100.00 | 4 | 33.33 | 6 | 50.00 | 2 | 16.67 | 1 | 8.33 | 1 | 8.33 | 4 | 33.33 | 2 | 16.67 | 6 | 50.00 |

N=12

- 34.1 SI.
- 34.2 NO.
- 35.1 AREA DE BOSQUES PROTEGIDA.
- 35.2 PARTE SELVATICA ARRIBA PARALELO 17710' EN PETEN.
- 35.3 AREA PROTEGIDA DEL GOBIERNO VENDIDO A LOS EXTRANJEROS.
- 41.1 A BASE DE LA NATURALEZA Y/O PRESENCIA DE LOS BOSQUES.
- 41.2 SON COSAS DIVINAS DIOS LAS MANDA.
- 41.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS DEL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCUBRIRAN NIJPA.
- 42.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 10D

CONOCIMIENTO ECOLOGICO

(PAGINAS 34, 35, 41 Y 42)

| EDAD ANOS | ORIGEN | | | QUE ES LA RBM | | | | | | | | | COMO SE FORMA LA LLUVIA | | | | | | | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|----|---------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------------------------|------|---|-------|----|-------|------|-------|------|-------------------------|------|------|---|------|---|------|---|------|---|-------|---|------|
| | # | % | | 34.1 | 34.2 | 35.1 | 35.2 | 35.3 | 41.1 | 41.2 | 41.3 | 42.1 | 42.2 | 42.3 | # | % | | 41.1 | 41.2 | 41.3 | 42.1 | 42.2 | 42.3 | # | % | | | | | | | | | |
| 18-25 | 4 | 10.81 | 1 | 2.70 | 3 | 8.11 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.70 | 2 | 5.41 | 2 | 5.41 | 3 | 8.11 | 0 | 0.00 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 8.11 |
| 26-30 | 11 | 29.73 | 1 | 2.70 | 10 | 27.03 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 10 | 27.03 | 10 | 27.03 | 8 | 21.62 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 8.11 |
| 31-35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-45 | 14 | 37.84 | 6 | 16.22 | 8 | 21.62 | 2 | 5.41 | 4 | 10.81 | 4 | 10.81 | 0 | 0.00 | 3 | 8.11 | 2 | 5.41 | 9 | 24.32 | 12 | 32.43 | 1 | 2.70 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 |
| 46-55 | 7 | 18.92 | 2 | 5.41 | 5 | 13.51 | 2 | 5.41 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 6 | 16.22 | 7 | 18.92 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 1 | 2.70 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 2.70 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 37 | 100.00 | 11 | 29.73 | 26 | 70.27 | 6 | 16.22 | 5 | 13.51 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 13.51 | 4 | 10.81 | 28 | 75.88 | 31 | 83.78 | 1 | 2.70 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 13.51 | | |

34.1 SI

34.2 NO

35.1 AREA DE BOSQUES PROTEGIDA.

35.2 PARTE SELVATICA ARRIBA PARALELO 17°10' EN PETEN

35.3 AREA PROTEGIDA DEL GOBIERNO VENDIDO A LOS EXTRANJEROS.

41.1 A. BASE DE LA NATURALEZA Y/O PRESENCIA DE LOS BOSQUES.

41.2 SON COSAS DIVINAS DIOS LAS MANDA.

41.3 NO SABE.

42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS DEL HOMBRE

42.2 PARA DESCOMERAR MILPA

42.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 10E

CONOCIMIENTO ECOLOGICO

(PAGINAS 34, 35, 41 Y 42)

| EDAD | ORIGEN | | | QUE ES LA RBMA | | | | | | COMO SE FORMA LA LLUVIA | | | | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA. | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|---|----------------|------|-------|---|-------|------|-------------------------|---|-------|------|-------|------|--------------------------|---|-------|------|--------|---|------|---|------|--|
| | # | % | | 34.1 | 34.2 | # | % | 35.1 | 35.2 | 35.3 | # | % | 41.1 | 41.2 | 41.3 | # | % | 42.1 | 42.2 | 42.3 | # | % | | | |
| 18-25 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| 26-30 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| 31-35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| 36-45 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| 46-55 | 1 | 33.33 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| MAS DE 55 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |
| TOTALES | 3 | 100.00 | 1 | 33.33 | 2 | 66.67 | 1 | 33.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 66.67 | 0 | 0.00 | 1 | 33.33 | 3 | 100.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | |

N=3

- 34.1 SI.
- 34.2 NO.
- 35.1 AREA DE BOSQUES PROTEGIDA.
- 35.2 PARTE SELVATICA ARriba PARALELO 17°01' EN PETEN
- 35.3 AREA PROTEGIDA DEL GOBIERNO VENDIDO A LOS EXTRANJEROS.
- 41.1 A BASE DE LA NATURALEZA Y/O PRESENCIA DE LOS BOSQUES.
- 41.2 SON COSAS DIVINAS DIOS LAS MANDA.
- 41.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS DEL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCOMBRAR MLPA.
- 42.3 NO SABE.

.1.1.11 Conciencia Ecológica: (resumen encuesta adultos cuadros 1a, 11b, 11c, 11d, 11e, preguntas Nos. 38, 39, 42 y 40)

Existe falta de conocimiento sobre conceptos básicos que le permitan entender el importante rol del hombre y la necesidad de interactuar con el medio ambiente. En algunos casos el conocimiento de estos conceptos básicos se mira distorsionado ya sea por la poca o nula educación sistematizada recibida y por la influencia mágico-religiosa a que están expuestos.

Al preguntárseles ¿Qué es la naturaleza? un 34% menciona que es todo lo que se encuentra a nuestro alrededor (cuadros 11A al 11E, reactivo 38.1); mientras uno sólo de los encuestados menciona que son los recursos naturales-el bosque, frente a un 66% que menciona o saber (cuadros 11A al 11E, reactivos 38.2 y 38.3).

Respecto al reactivo que cuestiona ¿Qué es la vida?, un 38% la relaciona con su trabajo diciendo que es el trabajo, la milpa y disfrutar de la vida; un 15% menciona que es un regalo de Dios y un 7% menciona que no sabe o no tiene explicación para ello. De no tener claro los conceptos anteriores tampoco les sería posible transmitirlos en forma clara y objetiva a sus hijos (cuadros 11A al 11E, reactivos 39.1, 39.2 y 39.3).

En relación a la transmisión de conocimientos hacia sus descendientes de acuerdo al reactivo: "¿Qué le enseña a sus hijos cerca la tierra?", un 54% respondió que les enseña a trabajar la agricultura y la tierra, un 20% respondió que le enseñan a sus hijos a no ser igual que ellos que se superen, es decir que estudien, implicando que el trabajo de agricultura no es rentable que de alguna forma es su poca educación la que los mantiene viviendo en la actividad agrícola, tomando ésta como una actividad marginal; un 26% respondió que no sabe qué enseñarle a sus hijos cerca la tierra. Las respuestas anteriores muestran una tendencia tradicional en más de la mitad de los encuestados en relación a la transmisión del oficio que ellos como padres han desarrollado, tal es la agricultura. Sólo un veinte por ciento está claro de que sus condiciones actuales no son las adecuadas para que sus hijos las continúen, sino por el contrario ven en la educación formal sistematizada la posibilidad de superación para sus propios descendientes (cuadros Nos. 11A al 11B, reactivos 40.1, 40.2 y 40.3).

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 11A.

CONCIENCIA ECOLOGICA
(PREGUNTAS 38, 39, 42, 40)

| EDAD AÑOS | ORIGEN MURTE SÓLO PEREN | ... QUE ES LA NATURALEZA. | | | ... QUE ES LA VIDA. | | | ... PARA QUE SERVE LA SELVA. | | | ... QUE LE PASA A SUS TILOS SOBRE LA TIERRA. | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------|---------------------------|-------|---|---------------------|----|-------|------------------------------|-------|----|--|---|-------|---|-------|----|-------|---|------|
| | | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | | | | | | |
| 18-25 | 13 | 3 | 10.71 | 0 | 0.00 | 10 | 35.71 | 7 | 25.00 | 4 | 17.86 | 5 | 17.86 | 5 | 21.43 | 2 | 7.14 | | |
| 26-30 | 6 | 4 | 14.29 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 3 | 10.71 | 5 | 17.86 | 2 | 7.14 | 4 | 14.29 | 0 | 0.00 | | |
| 31-35 | 2 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 1 | 3.57 | 3 | 10.71 | 0 | 0.00 | | |
| 36-45 | 5 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 3 | 10.71 | 3 | 10.71 | 3 | 10.71 | 2 | 7.14 | 3 | 10.71 | 0 | 0.00 | | |
| 46-55 | 2 | 1 | 3.57 | 0 | 0.00 | 1 | 3.57 | 1 | 3.57 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | | |
| MÁS DE 65 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 2 | 7.14 | 0 | 0.00 | | |
| TOTALES | 28 | 10 | 35.71 | 0 | 0.00 | 18 | 64.29 | 14 | 50.00 | 17 | 60.71 | 7 | 25.00 | 4 | 14.29 | 12 | 42.86 | 2 | 7.14 |

- 38.1 TODO LO QUE NOS RODEA, ES LA VIDA.
- 38.2 LOS RECURSOS NATURALES, TODO EL BOSQUE.
- 38.3 NO SABE.
- 39.1 TRABAJAN LA TIERRA, MELPA, POTREROS Y DISTRIBUYEN LA VIDA.
- 39.2 ES UN REGALO DE DIOS.
- 39.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS AL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCOMPAR LA MELPA.
- 42.3 NO SABE.
- 40.1 TRABAJAN LA AGRICULTURA Y LA TIERRA.
- 40.2 NO SIRN AGRICULTOR, SER ALGO MAS.
- 40.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 11B.

CONCIENCIA ECOLOGICA

(PREGUNTAS 36, 38, 42, 40)

| EDAD AÑOS | ORIGEN NORTE SIN PETEN | QUE ES LA NATURALEZA | | | | | | QUE ES LA VIDA | | | | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA | | | | | | QUE LE ENSEÑA A SUS HIJOS SOBRE LA TIERRA | | | | | |
|--------------|---------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------|---|------|----|-------|
| | | 36.1 # | 36.2 % | 36.3 # | 36.3 % | 36.1 # | 36.2 % | 36.1 # | 36.2 % | 36.3 # | 36.3 % | 42.1 # | 42.2 % | 42.3 # | 42.3 % | 40.1 # | 40.2 % | 40.3 # | 40.3 % | | | | | | |
| 18-25 | 15 | 3 | 4.41 | 0 | 0.00 | 12 | 17.65 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 4 | 5.88 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 | 9 | 13.24 | 1 | 1.47 | 5 | 7.35 |
| 26-30 | 6 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 4 | 5.88 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 | 5 | 7.35 | 0 | 0.00 | 1 | 1.47 |
| 31-35 | 11 | 4 | 5.88 | 0 | 0.00 | 7 | 10.20 | 5 | 7.35 | 2 | 2.94 | 4 | 5.88 | 9 | 13.24 | 1 | 1.47 | 1 | 1.47 | 4 | 5.88 | 3 | 4.41 | 4 | 5.88 |
| 36-45 | 17 | 6 | 11.76 | 0 | 0.00 | 9 | 13.24 | 9 | 13.24 | 5 | 7.35 | 9 | 13.24 | 10 | 14.71 | 1 | 1.47 | 0 | 0.00 | 11 | 16.19 | 1 | 1.47 | 6 | 7.35 |
| 46-55 | 7 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 5 | 7.35 | 2 | 2.94 | 3 | 4.41 | 2 | 2.94 | 6 | 7.35 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 7 | 10.20 |
| MAS DE 55 | 12 | 3 | 4.41 | 0 | 0.00 | 3 | 4.41 | 6 | 8.82 | 2 | 2.94 | 4 | 5.88 | 8 | 11.76 | 2 | 2.94 | 2 | 2.94 | 10 | 14.71 | 0 | 0.00 | 2 | 2.94 |
| TOTALES | 69 | 24 | 35.23 | 0 | 0.00 | 44 | 64.77 | 22 | 32.35 | 12 | 17.65 | 34 | 50.00 | 46 | 67.65 | 6 | 8.82 | 16 | 23.53 | 59 | 86.59 | 5 | 7.35 | 24 | 35.23 |

1.4
UT

36.1 TODO LO QUE NOS RODEA ES LA VIDA.
36.2 LOS RECURSOS NATURALES, TODO EL BOSQUE.
36.3 NO SABE.

36.1 TRABAJAN LA TIERRA, MILPA, POTERROS Y DISFRUTAN DE LA VIDA.
36.2 ES UN REGALO DE DIOS
36.3 NO SABE.

42.1 PARA SUMINISTRAR RECURSOS AL HOMBRE.
42.2 PARA DESCOMBAR LA MILPA.
42.3 NO SABE.

40.1 TRABAJAN LA AGRICULTURA Y LA TIERRA.
40.2 NO SER AGRICULTOR, SER ALGO MAS.
40.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 11C.

CONCIENCIA ECOLÓGICA

(PREGUNTAS 38, 39, 42, 40)

| EDAD AÑOS | SEXO | QUE ES LA NATURALEZA | | | QUE ES LA VIDA | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA | | | DE LE ENSEÑA Y SUS REDES SOBRE LA TIERRA | | | | | | | |
|--------------|------|----------------------|-----|---|----------------|---|---|-------------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | | # | % | # | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | | | | |
| 18-25 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26-30 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31-35 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36-40 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41-45 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 46-50 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 51-55 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALES | 12 | 12 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- 38.1 TODO LO QUE NOS RODEA ES LA VIDA.
- 38.2 LOS RECURSOS NATURALES, TODO EL BOSQUE.
- 38.3 NO SABE.
- 39.1 TRABAJAN LA TIERRA, MEPA, POTREROS Y OBRERÍA DE LA VIDA.
- 39.2 ES UN REGALO DE DIOS.
- 39.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS AL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCOMBAR LA MEPA.
- 42.3 NO SABE.
- 40.1 TRABAJAN LA AGRICULTURA Y LA TIERRA.
- 40.2 NO SIR AGRICULTOR, SER ALGO MAS.
- 40.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUADRO No. 110.

CONCIENCIA ECOLOGICA

(PREGUNTAS 38, 39, 42, 40)

| EDAD AÑOS | OCCUPACION | QUE ES LA NATURALEZA | | | QUE ES LA VIDA | | | PARA QUE SIRVE LA SELVA | | | QUE LE PASARIA A SUS HIJOS SOBRE LA TIERRA | | |
|--------------|------------|----------------------|-------|----|----------------|----|-------|-------------------------|-------|----|--|----|-------|
| | | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % |
| 18-25 | 4 | 2 | 50.0 | 2 | 50.0 | 2 | 50.0 | 2 | 50.0 | 2 | 50.0 | 2 | 50.0 |
| 26-30 | 11 | 0 | 0.0 | 1 | 9.1 | 2 | 18.2 | 3 | 27.3 | 3 | 27.3 | 3 | 27.3 |
| 31-35 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 36-45 | 14 | 4 | 28.6 | 10 | 71.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 46-55 | 7 | 1 | 14.3 | 6 | 85.7 | 2 | 28.6 | 5 | 71.4 | 2 | 28.6 | 5 | 71.4 |
| MAS DE 55 | 1 | 1 | 100.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| TOTALES | 37 | 7 | 18.92 | 30 | 81.08 | 14 | 37.84 | 3 | 10.81 | 19 | 51.35 | 31 | 85.78 |

38.1 TODO LO QUE NOS RODEA ES LA VIDA.

38.2 LOS RECURSOS NATURALES, TODO EL BOSQUE.

38.3 NO SABE.

39.1 TRABAJAN LA TIERRA, MEPA, PUTREBOS Y DESFRUTAN DE LA VIDA.

39.2 ES UN REGALO DE DIOS.

39.3 NO SABE.

42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS AL HOMBRE.

42.2 PARA DESCOMBAR LA MEPA.

42.3 NO SABE.

40.1 TRABAJAN LA AGRICULTURA Y LA TIERRA.

40.2 NO SER AGRICULTOR, SER ALGO MAS.

40.3 NO SABE.

ALDEA CRUCE DOS AGUADAS.
ENCUESTA A ADULTOS.
CUARRO No. 11E.

CONCIENCIA ECOLOGICA

(PREGUNTAS 38, 39, 42, 40)

| EDAD AÑOS | ORIGEN | | QUE ES LA NATURALLEZA | | QUE ES LA VIDA | | PARA QUE SERE LA SILVA | | QUE LE ENSEÑA A SER HUESO SOBRE LA TIERRA | |
|--------------|--------|-------|-----------------------|------|----------------|--------|------------------------|-------|---|--------|
| | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % |
| 18-25 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 26-30 | 1 | 53.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 53.33 | 0 | 0.00 |
| 31-35 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 36-45 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 46-55 | 1 | 53.33 | 0 | 0.00 | 1 | 53.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| MAS DE 55 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| TOTALES | 3 | 66.67 | 0 | 0.00 | 3 | 100.00 | 2 | 66.67 | 3 | 100.00 |

- 38.1 TODO LO QUE NOS ROBEA, ES LA VIDA.
- 38.2 LOS RECURSOS NATURALES, TODO EL BOSQUE.
- 38.3 NO SABE.
- 39.1 TRABAJAN LA TIERRA, MEPA, POTRONS Y DISFRUTAN DE LA VIDA.
- 39.2 ES UN REGALO DE DIOS.
- 39.3 NO SABE.
- 42.1 PARA SUMINISTRO DE RECURSOS AL HOMBRE.
- 42.2 PARA DESCOMPAR LA MEPA.
- 42.3 NO SABE.
- 40.1 TRABAJAN LA AGRICULTURA Y LA TIERRA.
- 40.2 NO SER AGRICULTOR, SER ALGO MAS.
- 40.3 NO SABE.

1.2. El habitante de El Petén:

Producto de la investigación bibliográfica realizada, revistas etnográficas anteriores en diferentes comunidades desde 1975, conocimiento y experiencia personal por tradición y trabajo, analiza la conciencia ecológica en los sujetos nacidos en el Petén en las áreas caracterizadas por el aprovechamiento de los productos no maderables del bosque.

1.2.1 El Agricultor Tradicional Petenero y su Respeto a la Naturaleza.

Las actividades económicas extractivas conectadas con la existencia de la selva, además de la agricultura de subsistencia, fueron las actividades de mayor relevancia en el departamento de El Petén hasta hace aproximadamente veinticinco años.

El petenero nacido en el área rural en contacto constante con la naturaleza por razones de trabajos de sus padres y anteriormente trabajo propio ha estado acostumbrado a ver la selva en su inmensidad y conocedor de "enseñanzas" recibidas de sus padres y abuelos siente conocer y eso le exige respetar la naturaleza de donde proviene; conoce cada árbol por su nombre, conoce el aroma de las hojas y las utilidades que muchas plantas medicinales tienen para el hombre.

El quehacer de una persona con las características mencionadas anteriormente, hasta hace aproximadamente 25 años, se dividía entre un 60% de su tiempo en el bosque, trabajando, ya sea chicle o xate y el otro 40% en sus trabajos de agricultura para tener maíz para familia.

La selva tenía un significado sagrado. Dentro del contexto del quehacer diario, la pregunta común era: ¿Cuándo viniste del monte?, ¿Cuándo te vas al monte?. El monte lo era todo para el petenero; el monte lo constituía todo desde los rastrojos (camiles) donde realizaba su agricultura, hasta la selva a donde iba por guano y madera para casas; además de todo lo relacionado con las actividades extractivas. El conocía, los árboles a utilizar para la leña, los árboles para construcción de sus casas, etc. Precisamente en épocas precisas se podía obtener la madera para construir la casa y eso estaba regido por la luna; de acuerdo al conocimiento ancestral en luna nueva nunca se obtenía ni se obtiene la madera de la selva para construir casas, pues se tiene comprobado que ésta se corroe pronto. Este conocimiento ancestral señala que existen árboles específicos para cada parte del artesón de la casa por ende diferentes especies a usar (de 6 a 10 especies), por lo que era y es necesario conservar las áreas de selva no lejos de las comunidades y los ranchos, no sobreexplotarlos por que de otro modo tendrían que viajar más lejos para obtenerlo.

El trabajo en la montaña (monte) era motivo de orgullo para los chachos; se estaba expuesto a las culebras, tigres, y todo el

salvaje ofrecimiento de una selva tropical y ancestral. Había aprender como "rumbear" (como no perderse en el bosque). Para petenero existía un "dueño del monte", este dueño del monte entendía las necesidades de los humanos y les permitía utilizar recursos de acuerdo a estas necesidades, pero quien sobrepasaba límites era tomado como un destructor y que podía obtener maldición por hacerlo. De allí la importancia de la actividad chiclera y xatera, pues al aprovechar estos recursos no se mata la planta; el chiclero podía picar cuantos árboles de chicozapotillo desease que esto no enojaba al dueño del monte y aquellos buenos chicleros que sobrepasaban la producción promedio, se desincentiva, que eran ayudados por "el cat" (dueño en otros lados) esto era aceptado, ya que no se estaba matando a los árboles.

Cada individuo o familia reconocía su propiedad y se respetaba mutuamente. Esto se debía al poco número de habitantes. Al conocerse el uno al otro permitía una relación natural que da como resultado el respeto mutuo. Este petenero en contacto con naturaleza clasificaba su área de trabajo como: a) cañadas: el área trabajada el año anterior; b) rastrojos aquellos con descanso de dos años en adelante. Diferenciaba como rastrojos bajos aquellos entre 4 y 10 años de descanso agrícola y rastrojos altos aquellos con más de diez años de este descanso. Conocía qué tipo de suelo era fértil y cual no, de acuerdo a su color, tipo de vegetación que allí crece, topografía, etc.; sabía y sabe en qué lugar se debe plantar cada tipo de producto; por ejemplo, el plátano crece mejor en los encaños, etc. y esta clasificación permite saber cuándo qué tierra está ya cansada y que por lo tanto producirá menos.

Al no estar integrado El Petén al resto de la República, la gente local tenía que generar sus propios alimentos, de necesidad el área cultivada no estaba constituida únicamente por producción de maíz, sino que se intercalaba con muchos otros productos propios de la región: Payac (yame), Macal (malanga), camote, yuca, frijoles de varios tipos, calabaza, pepitoria, chícharo, plátanos, bananos, etc. El diversificar su cosecha le permitía tener alimentos para la familia, lo anterior mancomunado a cacería para balancear la dieta familiar; no confrontaba problemas de extinción de animales, pues había tanta selva y el número de habitantes era poco. La extensión de tierra cultivada variaba de acuerdo al número de miembros de la familia, y por lo general oscilaba entre 2 a 4 manzanas; no era posible trabajar tanta extensión, dado que tenía que ir por temporadas a los trabajos de chicle, xate, etc. Ellos sabían y saben muy bien que al aparezco un tipo de zacate natural llamado K'an-chim inmediatamente hay que dejar la tierra descansar porque esto demuestra que ésta se vuelve deficiente.

Muchos de estos peteneros que optaban por efectuar la extensión de milpa, teniendo la selva cerca de sus trabajos agrícolas integraban dichas actividades con la extracción de productos no maderables. Trabajaban independientemente vendiendo

su producto a los contratistas en los pueblos; generalmente poseían los mulas o caballos y fue así como se fueron formando nuevos contratistas de chicle o xate. Dado que preferían trabajar este otro tipo de actividades próximos a sus trabajos agrícolas (hecho no posible en la actualidad por la misma lejanía de la selva producto de la deforestación y repartición de tierras) existía la preocupación de evitar incendios forestales o de lo contrario ellos eran quienes perdían. Para evitar los incendios forestales se seleccionaba el día apropiado para quemar la milpa, contando con que la primera lluvia llegaría a tiempo, la dirección del viento, la hora del día, el área más susceptible de ocasionar un incendio forestal que había que cuidar, y la ronda necesaria para evitarlo.

La estación seca y la estación lluviosa era de conocimiento general. La primera se marcaba de febrero a mayo y la segunda de junio a enero. Generalmente se esperaba y se espera una lluvia el 15 de abril que permite la siembra. El mes de mayo lo han tomado siempre como eventual, en el sentido que puede o no llover; pero lo tradicional es esperar una lluvia fuerte el 3 de mayo (día de la Santa Cruz). La estación lluviosa generalmente empieza en junio. Tradicionalmente, el 24 de agosto se ha constituido en día de espera de vientos; este fenómeno ha determinado que la siembra del maíz se haga con la profundidad adecuada y se deje una barrera de monte alto del lado de donde viene el viento. Las características de este viento al que la gente señalaba como "viento que viene revuelto" es un viento que circula en diferentes direcciones; El agricultor de tradición petenera conocía y conoce que posterior al paso de este viento no hay que ingresar a la milpa por varios días porque mucho de las plantas inclinadas por este fenómeno vuelven a su posición normal.

El 24 de junio era el día de corregir algunos árboles que no daban frutos, pegándoles con una correa al tronco y desmoronar (cortar sus ramas) algunas de sus ramas. El agricultor petenero tradicional efectuaba tres siembras al año con la obtención de las respectivas cosechas, de la manera siguiente: el "Payepac o San José", (siembra de febrero) que generalmente se sembraba en las planadas, de preferencia cerca de los arroyos o ríos, este era un pequeño pedazo de milpa para tener elotes en abril. La siembra más importante se daba en abril o mayo y algunas veces la tercera que llamaban "yaxkin" en septiembre u octubre. La siembra que en la actualidad casi ha desaparecido es la llamada "Payepac o San José", a causa de los cambios climatológicos, producto éstos de la deforestación y colonización del departamento de El Petén.

Estos y muchos otros conocimientos, forman parte de lo que el petenero llama sus "secretos" y que demuestra la concepción o la cosmovisión ecológica de este agricultor petenero tradicional.

El vasto territorio de El Petén con pocos habitantes hasta 1970, le permitió al petenero manejar el concepto de que la tierra era la selva y la selva la tierra; no había necesidad de cercar

terrenos, descombrar grandes extensiones, si se podía vivir bien en interacción con el bosque y si cada uno conocía y respetaba las propiedades del otro. Esa mentalidad le ha costado caro; repentinamente cambiaron de dueño por disposiciones de escritorio y de acuerdo a intereses de los latifundistas por obtener grandes parcelas, sumado a la explosión demográfica y el eterno problema de tenencia de la tierra a nivel nacional.

4.1.2.2 El Agricultor Tradicional Petenero en la Actualidad Frente a las Migraciones:

Como se mencionó anteriormente la inmensidad de la selva al servicio del mismo habitante a través de sus actividades económicas extractivas, la época dorada del chicle a principios del siglo XX y la subsecuente actividad xatera y pimentera mantuvieron a los peteneros muy ocupados, especialmente al norte de este Departamento donde se ubica la RBM.

Cuando el FYDEP inició la repartición de tierras la mayoría de peteneros acostumbrados a su modo de vida no se preocuparon por obtener parcelas, pero aquellos que lo hicieron tampoco tuvieron muy buenos resultados. Se suponía que, en lo referente a tierras, primeramente se atendía a los peteneros y luego a los solicitantes de otras partes de la República; pero esto no fué así. La idea que cada quien respetaba a cada quien fue violada; pronto se dieron cuenta que esto no era así, pues surgieron nuevos dueños repentinamente. Muchos al ver lo que sucedía acudieron al FYDEP, ya fuera para defender sus tierras o en último caso obtener una parcela en cualquier otro lugar. Apesar de esto muchos de ellos fueron desplazados de sus antiguas tierras. Los nuevos dueños eran sujetos de la ciudad capital y de otros departamentos.

Desde 1,960 se empieza a hablar permanentemente de la colonización y desarrollo de El Petén; paradójicamente, en la actualidad el discurso repetitivo es "frenar la frontera agrícola y ganadera para salvar la RBM".

Las anteriores contradicciones han creado confusión y escepticismo entre la población agrícola petenera tradicional, quienes observan cómo muchos organismos internacionales luchan por conservar la selva que aun queda, frente a una gran cantidad de inmigrantes que tienen como único fin el conseguir una parcela para hacerla producir de manera irracional en contraposición a la cosmovisión de utilización de la naturaleza de manera equilibrada.

Las contradicciones nacionales como son la explosión demográfica, la tenencia de la tierra y la guerra provocan una inmigración masiva hacia el departamento de El Petén con la consecuente destrucción de extensas áreas boscosas que ceden el espacio a la producción monocultivista y ganadera. Quedando, en la actualidad, un alto porcentaje de bosque, en el área arriba del paralelo 17°10' que el FYDEP reservara para que las empresas

adereras pudieran aprovechar el recurso, tal y como sucede actualmente.

Mucho de lo explicado en el inciso 3.2.1 empieza a desaparecer. Se urbanizan lugares como San José, San Andrés, La Libertad, Santa Ana, Etc. Se forman nuevas aldeas y cacceríos, por ejemplo en el municipio de San José aparecen las comunidades de San Pedro, Santa Ana y Jobompiche las que datan de no más de veinticinco años; lo mismo sucede en San Andrés: comunidades como Centro Comunal (desplazados), La Ceibita, Chultún, Pasadita, Santa Ana, y la comunidad en estudio "Cruce Dos Aguadas" también son nuevas.

A excepción de las comunidades de Carmelita y Uxactún, con pobladores radicados en ellas por más de cincuenta años, todas las más asentadas en la RBM son poblaciones de inmigrantes provenientes de varios lugares del país con la falta de conocimiento como trabajar la agricultura en las tierras de El Petén.

La comparación de los subincisos 3.2.1 y 3.2.2 se puede concluir que ha habido una severa confrontación entre la cosmovisión del agricultor tradicional petenero y la cosmovisión del inmigrante que ha llegado en búsqueda de tierra y que lleva consigo toda la cultura de relación ecológica depredativa aprendida en el ejemplo dado por el terrateniente latifundista de otras partes del país.

1.3. Organizaciones no Gubernamentales en Relación al Medio Ambiente:

Después de haber analizado lo referente a inmigrantes y teneros, se consideran las ONG ya que éstas se formaron con el objeto de iniciar programas de conservación de la RBM. El universo de este apartado se encuentra constituido por quince organizaciones, cada una con un representante de una ONG, por lo que en total puede afirmarse que es la proyección del pensar sobre la naturaleza de quince ONG entre nacionales y extranjeras.

1.3.1 Conocimiento del Problema: (resumen ONG cuadro No. 12, preguntas Nos. 1, 5 y 6)

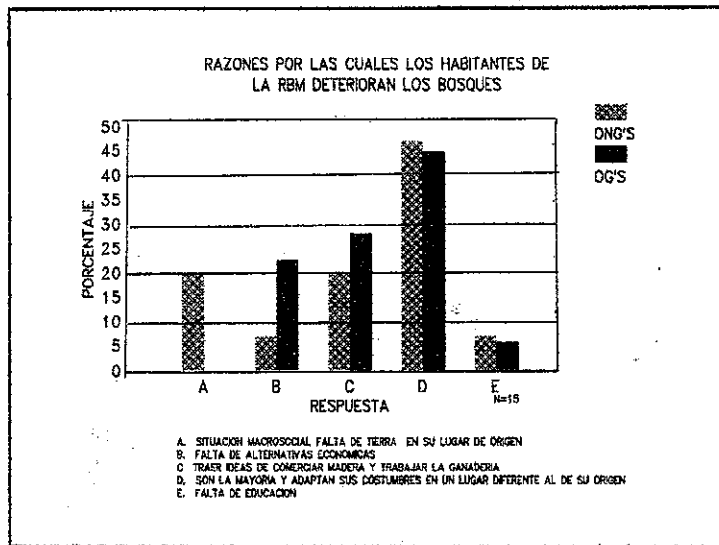
Respecto del conocimiento del problema el 86.66 de las ONG consultadas manifiestan estar de acuerdo en que los inmigrantes son responsables del deterioro de la RBM. Consideran las ONG (47%) que existen varios motivos por los cuales se está dando el deterioro de la RBM apuntando como la causa principal el que los inmigrantes traen sus costumbres en un lugar diferente al de su origen. (Tabla No. 11, cuadro No. 1 inciso 1.d)

Entienden que la tenencia de la tierra es uno de los problemas principales de la RBM, con la preexistencia de tierras con títulos legales que se derivan de las agarradas, parcelas cooperativas (60%, cuadro No. 1, incisos 5.a y 5.b). Un punto

importante dentro del análisis respecto de los problemas de tenencia de la tierra es que un 26.66% de las ONG encuestadas manifiestan que a las municipalidades se les niega el control de la tierra de la RBM dentro de sus jurisdicciones. El dato anterior es un poco más de la cuarta parte de ONG entrevistadas (27% cuadro No. 1 inciso 5.c) sea la que señale la ausencia de derecho en las municipalidades, llama la atención, dado que la tendencia actual de la descentralización que se viene desarrollando en el Estado de Guatemala, es de cederle a las comunidades locales representadas por sus municipalidades el control y administración de varios de sus propios recursos. Esto se debe a que las ONG's en su mayor parte también se encuentran en sus niveles de dirección centralizados tanto en la ciudad capital de Guatemala como en sus países de origen; por lo que no obedecen a la problemática presente en la RBM sino a los objetivos de su propia organización, y a la lucha que cada una de estas organizaciones tiene por continuar existiendo.

La importancia de dicho señalamiento radica en que negársele el control a la autoridad máxima local se obtiene como respuesta la apatía de éstas a la conservación de la Cita Reserva, dado que el control está fuera del alcance de ellos y el manejo de acuerdo a intereses económicos de los sectores que tradicionalmente se han beneficiado de los recursos naturales del país.

En la actualidad la cacería se realiza sin ningún control, es uno de los factores que deterioran la vida silvestre en la RBM. Esta actividad es de dos tipos: a) la que se da por necesidad de alimentación de los habitantes de la RBM (73%) y b) la que se da por demanda en los restaurantes (73) y para enviar al extranjero (60%). Al igual como sucedía en el pasado ante la demanda de pieles de tigre, ahora sucede con la venta de guacamayas y loros (cuadro No. 1 incisos 7.a, 7.b y 7.c).



Gráfica No. 11

ENCUESTA A ORGANIZACION NO GUBERNAMENTALES
 CUADRO No. 12
 EN RELACION DEL MEDIO AMBIENTE.

CONOCIMIENTO DEL PROBLEMA

| RESPONSABLES DEL DETERIORO DE LA RBM | # | % |
|--|----|-------|
| PREGUNTA No. 1. | | |
| a). FALTA DE ALTERNATIVAS ECONOMICAS | 0 | 0.00 |
| b). FALTA DE ALTERNATIVAS ECONOMICAS | 13 | 86.67 |
| c). TRAE IDEAS DE COMERCIAR MADERA Y TRABAJAR LA GANADERIA. | 2 | 13.33 |
| d). SON LA MAYORIA Y ADAPTAN SUS COSTUMBRES EN UN LUGAR DIFERENTE AL DE SU ORIGEN. | | |
| e). FALTA DE EDUCACION. | | |
| POR: | | |
| a) | 3 | 20.00 |
| b) | 1 | 6.67 |
| c) | 3 | 20.00 |
| d) | 7 | 46.67 |
| e) | 1 | 6.67 |
| PREGUNTA No. 5. | | |
| a). CONFLICTOS LEGALES (AGARRADAS, PARCELAS, COOPERATIVAS). | | |
| b). PRECISEN DE TIERRAS CON TITULOS. | | |
| c). NEGACION DE CONTROL DE LA TIERRA A LAS MUNICIPALIDADES. | | |
| d). NO DIO RESPUESTA. | | |
| POR: | | |
| a) | 7 | 46.67 |
| b) | 2 | 13.33 |
| c) | 4 | 26.67 |
| d) | 1 | 6.67 |
| e) | 1 | 6.67 |
| PREGUNTA No. 7. | | |
| a). NECESIDAD DE ALIMENTACION EN LAS COMUNIDADES DE L RBM. | | |
| b). PARA EXPORTAR AL EXTRANJERO. | | |
| c). ESPECIALIDAD EN LA CARTA DE LOS RESTAURANTES. | | |
| d). PRACTICAS DE CACERA COMO DEPORTE. | | |
| e). TRAFICO ILEGAL DE ANIMALES. | | |
| POR: | | |
| a) | 11 | 73.33 |
| b) | 9 | 60.00 |
| c) | 11 | 73.33 |
| d) | 9 | 60.00 |
| e) | 11 | 73.33 |

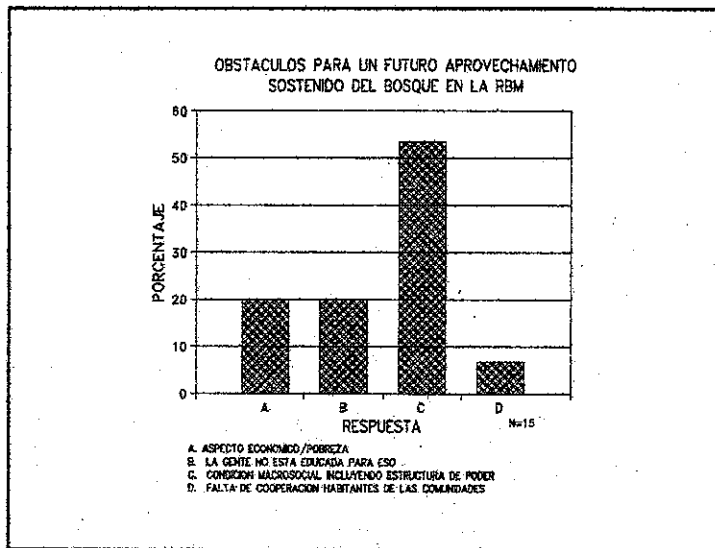
1. a) SITUACION MACROSOCIAL FALTA DE TIERRA EN SU LUGAR DE ORIGEN.
- b). FALTA DE ALTERNATIVAS ECONOMICAS
- c). TRAE IDEAS DE COMERCIAR MADERA Y TRABAJAR LA GANADERIA.
- d). SON LA MAYORIA Y ADAPTAN SUS COSTUMBRES EN UN LUGAR DIFERENTE AL DE SU ORIGEN.
- e). FALTA DE EDUCACION.

5. a) CONFLICTOS LEGALES (AGARRADAS, PARCELAS, COOPERATIVAS).
- b). PRECISEN DE TIERRAS CON TITULOS.
- c). NEGACION DE CONTROL DE LA TIERRA A LAS MUNICIPALIDADES.
- d). NO DIO RESPUESTA.

7. a) NECESIDAD DE ALIMENTACION EN LAS COMUNIDADES DE L RBM.
- b). PARA EXPORTAR AL EXTRANJERO.
- c). ESPECIALIDAD EN LA CARTA DE LOS RESTAURANTES.
- d). PRACTICAS DE CACERA COMO DEPORTE.
- e). TRAFICO ILEGAL DE ANIMALES.

1.3.2 Conciencia del Problema. (Resumen ONG cuadro No. 13, preguntas Nos. 2, 3, 4, y 6).

Un 60% de las ONG's manifestaron que el futuro del aprovechamiento sostenido del bosque será factible siempre y cuando se capacite y organice a los habitantes de la RBM, a esto debe agregarse la adaptación de técnicas tradicionales y nuevas y una política ambiental (cuadro No. 2 incisos 2.a y 2.c). Es interesante observar que al momento de mencionar qué obstáculos existen para llegar a un aprovechamiento sostenido (gráfica No. 12), no se mencionó que aún apesar de existir tantas ONG's no basta la capacidad de atender a todas las comunidades de la RBM en programas de desarrollo-conservación. La falta de coordinación entre éstas es uno de los mayores obstáculos para alcanzar un aprovechamiento sostenido del bosque. Existen tantas contradicciones entre ellas que no logran ponerse de acuerdo, pero rónicamente sí esperan que los habitantes en estas comunidades lo hagan (cuadro No. 2).



Gráfica No. 12

El 80% manifiesta que la violencia si ha influido en la migración a la RBM (cuadro No. 2 inciso 6.a) y sorprendentemente por venir de profesionales que suponen conocer de la problemática de la región donde trabajan, un 13% no emitió opinión alguna (cuadro 2 inciso 6.d). El 93% de las ONG está de acuerdo en que no des trasladarse a los habitantes de la RBM, mencionando que des atenderseles con asistencia técnica y buscar fuentes económicas para que puedan vivir en armonía con la naturaleza. Un 20% asienta que si se les traslada a ellos otros vendrán en su lugar, lo que demuestra que la inmigración presionada por los factores y mencionados en el presente estudio empujan a los pobres sin tierra hacia la RBM (cuadro No. 2 incisos 4.a, 4.b.)

CUADRO No. 3
EN RELACION AL MEDIO AMBIENTE.

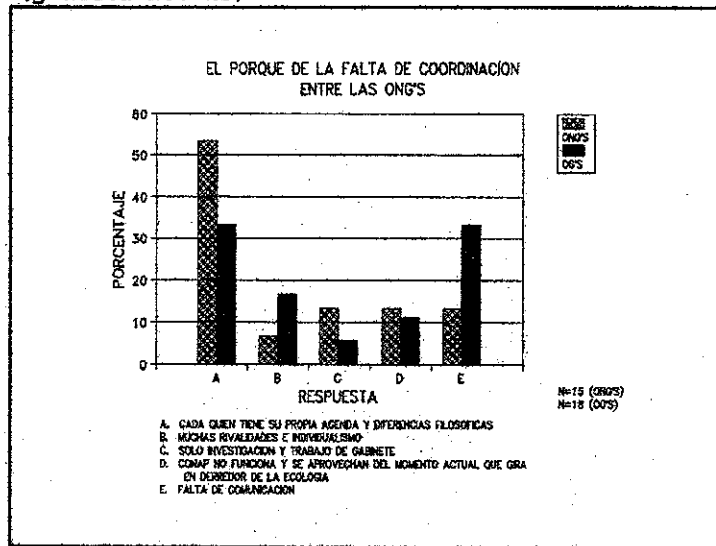
| CONCIENCIA DEL PROBLEMA | | | | |
|---|----|-------|----|------|
| FUTURO APROVECHAMIENTO SOSTENIDO. | | | | |
| PREGUNTA No. 2. | | | | |
| | SI | % | NO | % |
| POR: | # | % | # | % |
| a) | 9 | 60.00 | 1 | 6.67 |
| b) | 2 | 13.33 | 0 | 0.00 |
| c) | 2 | 13.33 | 0 | 0.00 |
| d) | 0 | 0.00 | 1 | 6.67 |
| OBSTACULOS DIFICILES | | | | |
| PREGUNTA No. 3. | | | | |
| POR: | # | % | | |
| a) | 3 | 20.00 | | |
| b) | 3 | 20.00 | | |
| c) | 8 | 53.33 | | |
| d) | 1 | 6.67 | | |
| TRASLADO HABITANTES RBM | | | | |
| PREGUNTA No. 4. | | | | |
| | # | % | | |
| SI | 1 | 6.67 | | |
| NO | 14 | 93.33 | | |
| a) | 9 | 60.00 | | |
| b) | 3 | 20.00 | | |
| c) | 1 | 6.67 | | |
| d) | 2 | 13.33 | | |
| INFLUYO LA VIOLENCIA A LA MIGRACION A LA RBM. | | | | |
| PREGUNTA No. 6. | | | | |
| | # | % | | |
| SI | 12 | 80.00 | | |
| NO | 3 | 20.00 | | |
| POR: | | | | |
| a) | 7 | 46.67 | | |
| b) | 3 | 20.00 | | |
| c) | 3 | 20.00 | | |
| d) | 2 | 13.33 | | |

2. a) COSA DE CAPACITAR Y ORGANIZAR A LA GENTE.
b) ASUNTO DE ADAPTAR TECNICAS TRADICIONALES Y NUEVAS.
c) ASUNTO DE POLITICA AMBIENTAL.
d) EL PROCESO ES LENTO Y LOS BOSQUES SE TERMINAN.
3. a) ASPECTO ECONOMICO/POBREZA.
b) LA GENTE NO ESTA EDUCADA PARA ESO.
c) CONDICION MACROSOCIAL INCLUYENDO ESTRUCTURA DE PODER.
d) FALTA COOPERACION HABITANTES DE LAS COMUNIDADES.
4. a) NO SE DEBE VELAR POR SU DESARROLLO Y DARLES ASISTENCIA TECNICA BUSCAR OTRAS FUENTES ECONOMICAS PARA QUE PUEDAN VIVIR EN ARMONIA CON LA NATURALEZA.
b) NO, PORQUE VENDRAN OTROS EN VEZ DE ELLOS.
c) NO, SE IRAN A OTRO LADO Y CONTINUARAN LA DEFORESTACION.
d) SI ES NECESARIO TRASLADARLOS ES UNA AREA PROTEGIDA.
6. a) SI EXISTEN MUCHOS DESPLAZADOS EN LA RBM, ES UN LUGAR QUE OTRA VEZ Y NO HAY QUE PAGAR.
b) FALTA DE VOLUNTAD POLITICA DEL GOBIERNO DE BUSCAR LA PAZ LEGITIMA.
c) NO, EN GUATEMALA LOS DESPLAZADOS ECONOMICOS SIEMPRE HAN SIDO.
d) NO CONTESTO.

1.1.3.3 Qué hacer-Crítica-Autocrítica: (Resumen ONG cuadro No. 14, preguntas Nos. 4, 5, 6 y 12).

En el discurso hay plena conciencia por parte de las ONG en cuanto a la ausencia de un trabajo coordinado entre ellas (100%: cuadro No.3 inciso 8.a) apesar de que hipoteticamente su fin último es la conservación de la naturaleza en el departamento de El Petén. Esgrimen como punto fundamental el que cada ONG tenga su propio programa y su específico basamento filosófico. En la práctica esta disimilitud de tendencias filosóficas se debe a los requerimiento de los financiantes. Lo paradójico resulta cuando, habiendo conseguido los fondos financieros para cualquier proyecto, se justifica, muchas veces dicho proyecto, en una oposición a los principios filosóficos esgrimidos por esa organización. Lamentablemente estas diferencias filosóficas esgrimidas y los respectivos acomodamientos discursivos repercuten en los resultados de la conservación del medio ambiente. Mediante esa demagogia se obstaculiza todo proceso democrático que pretenda iniciarse, pues la víctima es la conservación de los bosques y el habitante de la RBM.

(gráfica No. 13)



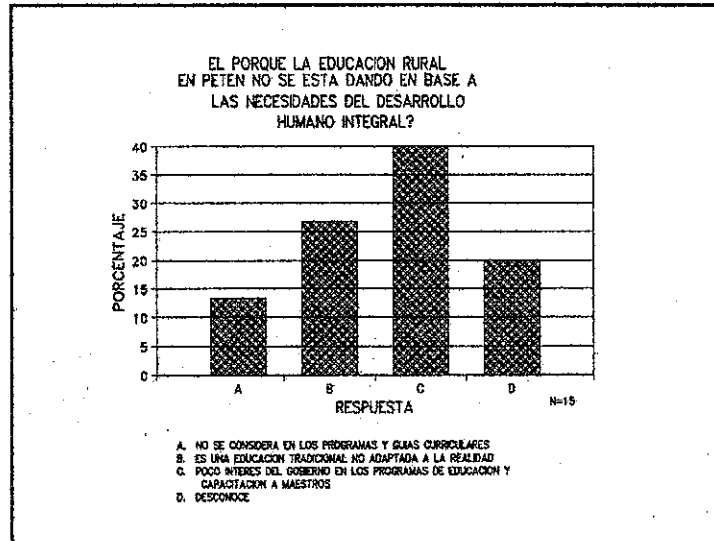
Gráfica No. 13

Continuando con el análisis de este subuniverso de ONG, el 80% manifiesta que no se está dando una Educación Rural para el

Desarrollo Humano Integral (gráfica No. 14, cuadro No. 3 pregunta No. 9).

En relación al gobierno y la RBM el 60% de las 15 ONG comprometidas en la conservación del medio ambiente en el departamento de El Petén, plantean que el Gobierno de Guatemala no está cooperando como debiera para la conservación del medio ambiente (cuadro No. 3 inciso 13.b).

Si concebimos el desarrollo Humano Integral como el desarrollo del ser humano en sí, en toda sus capacidades, que le permita entender que la satisfacción de sus necesidades tanto biológicas como psíquicas deben encajar en su entorno sin alterarlo o destruirlo, que entienda su rol como ente social; como parte que es de la comunidad local y nacional, podemos deducir que ni las ONG ni el Gobierno de la República de Guatemala promueven la concientización en relación a la conservación de la naturaleza en beneficio de este desarrollo humano integral. En el caso del Gobierno la no cooperación en materia de educación ambiental, tal como también lo han señalado diversos medios de difusión masiva, es sólo una de las formas de no cooperación, porque es claro la poca voluntad y apoyo político en todos los intentos por la conservación del medio ambiente en general, apesar que la constitución política de la República de Guatemala lo obliga a ello.



Gráfica No. 14

ENCUESTA A ORGANIZACIONES NO
 GUBERNAMENTALES
 EN RELACION AL MEDIO AMBIENTE
 CUADRO No. 37. 4
 QUE PALCEB-CRITICA-AUTOCRATICA

| ONR | | | TRABAJO COORDINADO | | |
|--|----|--------|--|----|-------|
| PREGUNTA No. 8 | # | % | PREGUNTA No. 8 | # | % |
| SI | 0 | 0.00 | SI | 0 | 0.00 |
| NO | 15 | 100.00 | NO | 12 | 60.00 |
| | | | | 2 | 13.33 |
| a) | 8 | 53.33 | | 4 | 26.67 |
| b) | 1 | 6.67 | | 6 | 40.00 |
| c) | 2 | 13.33 | | 3 | 20.00 |
| d) | 2 | 13.33 | | | |
| e) | 2 | 13.33 | | | |
| EDUCACION RURAL PARA DESARRO- | | | LLO RUMANO INTEGRAL | | |
| PREGUNTA No. 9 | # | % | PREGUNTA No. 9 | # | % |
| SI | 0 | 0.00 | SI | 0 | 0.00 |
| NO | 12 | 60.00 | NO | 12 | 60.00 |
| | | | | 2 | 13.33 |
| a) | 4 | 26.67 | | 4 | 26.67 |
| b) | 6 | 40.00 | | 6 | 40.00 |
| c) | 3 | 20.00 | | 3 | 20.00 |
| d) | | | | | |
| EFICIENCIA DEL GOBIERNO PARA LA CONSERVACION AMBIENTAL | | | EFICIENCIA DEL GOBIERNO PARA LA CONSERVACION AMBIENTAL | | |
| PREGUNTA No. 13 | # | % | PREGUNTA No. 13 | # | % |
| SI | 0 | 0.00 | SI | 0 | 0.00 |
| NO | 13 | 85.67 | NO | 13 | 85.67 |
| | | | | 1 | 6.67 |
| a) | 1 | 6.67 | | 9 | 60.00 |
| b) | 9 | 60.00 | | 3 | 20.00 |
| c) | 3 | 20.00 | | 2 | 13.33 |
| d) | 2 | 13.33 | | | |

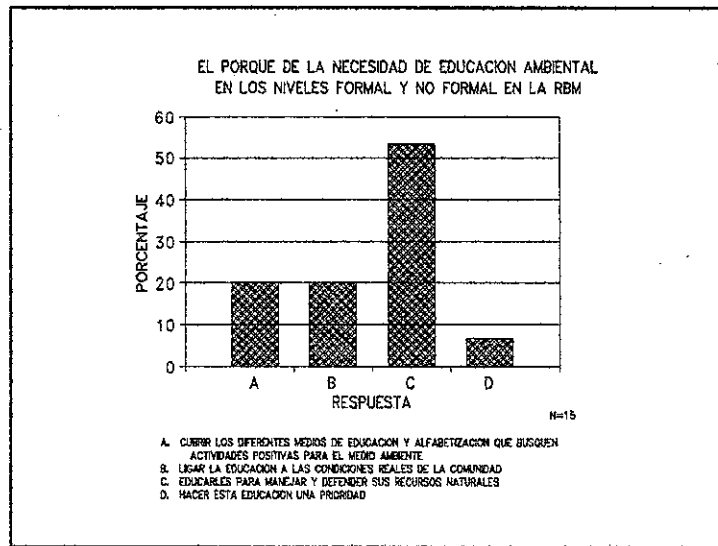
8. a). CADA QUIEN TIENE SU PROPIA AGENDA Y DIFERENCIAS FILOSOFICAS.
 b). MUCHAS RIVALIDADES E INDIVIDUALISMO
 c). SOLO INVESTIGACION Y TRABAJO DE GABINETES.
 d). COMAF NO FUNCIONA SE APROVECHAN DEL MOMENTO ACTUAL QUE GRA EN DERRIDOR DE LA ECOLOGIA.
 e). FALTA DE COMUNICACION.
9. a). NO SE CONSIDERA EN LOS PROGRAMAS Y GUIAS CURRICULARES.
 b). ES UNA EDUCACION TRADICIONAL NO ADAPTADA A LA REALIDAD.
 c). POCO INTERES DEL GOBIERNO EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACION Y CAPACITACION A MAESTROS.
 d). DESCONOCE.
13. a). NO. SE DE NINGUN GOBIERNO EN EL MUNDO QUE LO HAGA.
 b). INESTABILIDAD POCA VOLUNTAD Y APOYO POLITICO.
 c). MUCHOS INTERESES DE FUNDENTES Y PROVOCA CORRUPCION.
 d). NO CONTESTO.

4.1.3.4 Conciencia Pedagógico-Democrática: (Resumen ONG cuadro N 15, preguntas Nos. 10, 11, 12 y 14).

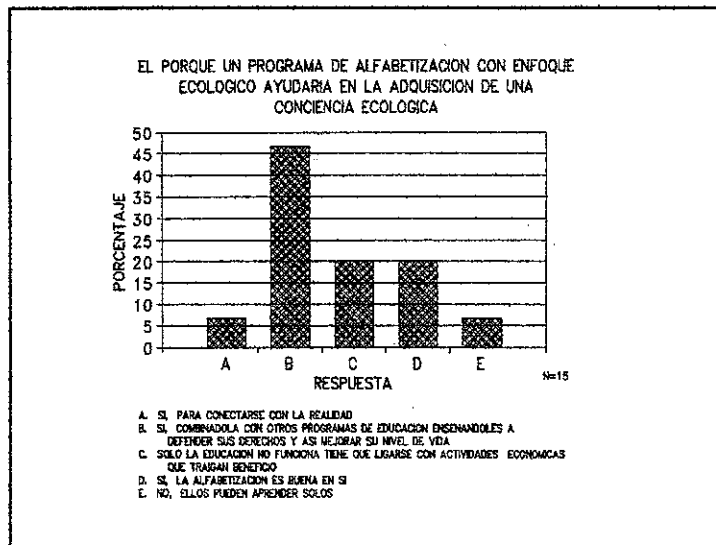
Más de la mitad de ONG que en ese momento se encontraban comprometidas en la defensa de los recursos naturales en departamento de Petén (53%) tienen plena claridad en que educación ecológica formal y no formal debe de ir dirigida a autogestión y defensa de los propios recursos naturales como par inherente en el desarrollo integral de las comunidades. Si a anterior agregamos un 20% de respuestas que se orientan a que educación debe adecuarse a las condiciones reales de la comunidad podemos deducir que un 73% (cuadro No. 4 incisos 10.c y 10.b) estas organizaciones tienen plena conciencia de la democratización educativa y del control de los recursos naturales por parte de misma población para su propio beneficio. (gráficas 15, 16, 17 y 1 cuadro No. 4).

El aprendizaje y la adquisición de una conciencia pedagógica democrática permitirá, siempre y cuando esto se desarrolle dentro de un proceso de autogestión, entender, por parte del individuo la comunidad su pertenencia a la sociedad en un sentido global asumir conscientemente sus derechos y obligaciones.

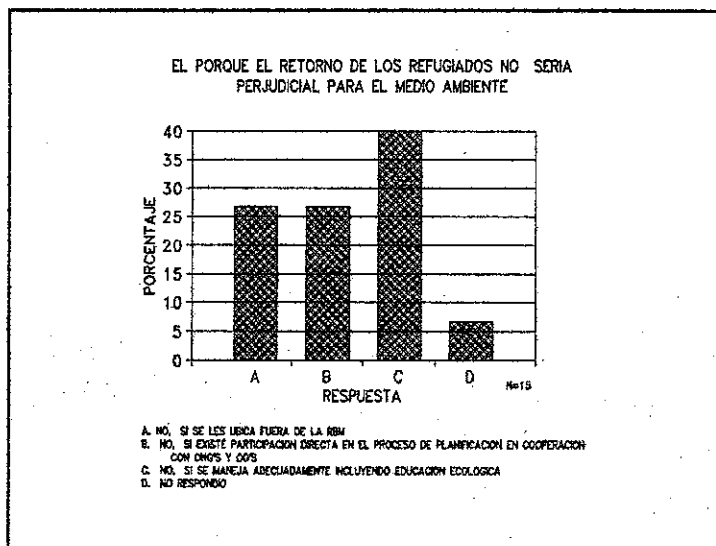
Dentro de los conceptos de participación autogestionaria las comunidades en la conservación del medio ambiente, las ONG consideran como organismos de cooperación y asumen que en dicho compromiso deben de estar también dirigidos a ese mismo objetivo los organismos gubernamentales; lo paradójico de este tipo afirmación es la incoordinación en que las mismas ONG encuentran, en donde parece ser que priva el interés particular sobre el interés general (cuadro No. 4 incisos 14.a y 14.b).



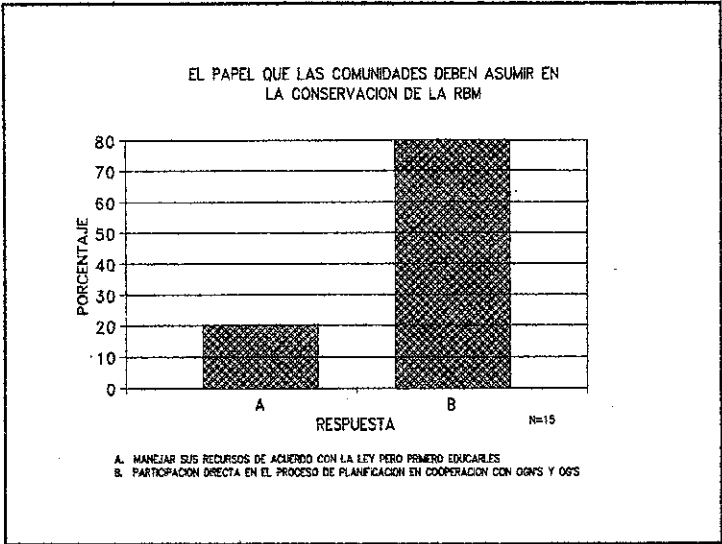
Gráfica No. 15



Gráfica No. 16



Gráfica No. 17



Gráfica No. 18

ENCUESTA A ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES
EN RELACION AL MEDIO AMBIENTE.
CUADRO No. 15

| CONCIENCIA PEDAGOGICA DEMOCRATICA | | | |
|--|----|--------|--|
| EDUCACION AMBIENTAL FORMAL Y NO FORMAL EN LA RBM. | | | |
| PREGUNTA No. 10. | # | % | |
| SI | 15 | 100.00 | |
| NO | 0 | 0.00 | |
| OBJETIVOS: | | | |
| a) | 3 | 20.00 | |
| b) | 3 | 20.00 | |
| c) | 8 | 53.33 | |
| d) | 1 | 6.67 | |
| e) | | | |
| ALFABETIZACION ECOLOGICA PARA COINCIENTIZACIO DE LOS HABITANTES. | | | |
| PREGUNTA No. 11. | # | % | |
| SI | 12 | 80.00 | |
| NO | 3 | 20.00 | |
| a) | 1 | 6.67 | |
| b) | 7 | 46.67 | |
| c) | 3 | 20.00 | |
| d) | 3 | 20.00 | |
| e) | 1 | 6.67 | |
| EL RETORNO DE LOS REFUGIADOS ES PERJUDICIAL. | | | |
| PREGUNTA No. 12. | # | % | |
| SI | 0 | 0.00 | |
| NO | 14 | 93.33 | |
| a) | 4 | 26.67 | |
| b) | 4 | 26.67 | |
| c) | 6 | 40.00 | |
| d) | 1 | 6.67 | |
| e) | | | |
| PAPEL COMUNIDADES DE LA RBM. | | | |
| PREGUNTA No. 14. | # | % | |
| a) | 3 | 20.00 | |

10. a) CUBRIR LOS DIFERENTES MEDIOS DE EDUCACION Y ALFABETIZACION QUE BUSQUEN ACTIVIDADES POSITIVAS PARA EL MEDIO AMBIENTE.
b) LIGAR LA EDUCACION A LAS CONDICIONES REALES DE LA COMUNIDAD.
c) EDUCARLES PARA MANEJAR Y DEFENDER SUS RECURSOS NATURALES.
d) HACER ESTA EDUCACION UNA PRIORIDAD.

11. a) SI, PARA CONECTARSE CON LA REALIDAD.
b) SI, COMBINANDOLA CON OTROS PROGRAMAS DE EDUCACION ENSEÑANDOLES A DEFENDER SUS DERECHOS Y ASI MEJORAR SU NIVEL DE VIDA.
c) SOLO LA EDUCACION NO FUNCIONA TIENE QUE LIGARSE CON ACTIVIDADES ECONOMICAS QUE TRAIGAN BENEFICIO.
d) SI, LA ALFABETIZACION ES BUENA EN SI.
e) NO, ELLOS PUEDEN APRENDER SOLOS.

12. a) NO, SI SE LES UBICA FUERA DE LA RBM.
b) NO, SI EXISTE PARTICIPACION DIRECTA EN EL PROCESO DE PLANIFICACION EN COOPERACION CON ONG'S Y OG'S.
c) NO, SI SE MANEJA ADECUADAMENTE INCLUYENDO EDUCACION ECOLOGICA.
d) NO RESPONDIO.

14. a) MANEJAR SUS RECURSOS DE ACUERDO CON LA LEY PERO PRIMERO EDUCARLES.
b) PARTICIPACION DIRECTA EN EL PROCESO DE PLANIFICACION EN COOPERACION CON ONG'S Y OG'S.

1.1.4 Organizaciones Gubernamentales en relación al Medio Ambiente:

En este estudio se consideraron como organizaciones gubernamentales en relación a la conservación de la RBM las siguientes: CONAP, CONAMA, MUNICIPALIDADES EN CUYAS JURISDICIONES SE UBICA LA RBM, INFOM, SEGEPLAN, DIGEBOS, INTA, GOBERNACION DEPARTAMENTAL, CONALFA, DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION, DIRECCION REGIONAL DE SALUD, PROCURADURIA DE LOS DERECHOS HUMANOS, MINISTERIO PUBLICO, GUARDIA DE HACIENDA Y EL ORGANISMO JUDICIAL. De los anteriores que constituyen 19 organizaciones se encuestaron a 18 de ellas, no obteniendo de parte de una de ellas la colaboración necesaria, apesar de que es una de las responsables directas en el cumplimiento de las normas legales que garantizan la conservación de los recursos naturales.

1.1.4.1 Conocimiento del Problema. (Resumen encuestas a OG cuadro No. 16, preguntas Nos. 1, 3, 9, y 11)

De estas 18 instancias u organizaciones gubernamentales, el 72% manifiesta estar de acuerdo en que son los inmigrantes quienes deterioran más la selva, y que son éstos los que en su mayoría adaptan sus costumbres de origen en un lugar diferente. Señalan al mismo tiempo que los inmigrantes desconocen la selva tropical de El Petén, y se dedican únicamente al monocultivismo. (gráfica No. 11 bajo ONG). Apesar de indicar que los inmigrantes son la mayoría, el 94% de las instituciones encuestadas desconoce el número de habitantes en la RBM, esto deja entrever que no existe ningún control de la inmigración o crecimiento poblacional en ésta (cuadro No. 1 Preg. No. 3).

El 94.44% manifiesta que la inmigración continúa por razones de la necesidad de tierra y la explosión demográfica a nivel nacional (gráfica No. 19 cuadro No. 1 preg. No. 9).

La encuesta aplicada a las instancias gubernamentales al inicio del 3.4 identificó en 100% que dichas instituciones desconocen la existencia de algún programa de educación ambiental que se esté desarrollando en la RBM y que cubra los niveles formal y no formal. Esto contrasta con el hecho de que en ese momento 15 ONG indicaron que realizaban trabajos en la RBM. (cuadro No. 1, Preg. No. 11).

ENCUESTA A ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES
CON RELACION AL MEDIO AMBIENTE
CUADRO No. 16

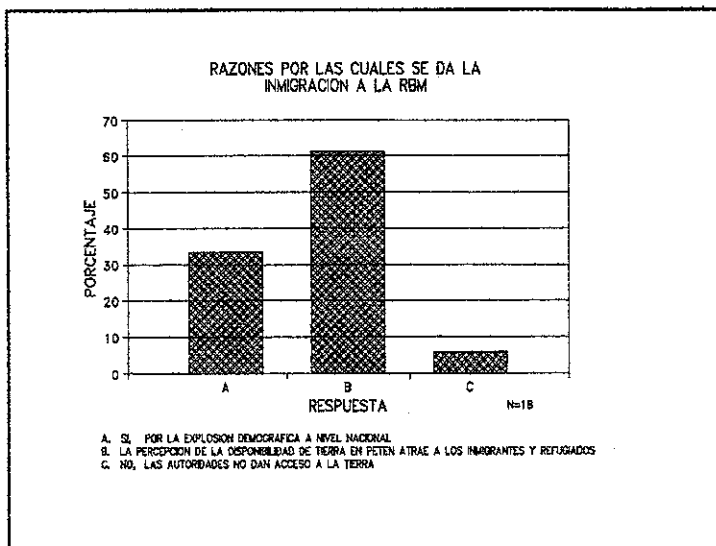
CONOCIMIENTO DEL PROBLEMA

| RESPONSABLES DETERMINO RBM | # | % |
|--|----|--------|
| PREGUNTA No. 1 | | |
| NATIVOS PETEN | 0 | 0 |
| INMIGRANTES | 19 | 72.22 |
| LOS DOS | 5 | 27.78 |
| POR: | | |
| a) | 0 | 0.00 |
| b) | 4 | 22.22 |
| c) | 5 | 27.78 |
| d) | 6 | 44.44 |
| e) | 1 | 5.96 |
| # HABITANTES POR COMUNIDAD EN RB | | |
| PREGUNTA No. 3 | | |
| SI | 1 | |
| NO | 17 | |
| POR: | | |
| a) SNEM-CURIA | | |
| CONOCIMIENTO DE INMIGRACION | | |
| PREGUNTA No. 9 | | |
| SI | 17 | 94.44 |
| NO | 1 | 5.56 |
| POR: | | |
| a) | 6 | 88.59 |
| b) | 11 | 61.11 |
| c) | 1 | 5.68 |
| CONOCIMIENTO DE ONG, SOBRE EDUCACION AMBIENTAL | | |
| PREGUNTA No. 11 | | |
| SI | | |
| NO | 19 | 100.00 |

P. 1.a) SITUACION MACRO SOCIAL FALTA DE TIERRAS EN SU LUGAR DE ORIGEN
b) FALTA DE ALTERNATIVAS ECONOMICAS, SOLO AGRICULTURA
c) TRAJEN MENTALIDAD DE NEGOCIAR LA MADERA, TRABAJAR LA GANADERIA Y COMPRAR-VENTA TIERRAS
d) SON LA MAYORIA Y ADAPTAN SUS COSTUMBRES EN UN LUGAR DIFERENTE AL DE SU ORIGEN
e) FALTA DE EDUCACION.

P. 2.a) SNEM-CURIA

P. 9.a) SI POR LA EXPLOSION DEMOGRAFICA A NIVEL NACIONAL
b) LA PERCEPCION DE LA DISPONIBILIDAD DE TIERRA EN PETEN ATRAE A LOS INMIGRANTES Y REFUGIADOS
c) NO, LAS AUTORIDADES NO DAN ACCESO A LA TIERRA



Gráfica No. 19

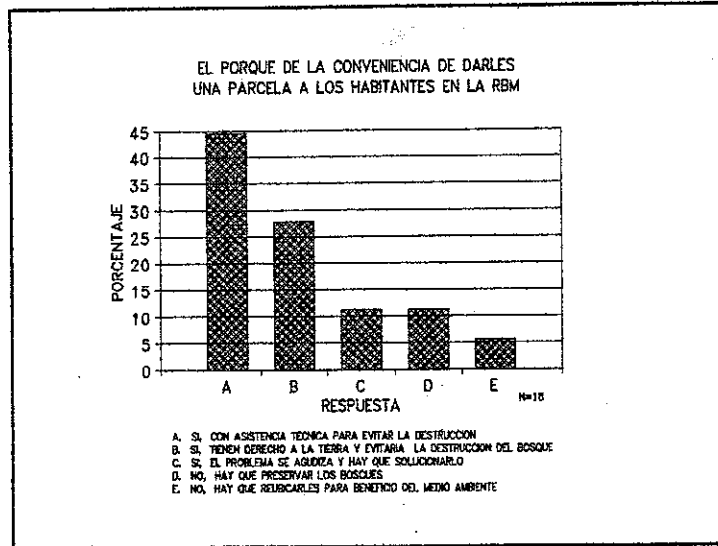
1.4.2 Conciencia del Problema. (Resumen encuestas OG cuadro No. 7, preguntas Nos. 2, 7, y 14)

El 77.77% de las OG manifiestan muy acertadamente que el ecoturismo es la actividad más rentable a largo plazo y reconocen que El Petén cuenta con un gran potencial en esta área, dado que en él se conjugan tanto el aspecto natural (bosques, lagos, ríos, arroyos, etc.); como el aspecto cultural (todos sus sitios arqueológicos diseminados a lo ancho y largo del departamento). Al perderse la selva se pierde una parte de la atracción turística del Petén y de allí la importancia que los bosques cobran al tener conciencia del problema (cuadro No. 2 inciso 2.a).

El 83.33% de las OG, en relación al problema de la tenencia de la tierra consideran el derecho que les asiste a los habitantes de la RBM en cuanto a obtener una parcela de su propiedad. (gráfica No. 20 cuadro No. 2, Preg. No. 7).

La conciencia mostrada por un poco más de cuatro quintas partes de las instancias gubernamentales entrevistadas en relación al problema de la tenencia de la tierra coinciden con lo ya planteado por las ONG y la población que habita esa área.

En una parte de las organizaciones gubernamentales existe conocimiento de la complejidad y seriedad del problema (44%), y otros de los reactivos del cuestionario aplicado a este grupo identificaron que un 33% señala la ausencia de respuestas adecuadas a la complejidad del problema de la tenencia de la tierra y conservación de los recursos naturales (gráfica No. 21, incisos 14.a y 14.b).



Gráfica No. 20

ENCUESTA A ORGANIZACIONES GUERNAMENTALES
CON RELACION AL MEDIO AMBIENTE
CUADRO No. 37

CONCIENCIA DEL PROBLEMA

| ACTIVIDAD RENTABLE A LARGO PLAZO | # | % |
|--|----|-------|
| pregunta No. 2 | | |
| a) EOTURISMO Y PRODUCTOS NO MADERABLES | 14 | 77,78 |
| b) EOTURISMO Y ACTIVIDADES AGRICOLAS | 0 | 0,00 |
| c) EOTURISMO Y MADERA | 2 | 11,11 |
| d) EOTURISMO Y MADERA | 1 | 5,56 |
| PARCELA PARA TRABAJANTES RSM | | |
| pregunta No. 7 | | |
| SI | 15 | 83,33 |
| NO | 3 | 16,67 |
| POR | | |
| a) SI | 8 | 44,44 |
| b) SI | 5 | 27,78 |
| c) SI | 2 | 11,11 |
| d) SI | 2 | 11,11 |
| e) SI | 1 | 5,56 |
| PARQUE DE RECREACION | | |
| pregunta No. 14 | | |
| a) SI | 8 | 44,44 |
| b) SI | 2 | 11,11 |
| c) SI | 5 | 27,78 |
| d) SI | 2 | 11,11 |

P.2.a) EOTURISMO

- b) EOTURISMO Y PRODUCTOS NO MADERABLES
- c) EOTURISMO Y ACTIVIDADES AGRICOLAS
- d) EOTURISMO Y MADERA

P.7.a) SI, CON ASISTENCIA TECNICA PARA EVITAR LA DESTRUCCION

- b) SI, TENEN DERECHO A LA TIERRA Y EVITAR LA DESTRUCCION DEL BOSQUE
- c) SI, EL PROBLEMA SE AGRAVA Y HAY QUE SOLUCIONARLO
- d) NO, HAY QUE PRESERVAR LOS BOSQUES
- e) NO, HAY QUE REORGANIZAR PARA BENEFICIO DEL MEDIO AMBIENTE

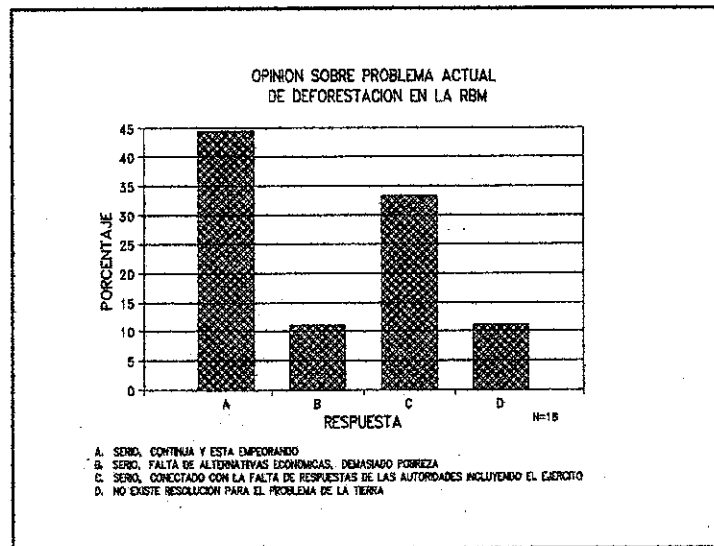
P.14.c) SI, CONTINUA Y ESTA EMPEORANDO.

- b) SI, FALTA DE ALTERNATIVAS ECONOMICAS, DEMASIADO POBREZA
- c) SI, CONECTADO CON LA FALTA DE RESPUESTAS DE LAS AUTORIDADES INCLUYENDO EL EJERCITO
- d) NO EXISTE RESOLUCION PARA EL PROBLEMA DE LA TIERRA

4.1.4.3 Que hacer: Crítica-Autocrítica: (Resumen OG cuadro No. 18 preguntas Nos. 4, 5, 6, y 12)

Es bastante sincera la autocrítica de los organismos d gobierno ya que el 100% de los encuestados manifiesta que exist incumplimiento a las leyes forestales producto de la incorrect aplicación de éstas, la corrupción existente y el control que l clase dominante del país tiene sobre los organismos altos de estado.

Continuando con la crítica-autocrítica al inquirirse sobr los objetivos de las instituciones de gobierno encuestadas estas s clasifican en formalismo y burocracia, desarrollo a través de mejoramiento de agricultura, educación e infraestructura conservación de los recursos naturales y culturales. En l anterior podemos observar que de una u otra forma todas la entidades de gobierno tienen relación con el medio ambiente juegan un rol importante; rol que se ha visto empañado, dado que e lugar que ocupan dentro del nivel jerárquico dentro de l estructura de poder no le permite ir más allá de lo que les e permitido dado el juego de intereses económicos de las alta autoridades.



Gráfica No. 21

77% de los organismos gubernamentales encuestados mencionan que las ONG's no están cumpliendo con sus objetivos y que más se les debería realizar estudios académicos. Que muchas ni siquiera se dan cuenta de que es lo que hacen. Lo anterior conectado al poco apoyo institucional que reciben. Un 16.66% cree que éstas han traído beneficios al departamento. Es clara la respuesta que no hay una buena coordinación entre ellas (gráfica No. 13 en inciso 3.3).

LISTA A ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES
CON RELACION AL MEDIO AMBIENTE
No. 18

QUE HACER: CRITICA-AUTOCRITICA

| YES FORESTALES | # | % |
|---------------------|----|--------|
| | 18 | 100.00 |
| | | |
| | 12 | 66.67 |
| | 2 | 11.11 |
| | 3 | 16.67 |
| | 1 | 5.56 |
| | | |
| | | |
| | 3 | 16.67 |
| | 14 | 77.78 |
| | | |
| | 3 | 16.67 |
| | 3 | 16.67 |
| | 2 | 11.11 |
| | 8 | 44.44 |
| | 1 | 5.56 |
| UDON. | | |
| | | |
| | 7 | 38.89 |
| | 8 | 44.44 |
| | 3 | 16.67 |
| EDUCACION AMBIENTAL | | |
| | | |
| | 18 | 100.00 |
| | | |
| | 5 | 27.78 |
| | 3 | 16.67 |
| | 1 | 5.56 |
| | 2 | 11.11 |
| | 5 | 27.78 |

- P.4. a) FALTA DE LA CORRECTA APLICACION DE LAS LEYES
b) CORRUPCION EN TODOS LOS NIVELES
c) LA CLASE DOMINANTE DEL PAIS DOMINA LAS LEYES
d) LAS INSTITUCIONES NO ORIENTAN A LA GENTE

- P.5. a) SI ALGUNAS HAN TRADO BENEFICIO AL PETEN
b) NO, SOLO ESTUDIOS ACADMICOS, INVESTIGACIONES DE GABINETE
c) NO, FALTA DE APOYO INSTITUCIONAL
d) NO, FALTA DE INFORMACION ENTRE ELLOS Y HACIA EL PUBLICO
e) NO CONTESTO

- P.6. a) FORMALISMO Y BUROCRACIA
b) DESARROLLO A TRAVES DEL MEJORAMIENTO DE AGRICULTURA, EDUCACION E INFRAESTRUCTURA
c) CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES

- P.12. a) CADA QUIEN TIENE SU PROPIA AGENDA Y DIFERENCIAS FILOSOFICAS
b) MUCHAS RIVALIDADES E INDIVIDUALISMO
c) SOLO INVESTIGACION Y TRABAJO DE GABINETE
d) CONAP NO FUNCIONA Y SE APROVECHAN DEL MOMENTO ACTUAL QUE GRA EN DERRIDOR DE LA ECOLOGIA.
e) FALTA DE COMUNICACION

4.1.4.4 Conciencia Pedagógica-Democrática: (ver resumen OG cua No 19, preguntas Nos. 8, 10, 13 y 15)

De acuerdo a las respuestas obtenidas el retorno de refugiados no sería perjudicial para la conservación de la RBM, se maneja adecuadamente y se les asiste técnicamente (gráfica 23).

Después de cinco años de estar trabajando las ONG en El Petén han logrado alcanzar cambiar la conducta en los habitantes emigraron al norte de El Petén en la última década. Debido a las instituciones donantes exigen logros inmediatos las ONG manejan una visión cortoplacista y constantemente se compra participación de la población a través de dádivas que en vez de permitirles adquirir una mejor conciencia ecológica empeora la situación.

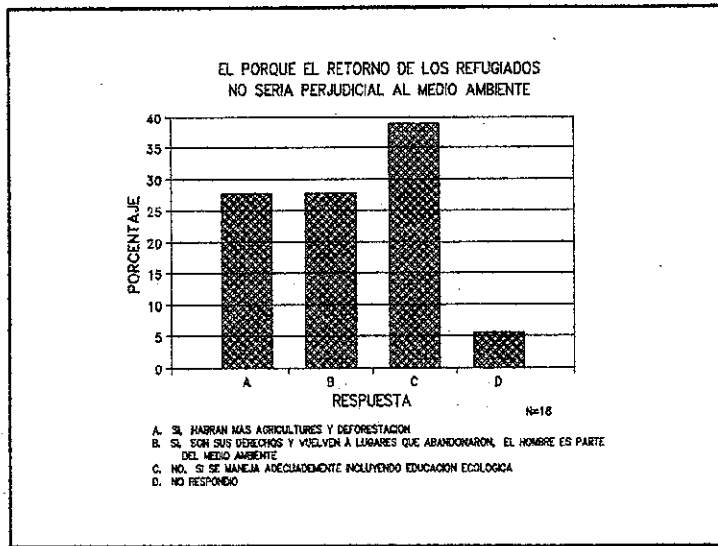
La compleja situación de la conservación de la RBM demuestra que cualquier tipo de apertura que se de en ella para trabajos agrícolas trae consigo a muchos más necesitados de tierras.

Por lo anterior toda educación que se de en la RBM debe contener educación ecológica. Una educación ecológica que permita entender conceptos generales de importancia para entender quienes somos desde el punto de vista natural e histórico-social, así mismo todo lo referente a la ecología regional.

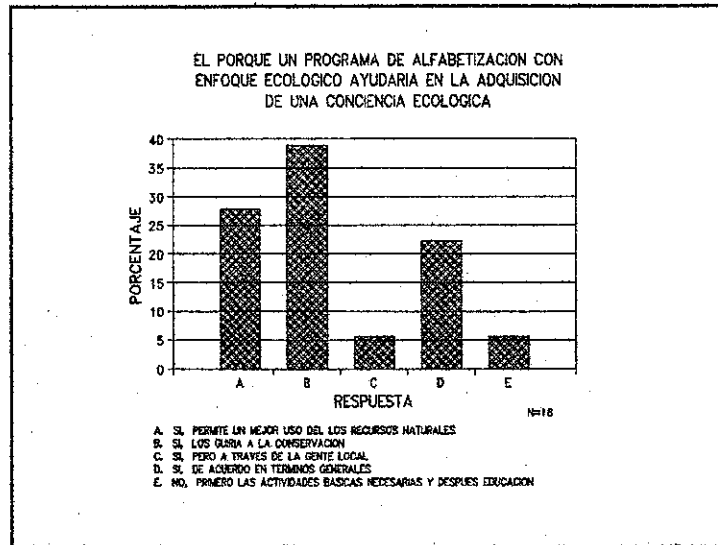
Al preguntarse a las OG si un programa de alfabetización con enfoque ecológico podría ayudar en la adquisición de una conciencia ecológica, un 94.45% dice que sí, indicando que esto permitiría un mejor uso de los recursos naturales y que de alguna forma guía a la conservación del medio ambiente. (gráfica No. 24).

Al inquirirse sobre cual debería ser el papel de las comunidades en la RBM, se responde que manejar los recursos naturales con asistencia técnica y una participación mediante la autogestión (gráfica No. 22). Es decir que exista oportunidad para todos para un desarrollo tanto individual como colectivo.

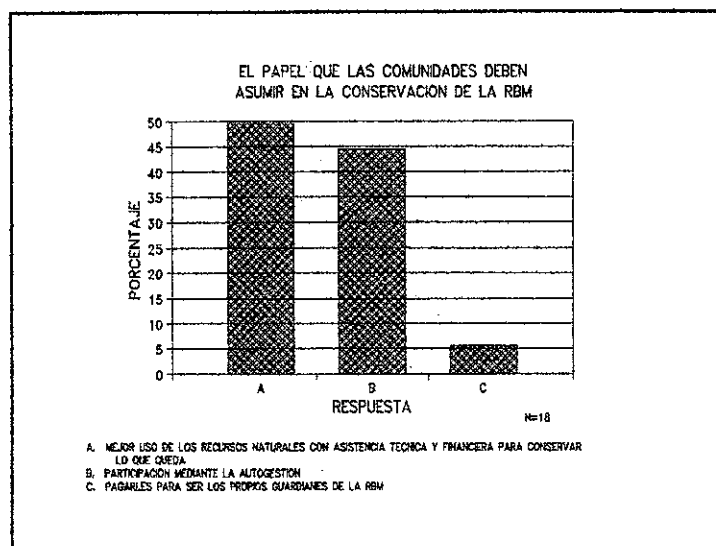
Los habitantes de la RBM tienen que participar dentro del proceso de planificación, que se les dé un lugar en la mesa pero no para tratarlos inferiormente, ni para atraparlos demagógicamente sino un proceso participativo que les permita tomar decisiones dentro del contexto de una sociedad educada y conciente de su medio ambiente.



Gráfica No. 22



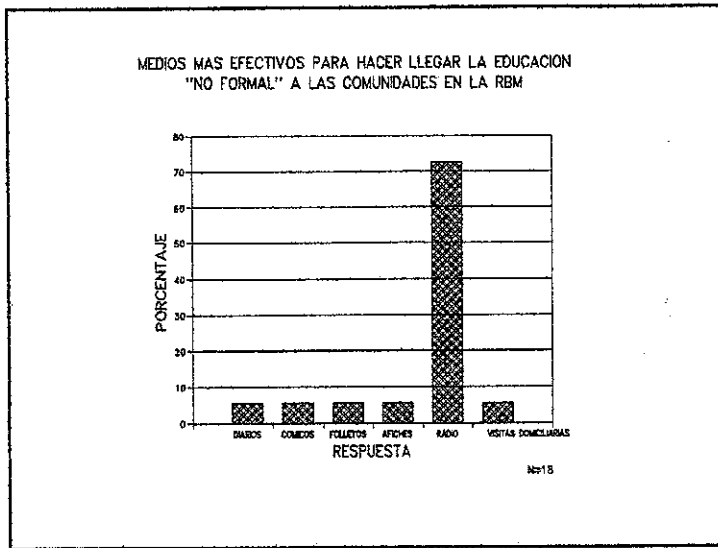
Gráfica No. 23



Gráfica No. 24

4.1.4.5 Conciencia sobre Medios de Difusión. (ver resumen OG Cuadro No. 20, pregunta No. 13)

La radio es tomada como el canal de comunicación más importante, lo único que debe recordarse es que no toda la población tiene radio y que deben considerarse otros medios de comunicación para aquellos que no tienen radio. Primero habrá que alfabetizar y después pensar en los canales tales como diarios, cómicos, folletos, afiches etc. Un instrumento importante mencionado son las visitas domiciliarias que funcionan para una comunicación directa cuando ésta se maneja correctamente.



Gráfica No. 25

ENCUESTA A ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES
CON RELACION AL MEDIO AMBIENTE
CUADRO No. 19

CONCIENCIA PEDAGOGICO-DEMOCRATICA

| RETORNO DE RESULTADOS OBTENIDOS. | # | % |
|--|----|-------|
| PREGUNTA No. 8 | | |
| a) SI | 5 | 27.78 |
| b) NO | 12 | 66.67 |
| POR: | | |
| a) SI | 5 | 27.78 |
| b) NO | 5 | 27.78 |
| c) SI | 7 | 38.89 |
| d) NO | 1 | 5.56 |
| ALFABETIZACION ECOLOGICA PARA CONCIENCIA DE LOS HABITANTES. | | |
| PREGUNTA No. 10 | | |
| a) SI | 17 | 94.44 |
| b) NO | 1 | 5.56 |
| POR: | | |
| a) SI | 5 | 27.78 |
| b) NO | 7 | 38.89 |
| c) SI | 1 | 5.56 |
| d) NO | 4 | 22.22 |
| PAPEL COMUNIDADES EN RBM. | | |
| PREGUNTA No. 15 | | |
| a) SI | 9 | 50.00 |
| b) NO | 8 | 44.44 |
| c) SI | 1 | 5.56 |

P.8.a) SI, HABRAN MAS AGRICULTORES Y DEFORESTACION
b) SI, SON SUS DERECHOS Y VIVEN EN A. LUGARES QUE ABANDONARON. EL HOMBRE ES PARTE DEL MEDIO AMBIENTE
c) NO, SI SE MANEJA ADECUADAMENTE INCLUYENDO EDUCACION ECOLOGICA
d) NO RESPONDIÓ

P.10.a) SI, PERMITE UN MEJOR USO DE LOS RECURSOS NATURALES
b) SI, LOS GUARDA A LA CONSERVACION
c) SI, PERO A TRAVES DE LA GENTE LOCAL
d) SI, DE ACUERDO EN TERMINOS GENERALES
e) NO, PRIMERO LAS ACTIVIDADES BASICAS NECESARIAS Y DESPUES EDUCACION

P.15.a) MEJOR USO DE LOS RECURSOS NATURALES CON ASISTENCIA TECNICA Y FINANCIERA PARA CONSERVAR LO QUE QUEDA
b) PARTICIPACION MEDIANTE LA AUTOGESTION
c) PAGABLES PARA SER LOS PROPIOS GUARDIANES DE LA RBM

ENCUESTA A ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES
CON RELACION AL MEDIO AMBIENTE
CUADRO No. 20

CONCIENCIA SOBRE MEDIOS DE DIFUSION

| MEDIOS MAS EFECTIVOS PARA HACER LLEGAR LA EDUCACION | # | % |
|--|---|------|
| PREGUNTA No. 15 | | |
| a) DIARIOS | 1 | 5.56 |
| b) COMICOS | 1 | 5.56 |
| c) FOLLETOS | 1 | 5.56 |
| d) AFICHES | 1 | 5.56 |

P.15.a) DIARIOS
b) COMICOS
c) FOLLETOS
d) AFICHES

4.1.5. Análisis de los tres grupos encuestados en relación a la hipótesis planteada:

La educación Rural en El Petén no se está dando para el desarrollo humano integral, no existen programas de educación ambiental en las comunidades y los programas de alfabetización no alcanzan a la mayoría de la población ni contemplan el aspecto ecológico dentro de sus contenidos. No existe programas de educación "formal" y "no formal" sistematizado para poder llegar a la población de la RBM.

El proceso de colonización en El Petén es una réplica de lo sucedido en otras partes de la República agregado a la violencia política que ha dado como resultado la inmigración a la RBM,

Sumado a lo anterior la explosión demográfica y la búsqueda de tierras empujan a la población a ocupar la RBM.

Es claro entre los tres grupos encuestados el conocimiento del problema de incumplimiento a las leyes forestales, producto de la corrupción de los organismos del Estado en contubernio con ciertos sectores de la población. Sumado a lo anterior las ONG trabajando cada una por su lado y sin dar verdadera participación a la comunidad local, en un momento determinado, en vez de aportar soluciones empeoran la situación existente, y de allí que tanto la "explotación" como la "conservación" de los recursos forestales: depredadores-conservacionistas forman parte del círculo vicioso que da como resultado la no aceptación de la nueva corriente de "conservación" del medio ambiente.

Sumado a lo anterior y para comprobar la hipótesis planteada se detecta que los habitantes de la Comunidad Cruce dos Aguadas, dada sus costumbres de origen y su falta de conocimiento acerca de los bosques tropicales deterioran su medio ambiente. Que el proceso de adaptación medido de acuerdo a la adopción de actividades extractivas del bosque, requiere más de quince años de radicar en El Petén y que para aminorar ese espacio de tiempo y que la gente entienda la importancia del medio ambiente, se da la necesidad de una educación autogestionaria que permita alcanzar una conciencia pedagógica-democrática.

4.2 CONCLUSIONES:

4.1 El impacto antropogénico en el paisaje de la Reserva de la Biósfera Maya es negativo debido a una escasa conciencia ecológica de sus habitantes ya que el mayor número de inmigrantes ingreso a ésta después de haberse declarado la Reserva de la Biósfera Maya en 1,990; éstos desconocen mucho del bosque petenero y están reproduciendo sus costumbres de origen. Se están repitiendo las prácticas monocultivistas a que están acostumbrados, dando como resultado el descombro de grandes cantidades de bosque para milpa y ganadería. Estos siguen respondiendo a un impulso de mercado a

pesar que existen otras alternativas. El mercado los motiva a seguir con sus prácticas tradicionales; en relación a correr el riesgo de iniciar algo nuevo.

4.2 La idea de convertirse en ganaderos y de negociar las tierras en algunos casos, les empuja a vender madera en sus parcelas y luego invertir ese dinero para talar el resto del bosque y comprar ganado.

4.3 En su mayoría los inmigrantes que han adoptado actividades extractivas del bosque tales como xate, chicle, etc., son aquellos que han radicado en la comunidad por más de quince años.

4.4 Debido a la oferta y la demanda y poco conocimiento de las áreas forestales, empujados por las mismas instituciones internacionales de desarrollo que no entendían el papel que las zonas forestales deben jugar, los habitantes locales provenientes de otras partes de la República se convierten en simples transmisores de esa ignorancia y en recipientes del error. Como ejemplos en las cooperativas del río Usumacinta CEAR-IICA está dando préstamos individuales hasta de Q. 18,000.00 para fomentar la ganadería sin considerar que muchas de estas cooperativas se encuentran dentro de la RBM y que de hecho con ese incentivo el resultado es descombrar y con la probabilidad de fomentar mayor desigualdad.

4.5 Hace algunos años el Ejército y el FYDEP, les demandaban descombrar sus parcelas y ahora instituciones como CONAP y CONAMA mencionan lo contrario. Los agricultores creen que si dejan el bosque en pie puede venir otro agricultor o adinerado y se los quita.

4.6 Los habitantes de la comunidad Cruce dos Aguadas afirman que se debe trabajar la agricultura en grandes extensiones y de hecho han duplicado, triplicado o más la cantidad de tierra trabajada en relación a la extensión que trabajaban en su lugar de origen. Tienen ciertos conocimientos de los métodos de cultivo, entienden el proceso depredatorio pero la política de ciertas instituciones y el desconcierto por la tenencia de la tierra los empuja a no dejarla descansar.

4.7 La comunidad entiende que la causa por la cual ya no existen animales salvajes y bosques en otras áreas del país se debe a la gran deforestación por motivo de las grandes extensiones, en pocas manos, usadas para la agricultura, ganadería etc. Esto se está replicando en El Petén dando como resultado la pérdida de los recursos forestales, sin que exista la motivación suficiente por cuidarlos.

4.8 El Petén está absorbiendo los efectos de un proceso histórico y social en Guatemala que se agravó con la contrarrevolución de 1,954, después de la cual ni siquiera se podía hablar de una

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
CALLE 14, ZONA 1, GUATEMALA

eforma agraria en el país, contando con que Guatemala es uno de los países con la mayor desigualdad en la distribución de tierras; El Petén recibe ahora esos efectos con la migración masiva en busca de tierras. Los inmigrantes (mestizos e indigenas) se dirigen hacia la RBM y utilizan las mismas técnicas para trabajar la agricultura que utilizaban en su lugar de origen. La causa se encuentra en el resto de Guatemala los efectos se están dando en El Petén.

.9 Las diferencias étnicas y geográficas puede ser una falsa justificación para manipular a la gente. En el caso del presente estudio las diferencias regionales y étnicas no son profundas e importantes. Cuando se refiere a la necesidad de tierra y educación ambiental tanto K'eqchies como ladinos, originarios de oriente, norte, sur etc. tienen necesidades similares. Remarcar estas diferencias no es más que otra forma que la clase dominante utiliza para dividirlos. Si estos vienen para compartir la tierra y educación también vienen para compartir otras cosas y se benefician.

.10 Los inmigrantes provenientes del sur de El Petén, en la mayoría de los casos pagaban renta de tierra en su lugar de origen, las familias por ser tan numerosas ya no tienen suficiente espacio de tierra para cosechar. En algunos casos se le deja la tierra a los hijos o éstos a sus padres y emigran al norte de El Petén en busca de más tierras. Internamente se está replicando los mismos problemas de tenencia de la tierra al igual que en el resto del país. La obtención de agarradas, compra-venta, alquiler y préstamo de tierras se da en la comunidad Cruce dos Aguadas, no obstante que la Ley lo prohíbe.

.11 Se concluye que los datos estadísticos del presente estudio son coherentes con los datos históricos que mencionan que el municipio de San Luis, Petén, no es como las comunidades tradicionales de El Petén. Geográficamente el lugar donde viven no es igual al de las tierras bajas de El Petén. Historicamente tienen mucha influencia del departamento de Alta Verapaz, considerando la distancia que existe entre Flores y esta comunidad.

.12 Dado los problemas de discriminación, arrebato de tierra, jornaleros explotados por el patrón y la expansión del latifundismo hacia el norte del país, represión, etc., los inmigrantes llegan a El Petén decididos a todo, quieren un pedazo de tierra para sembrar. De hecho existe y aunque dentro de la RBM la toman, muchas veces despojan al mismo petenero por su costumbre de trabajar la agricultura únicamente para subsistencia. Asimismo la violencia política en Guatemala ha influido en la inmigración a la RBM sumado al retorno de refugiados y desplazados que vienen a reconocer sus propiedades ahora dentro de los límites de la reserva.

4.13 La Comunidad del Cruce dos Aguadas tiene un rango de crecimiento poblacional extremadamente rápido 19% anual, esto significa que la comunidad está duplicando su población cada 3.9 años. Lo anterior implica que no habrá capacidad de generar fuentes de trabajo para mantener una población económicamente activa. La presión en los recursos naturales para mantener la vida a niveles aceptables será también muy alta.

4.14 Existen sustancialmente más habitantes en la RBM que las cifras manejadas por las organizaciones del Estado, que inducen a distorsionar la magnitud del daño que se está produciendo.

4.15 De acuerdo a los habitantes de la comunidad Cruce dos Aguadas, las maderas preciosas de los bosques deben ser aprovechadas por la comunidad local. No están de acuerdo que éstas sean aprovechadas por las compañías privadas. El tráfico ilegal de madera y asimismo la tradición que únicamente los grandes empresarios pueden aprovechar el recurso selva hace que el residente de la RBM pierda todo interés por la conservación de ésta.

4.16 Si reconocemos que si no hubiese comprador no hubiese vendedor concluiríamos que quienes tienen la culpa de la depredación de los animales salvajes son los compradores tales como: restaurantes del área central de El Petén que tienen en la carta como especialidad las carnes de la selva para turistas. Los extranjeros que compran las guacamayas para exportarlas exhibirlas como mascotas, la caza ilegal por personas del gobierno y particulares que radican fuera de la reserva y que han convertido esto en un negocio, empeorando más el grado de conciencia ecológica en los habitantes de la RBM que ni siquiera pueden contar con armadillos rústicos para proveerse de comida sin ser acusados de guerrilleros

4.17 Existe la apatía hacia los programas de conservación de los bosques, diciendo que lo referente a la conservación del medio ambiente es idea extranjera que la RBM fue concebida por extranjeros y una minoría del gobierno de Marco Vinicio Cerezo, sin haberse consultado a la población local.

4.18 Hasta mayo de 1,993 no existía en la comunidad ningún programa de educación ambiental en los niveles de educación "formal" y "no formal".

4.19 La Educación Rural en primaria y alfabetización no se está dando para el desarrollo humano integral. Es notoria la falta de conocimiento sobre aspectos básicos. Muchos atribuyen la irregularidad de la lluvia a causas divinas y al pecado, quedando claro la influencia mágico-religiosa. Esto no les permite en un momento llegar a análisis apegados a datos reales. Existe también, un conformismo aletargado que los mantiene al margen y le quita la voz de demanda tomando las cosas como castigos bendiciones divinas.

4.20 La educación en sí no lo es todo para alcanzar los objetivos de conservación del medio ambiente, pero siendo el hombre un ente pensante que actúa en base a su conocimiento y experiencias, el aprendizaje y la adquisición de una conciencia pedagógico-democrática le permitirá, siempre y cuando esto se desarrolle dentro de un proceso de autogestión, entender respecto de sus derechos y obligaciones como individuo que pertenece a una sociedad.

4.21 La mayoría de la población de la comunidad Cruce dos Aguadas desconoce que es la Reserva de la Biósfera Maya, apesar que radican en ella.

4.22 Los niveles de organización comunitaria en las comunidades de la RBM son mínimas. Además es muy baja la participación en conjunto del sector indígena y el sector ladino dentro de los comités pro-mejoramiento o diferentes directivas. No es extraño recordar que en estas comunidades existen también un individualismo muy marcado.

4.23 El 52% de la comunidad cuenta con radios. Este canal de comunicación podría convertirse en el más importante al momento de considerar la educación "no formal", los programas más escuchados son los noticieros, ligados a musicales rancheros y programas religiosos.

4.24 Los habitantes de la comunidad Cruce dos Aguadas al momento de encuestárseles manifestaron que las ONG han traído algunos beneficios a la comunidad tales como fuentes de trabajo, capacitaciones y apoyo en general, aunque no se ha beneficiado aún a un número mayor dentro de la comunidad y existe la necesidad de ampliar los programas para beneficiar a más familias. El desconocimiento respecto de los trabajos de las ONG se debe más a la no participación de determinados sectores integrados por indígenas, quienes se abtienen de hacerlo en muchos casos porque los ladinos acaparan y monopolizan las diferentes oportunidades que llegan a la comunidad.

4.25 Las organizaciones no gubernamentales no están trabajando coordinadamente, las diferencias filosóficas, diferencia de agendas, y el poco trabajo de campo dirigido a la RBM y demás problemas que adolecen convierte los programas de conservación en otro instrumento de explotación.

4.26 El Consejo Nacional de Areas Protegidas está pasando por una verdadera crisis; tiene el rechazo de la comunidad, el gobierno de Guatemala no le está dando el financiamiento necesario para su operación, es la Agencia Internacional para el Desarrollo (USAID) la única que ha estado apoyándoles. CONAP al estar sin fondos y ver peligrar su existencia se aferra a las industrias madereras tratando de obtener fondos para subsistir, fondos producto del otorgamiento de concesiones madereras, repitiendo con esto, la

historia de los aprovechamientos tradicionales del bosque que sólo han beneficiado a unos pocos.

4.27 Las Organizaciones Gubernamentales catalogan al ecoturismo como la actividad más compatible con el medio ambiente, esto está comprobado ha funcionado en otros países en los esfuerzos de conservación de los bosques. El ecoturismo puede ser un instrumento para obtener beneficios para las comunidades locales. La base de éste son los bosques y los sitios arqueológicos con que cuenta El Petén, por lo que de faltar estos elementos ésta industria caería.

4.28 A las Municipalidades no se les toma en cuenta en los esfuerzos de conservación, sin considerar el importante rol que éstas juegan como autoridad; el mayor respeto a la población hacia una autoridad es la de población-municipalidad y esta coyuntura no es considerada por Instituciones como CONAP y ONG.

4.29 Todos los sectores entrevistados y como la realidad lo demuestra, asienten que el problema de deforestación es serio y continúa empeorando en El Petén.

4.3 RECOMENDACIONES:

5.1 Se recomienda un modelo de educación que cultive en el alumno la acción participativa para los niveles de primaria, nivel medio y alfabetización ya que no hay mejor preparación que aquella alcanzada mediante uno mismo y que conlleve participación en todos los aspectos dentro de la misma comunidad. Sólo a través de ésta verdaderamente se formará conciencia clara en el individuo; la praxis que nace desde el mismo individuo.

5.2 Para mejores resultados dentro del proceso de educación sistemática se hace necesario que el Ministerio de Educación de participación a las municipalidades y comités pro-mejoramiento, dentro del proceso de selección de mentores y que estos queden supeditados a la coordinación de estos dos entes para que así obtengan sus propios maestros y coordinen su trabajo. Al exigirle al mentor, una verdadera proyección hacia la comunidad, esto conllevaría a emplear maestros locales, que conozcan la región y se identifiquen con los intereses de la comunidad.

5.3 Que se considere muy detenidamente un modelo de educación informal a través de la radio. Este debe enfocarse a educar al público respecto de la Biósfera Maya, previo a un estudio minucioso de la idiosincrasia de las comunidades de la RBM; un enfoque con el léxico, costumbres, gustos, etc., de los habitantes de éstas, haciéndose necesario, para esto, la participación de las comunidades. Este modelo deberá incluir material para programas de noticieros, musicales rancheros y programas religiosos de ser posible. Estos programas deben alcanzar además de las comunidades

la RBM, aquellos lugares de donde mayormente provienen los emigrantes a la RBM, pues el desconocimiento es un factor que provoca la invasión a esta Reserva.

4 Que se aclare exactamente donde están los límites de la RBM, se zonifique con base a las áreas de mayor importancia para su conservación y la demanda en la utilización de los recursos naturales.

5 Atender el problema de tenencia de la tierra como prioridad con el objeto de frenar la frontera agrícola y la inmigración a la RBM, asimismo, es necesario para obtener la cooperación de las comunidades en las actividades de conservación de la RBM. Se recomienda delimitar áreas de trabajo agrícolas y forestales en los diferentes asentamientos para que los que ya residen en ella tengan un espacio seguro para trabajar y así cuidarla, debiendo éstas firmar un convenio de cooperación con CONAP y las Municipalidades.

6 Es necesario fomentar la organización comunitaria integrando los grupos representantes de las diferentes etnias, para que sean los que ya concientes de la importancia de los bosques tropicales, los cuiden y utilicen racionalmente, en su propio beneficio y de la humanidad en general.

7 Que el Consejo Nacional de Areas Protegidas Región VIII El Estén, reencauce sus políticas y trabajo de conservación desde las bases que son las comunidades de la RBM.

8 Que se de participación a las municipalidades en los programas de conservación del medio ambiente, para que éstas efectúen el trabajo de conservación de las áreas de reserva dentro de sus jurisdicciones. Dando participación local podrá existir un mejor control. Además se recomienda que sean las municipalidades los puntos coordinadores de los trabajos de las diferentes ONG dentro de la jurisdicción. Que se de un verdadero trabajo coordinado poniendo a CONAP REGION VIII como la entidad líder así: Las municipalidades con sus alcaldes auxiliares, estos a su vez conectados a sus comités pro-mejoramientos y sus guarda recursos locales coordinando de cerca con CONAP. Mientras CONAP REGION VIII recibe la cooperación del Ejército, y Guardia de Hacienda.

9 A nivel Nacional que instituciones como CONAP CENTRAL y CONAMA efectúen un serio análisis de las políticas y leyes ambientales, para que se tome con la importancia que corresponde, los asuntos relacionados al medio ambiente y por ende la conservación de la RBM.

10 Considerando que la actividad de productos no maderables del bosque fue el sosten de la economía petenera por muchos años se hace necesario una versión moderna que considere las concesiones forestales integradas (madera, chicle, xate, pimienta gorda, ecoturismo etc) únicamente a nivel de comunidades y así estas

puedan tener una buena manera de vivir en interacción con bosque.

5.11 Considerando que la industria chiclera, xatera y pimente tienden a desaparecer con el descombro del bosque, despojando a petenero de una actividad económica que ha subsistido por muchas décadas, es urgente delimitar áreas para uso colectivo basados este tipo de actividad, esto considerando que muchos xatero chicleros y pimenteros radican fuera de la RBM pero se benefici de los recursos de ésta. Entidades como SUCHILMA (Sindicato chicleros y madereros), cooperativas de chicleros o xateros podrá manejar estas áreas.

5.12 Que las ONG continúen fuertemente en la búsqueda alternativas económicas de productos del bosque y asistencia técnica en agricultura tratando de beneficiar a mayor número personas y mayor número de comunidades en la RBM. Debe ser objetivo primordial, la capacitación y organización de las comunidades a efecto puedan ser transferidas todas las actividades que se realizan a ésta, sin caer en paternalismos que sólo conducen a la autodestrucción de estos programas.

5.13 Que cada ONG paralelamente a sus diferentes enfoques efectúe actividades de conservación integradas a proyectos de desarrollo tales como educación, infraestructura, salud, etc., ya que atender ambas de forma integrada se estaría hablando de pseudodesarrollo. La fórmula es: desarrollo-conservación.

5.14 Que a nivel nacional e internacional se apele a la realidad que la Biósfera Maya es patrimonio de la humanidad y con toda transparencia se acuse a los actores directos de la destrucción ésta por que de no existir una reacción positiva y justa ante esta situación esta reserva desaparecerá.

BIBLIOGRAFIA

- APESA/TNC "EVALUACION ECOLOGICA RAPIDA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA" S.Ed. Guatemala, 1,993.
- ASIES "LA SITUACION AMBIENTAL EN GUATEMALA" Ed. Piedra Santa. Guatemala, 1,987.
- ASHTON Ray E. Jr. "ECOTOURISM RELATED ARTICLES" Water and Air Research, Inc. Florida USA. 1,992.
- ARAGON ALVAREZ, Virgilio "LA TENENCIA DE LA TIERRA Y SU INCIDENCIA EN LA COBERTURA ESCOLAR" (Un estudio en el Altiplano Occidental de Guatemala)" Tesis Fac. Humanidades-USAC, Guatemala C.A. 1,979.
- ALONZO MARTINEZ CARLOS R. "REFORMA UNIVERSITARIA DEMOCRATICA" (bases mínimas). Tesis, Maestría en Docencia Universitaria, Fac. Humanidades, USAC, Guatemala, C.A. 1,993.
- BERKMULLER, Klaus. "EDUCACION AMBIENTAL SOBRE EL BOSQUE LLUVIOSO" UICN. RARE Inc. Washington D.C. 1,984.
- BATISSE, Michel. "LA NATURALEZA Y SUS RECURSOS" (La evolución y el enfoque del concepto Reserva de Biósfera). UNESCO. U.S.A. 1,986.
- BARO, Ignacio Martín "LA CONCEPCION BIDIMENCIONAL DE LAS ACTITUDES" UCA Editores. El Salvador C.A. 1,990.
- BARO, Ignacio Martín "PSICOLOGIA, CIENCIA Y CONCIENCIA" UCA Editores. El Salvador C.A. 1,986.
- BURGOS, Elizabeth "SOY RIGOBERTA MENCHU Y ASI ME NACIO LA CONCIENCIA" Edit. Siglo Veintiuno Editores. México 1,991.
- BERNARD, Rusell "RESEARCH METHODS IN CULTURAL ANTHROPOLOGY" Edit. Sage Publications USA. 1,990.

| | |
|---|---|
| CARE/CONSERVATION INT. | "ANALISIS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ACTUALES Y POTENCIALES DEL PROCESO DE REINTEGRACION DE LOS RETORNADOS A GUATEMALA Y RECOMENDACIONES PARA SU MITIGACION" S.Ed. Guatemala. 1,995. |
| CIENCIAS COMERCIALES VIII Prom. P.C. | "COLONIZACION DEL DEPTO. DE PETEN" S.Ed. Petén, Guatemala. 1,981. |
| CONGRESO NACIONAL. | "CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA", Tip.Nacional.Guatemala. 1,985. |
| CONGRESO NACIONAL. | "LEY DE EDUCACION NACIONAL" Deto-Leg. 12-91. S. Ed. Guatemala, 1,991. |
| CONGRESO NACIONAL. | "LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE" Deto-Leg. 68-86. S. Ed. Guatemala. 1,986. |
| CONGRESO NACIONAL. | "LEY DE AREAS PROTEGIDAS" Deto-Leg. 4-89.S. Ed. Guatemala, 1,989. |
| CONGRESO NACIONAL. | "RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA" Deto-Leg. 5-90.S. Ed. Guatemala, 1,990. |
| CONGRESO NACIONAL. | "CODIGO MUNICIPAL" Deto-Leg. 58-88 Edit. Lib. Jurídica. Guatemala, C.A. S.F. |
| CONGRESO NACIONAL. | "LEY FORESTAL" Deto-Leg. 70-89. S.E. Guatemala C.A. 1,990. |
| COLBY, Michael | "ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN DEVELOPMENT The evolution of paradigm" World Bank Discussion paper. USA. 1,990. |
| CABRERA, Edgar. | "LA COSMOGONIA MAYA" Liga Maya Internacional. Costa Rica, C.A. 1,992. |
| CATIE | "PAUTAS PARA UN PLAN DE MANEJO DE DESARROLLO SOSTENIDO EN UN AREA DE USO MULTIPLE DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA". Edit. Laser. S.A. Costa Rica, C.A. 1,992. |
| COHN POLLAG, David | "GUATEMALA TU UNICA SALVACION" Centro Edit. Vile. Guatemala, C.A. 1,991. |

- AMBRANES, J.C. "500 AÑOS DE LUCHA POR LA TIERRA: Estudios Sobre Propiedad Rural y Reforma Agraria en Guatemala" Tomos I y II Edit. FLACSO. Guatemala, C.A. 1,992.
- IFUENTES ARIAS, Miguel "MARCO CONCEPTUAL PARA RESERVAS DE BIOSFERA: DEFINICION, OBJETIVOS, CARACTERISTICAS Y ESTRUCTURA" CATIE Turrialba, Costa Rica. 1,990.
- ONAP "PLAN MAESTRO DE LA RBM". S.Ed. Petén, Guatemala. 1,992.
- ARE "DIAGNOSTICO DE EDUCACION AMBIENTAL Y CONCIENTIZACION AL PUBLICO PETENERO" S. Ed. Petén, Guatemala. 1,992.
- HAPETON, Guillermo "ESTADISTICA DESCRIPTIVA" Ed. Piedra Santa. Guatemala 1985. 7a.Ed.
- DE LEON CARPIO, Ramiro "UN LLAMADO DE REFLEXION Y UN ALERTA HACIA EL FUTURO" Colección Cuadernos de Derechos Humanos. Guatemala. 1,991. No.1.
- ISCOBAR, REYES, Olga L. "NECESIDAD DE EDUCACION AMBIENTAL EN GUATEMALA, COMENTARIO DE LA EVALUACION DE LA FASE DE ORIENTACION METODOLOGICA" Tesis. Fac. Hum. USAC. Guatemala C.A. 1,987.
- ALLA, Ricardo. "MASACRES DE LA SELVA" Edit. Univ. Guatemala, C.A. 1,992.
- UTIERREZ, Lili "PROPUESTA DE MANEJO PARA EL BIOTOPO SAN MIGUEL LA PALOTADA Y EL AREA DE INFLUENCIA" USAC. Guatemala. 1,991.
- ONZALEZ ORELLANA, Carlos "HISTORIA DE LA EDUCACION EN GUATEMALA" Edit. Universitaria Guatemala. 1,987.4a.Ed.
- REBS, Charles. "ECOLOGIA" (estudio de la distribución y la abundancia) Edit. Harla S.A, México D.F. 1,988.

LARROYO, Francisco. "DICCIONARIO PORRUA DE PEDAGOGIA"
Edit. Porrúa S.A. México. 1,982.

MARTINEZ PELAEZ, Severo. "LA PATRIA DEL CRIOLLO" Edit. Univer-
sitaria. Costa Rica. 1979. 5a.Ed.

MARTINEZ PELAEZ, Severo. "POLITICA AGRARIA COLONIAL Y LOS
ORIGENES DEL LATIFUNDIO EN
GUATEMALA" Instituto de Inv.
Económicas y Sociales. USAC. 1,975.

MCCREA y GREENBERG, Edward
y Lurie. "DIRECTORIO DE MATERIALES SELECTOS DE
EDUCACION AMBIENTAL". S.Ed.N.Y,
U.S.A,1988.

MAB "RESERVAS DE BIOSFERA EN EL PERU" Impr
ONERN. Perú, 1,981

MAHLER, Richard. "GUATEMALA A NATURE DESTINATION" John
Muir Publications. USA. 1,993.

MOWFORTH, M. "ECOTOURISM IN CENTRAL AMERICA: Pract:
and Potential Research Report Series
S.L. No. 4, 1,992.

MALDONADO, Oscar I. "POBLACIONES HUMANAS, AREAS PROTEGIDAS
RECURSOS NATURALES" CECON-FUNDARY.
Guatemala, C.A. 1,992.

MENCHU, Rigoberta "TRENANDO EL FUTURO". Edit. Gráfica
Lizarrá, S.L. 1,992.

NASSIF, Ricardo "PEDAGOGIA GENERAL" Edit. Kapelusz.
Argentina. 1,984.

NASSIF, Ricardo "PEDAGOGIA DE NUESTRO TIEMPO"
Edit.Kapelusz.Argentina,1,976.

ODUM, Eugene. "ECOLOGIA" Edit. Interamericana S.A.
México D.F. 1,988.

PROPETEN/CI "INFORMACION SOBRE EL SISTEMA DE AREAS
PROTEGIDAS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA
MAYA" S.Ed. C. Flores,Petén. 1,993.

PRESIDENCIA DE LA REP. "PLAN DE GOBIERNO 1,994-1,995-AGENDA
DE TRABAJO" Tip. Nac. Guatemala C.A.1,995

- REYES LOPEZ, Brenda J. "CONCEPCION E IMPORTANCIA DEL MEDIO AMBIENTE PARA LOS POBLADORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE PURULHA DEPTO. DE BAJA VERAPAZ. Un enfoque Psicosocial" Tesis Fac. Ciencias Psicológicas-USAC Guatemala, C.A. 1,991.
- REINING, Conrad
HEINZMAN, Robert; et al. "PRODUCTOS NO MADERABLES DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA, PETEN. GUATEMALA" CI. Guatemala, C.A. 1,992.
- SCHWARTZ, Norman "FOREST SOCIETY" (A Social History of Petén, Guatemala). University of Pennsylvania Press, U.S.A., 1,990
- SCHWARTZ, Norman "A MILPERO OF PETEN GUATEMALA - Autobiography and Cultural Análisis Kenneth Ackerman Editor. University of Del. USA. 1,975.
- SCHWARTZ, Norman "COLONIZATION OF NORTHERN GUATEMALA: The Petén" University of Del. USA. S.F.
- SANDOVAL DE LEON, S. "LOS RECURSOS FORESTALES Y SU REGULACION LEGAL" Tesis Fac. Ciencias Jurídicas-USAC Guatemala, C.A. 1,975.
- SAUNIER, Richard E. "GLOSARY OF ENVIRONMENTAL TERMS" Peace Corp Information Colection & Exchange. USA. 1,981.
- SECCION DEPTAL. LICENCIA-
TURA USAC POPTUN, PETEN "SEMINARIO LA NECESIDAD DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN EL CICLO BASICO EN EL DEPARTAMENTO DE PETEN" S.Ed. Petén, Guatemala, 1,992.
- THE NATURE CONSERVANCY "TALLER SOBRE MANEJO DE AREAS PROTEGIDAS EN SUR AMERICA QUITO Y ANTISANA ECUADOR" S.Ed. USA. 1,992.
- UICN "GENERO EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE" S. Ed. Flores, P. Guatemala, C.A. 1,993.
- UNEPET/SEGEPLAN "PLAN DE DESARROLLO INTEGRADO DE PETEN" S.Ed. Petén, Guatemala, 1,992.

- UNESCO/PNUMA "LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACION AMBIENTAL NO FORMAL" OREAL. Santiago, Chile. 1,989.
- UNESCO/PNUMA "MODULO EDUCACIONAL SOBRE LA CONSERVACION Y MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES" OREAL Santiago de Chile, 1,987.
- VEGA VEGA, José Luis "PSICOLOGIA DE LA EDUCACION" Ed. Anaya S.A. Madrid, España. 1,986.
- WOOD y WALTON, David y Diane. "COMO PLANIFICAR UN PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL". IIDE. U.S.A. 1,987.
- WAY, Francisco J. "SITUACION DEL SISTEMA EDUCATIVO NAC. Tesis Fac. Hum. USAC. Guatemala C.A. 1,986.
- WHELAN, Tensie. "THE NATURE TOURISM MANAGING FOR THE ENVIRONMENT" Island Press. USA. 1,991.
- ZIFFER, Karen "ECOTOURISM THE UNEASY" CI Ernest & Young. USA. 1,989.

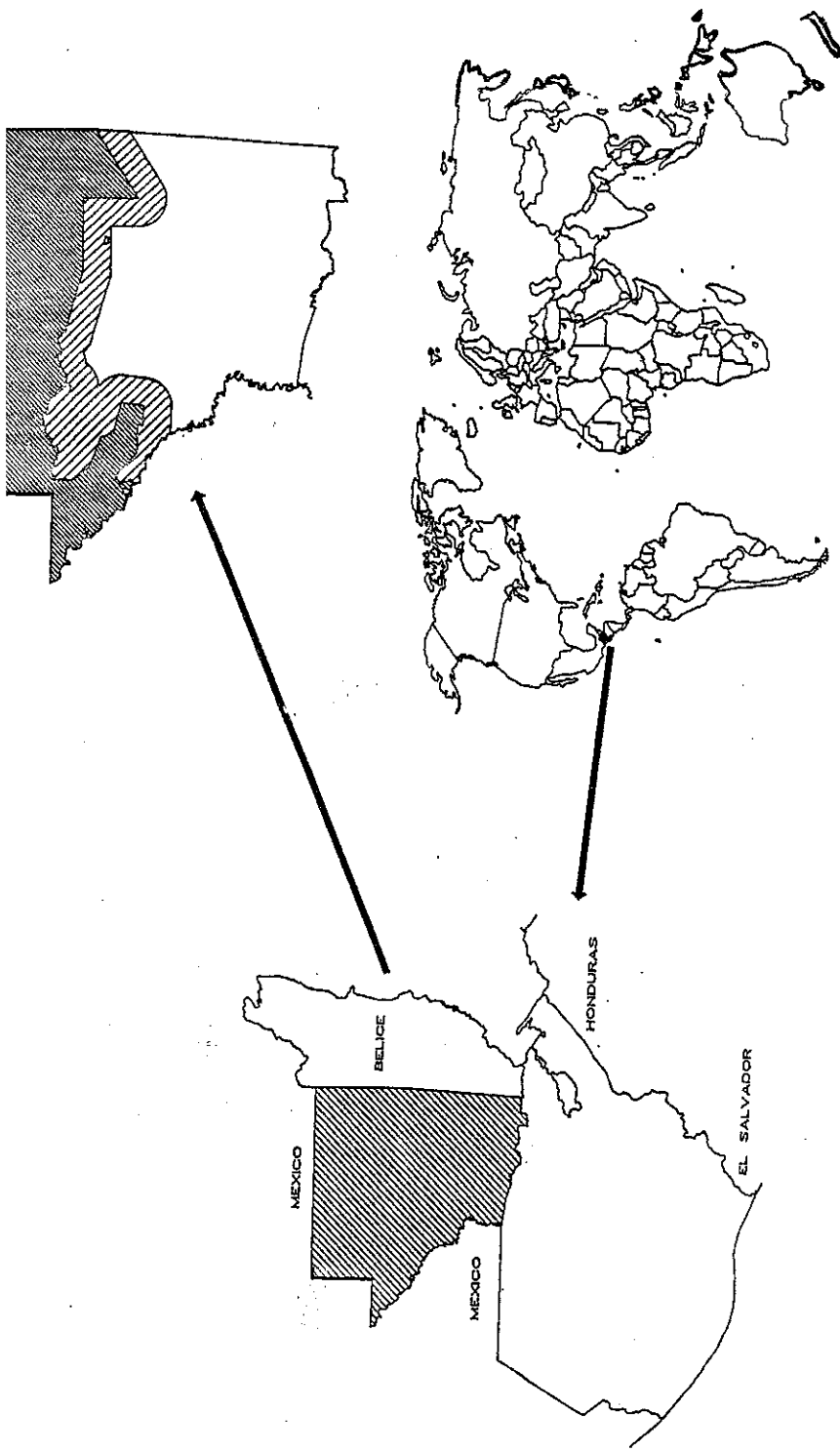
GLOSARIO

| | |
|------------------|--|
| AMBIENTE | Este engloba y aglutina los sistemas naturales atmosféricos, biológicos, físico y otros que condicionan las actividades del hombre y de la sociedad que a través de los elementos existentes en el mismo posibilita su desarrollo. |
| ATMOSFERA | Cinturón de gases que, por lo general, rodea los cuerpos celestes. |
| ARCAS | Asociación de Rescate y Conservación de Animales Silvestres. |
| APROVECHAMIENTO | Corte ordenado del bosque de acuerdo a un plan de manejo previamente aprobado. |
| ABIOTICO | Elementos sin vida que están presentes en la naturaleza, se refiere a factores como temperatura, humedad, lluvia, y minerales. |
| AGROSILVICULTURA | Sistema combinado de cultivo agrícola y del bosque, mediante el uso múltiple del suelo. |
| AREA PROTEGIDA | Son las que tienen por objeto la conservación, el manejo y la restauración de la flora y fauna silvestre. |
| ASERRADERO | Industria que procesa madera en rollo para obtener productos semielaborados, tales como tablas, tablón, durmientes, vigas, en general madera aserrada. |
| BIOETICA | Actitud de la sociedad hacia la naturaleza, que condiciona su permanencia en un territorio. Además de las actitudes refleja el grado de participación de la comunidad y grupos que la integran. |
| BOSQUE | Ecósistema forestal donde los árboles son las especies vegetales dominantes. |
| BIOLOGIA | Ciencia que se ocupa de estudiar la vida: sus orígenes y su evolución. |
| BIOSFERA | Biósfera es el conjunto de las zonas habitadas de la litósfera, atmósfera e hidrósfera. |

| | |
|-------------------------|--|
| BIOTOPO | Parte de la biósfera que posee una características ecológicas diferenciadas que permiten la formación de una comunidad natural de especies animales y vegetales. |
| BIOTICO | Perteneciente o relativo a los seres vivos. |
| BIOITZA | Organización local con sede en la cabecera municipal de San José y cuyas siglas significa: Biósfera Itza. |
| CONCESION | Usufructo que otorga el Estado sobre cobertura forestal en terrenos estatales con la obligación de que debe manejarse de acuerdo los terminos del otorgamiento. |
| CONSERVACION | La gestión de la utilización de la biósfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales y futuras. |
| CATIE | Centro Agronómico Tropical de Investigación Enseñanza. |
| CARE | Cooperación Americana de Remesas al Exterior |
| CONAP | Consejo Nacional de Areas Protegidas. |
| CONAMA | Comisión Nacional del Medio Ambiente. |
| CONALFA | Comité Nacional de Alfabetización. |
| CONTAMINACION AMBIENTAL | Es la presencia en el aire de materia extrañas o dañinas, o un aumento perjudicial por las actividades industriales y por las necesidades derivadas del desarrollo de la vida moderna. |
| DEFORESTACION | Consiste en el corte desordenado y anárquico del bosque. |
| ECOLOGIA | Ciencia que estudia las relaciones existente entre los seres vivos y el medio en que viven |
| ECOSISTEMA | Conjunto de organismos vivientes y sustancias inertes que actúan recíprocamente intercambiando materiales. |

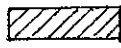
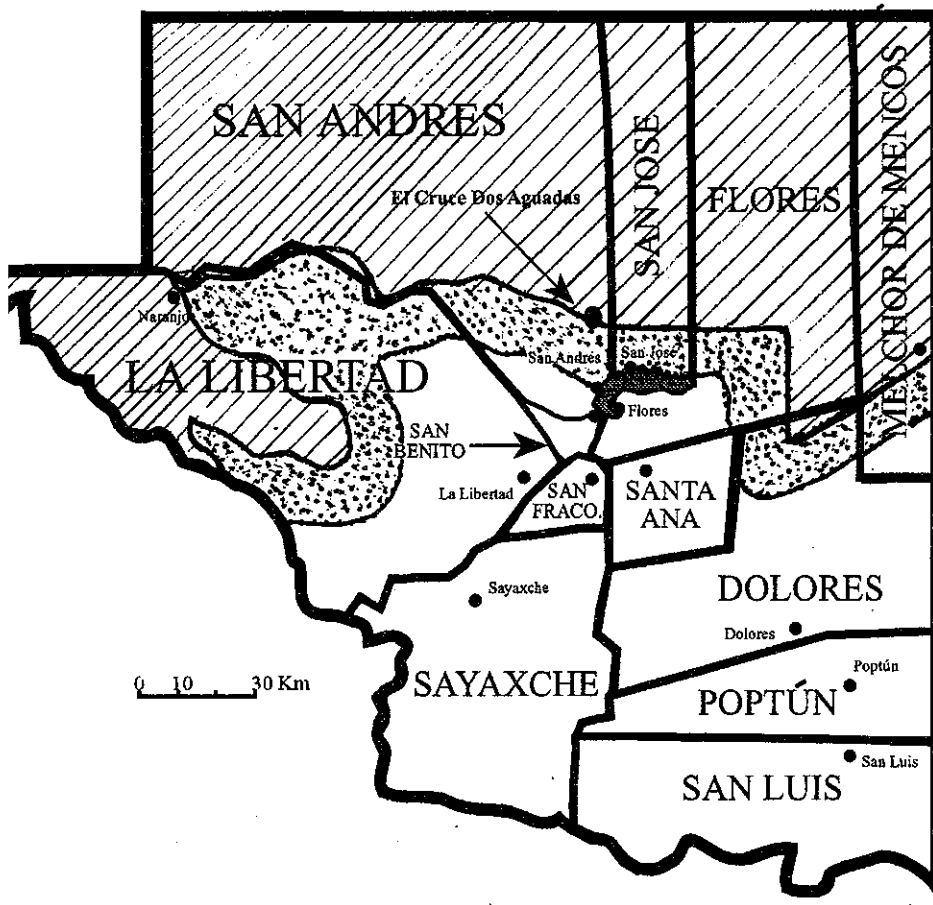
| | |
|-----------------------|--|
| OTURISMO | Turismo ecológico. Es una actividad económica que se basa en el uso directo de los recursos naturales que se encuentran en estado natural; incluyendo belleza escénica, topografía, fuentes de agua, vegetación y vida silvestre. Una manera de disfrutar la naturaleza. |
| AFICO | Todo lo relativo a los suelos. |
| OSION | Depresión producida en la superficie; conjunto de procesos que causan variaciones en el relieve de la superficie terrestre. |
| DEMICO | Son especies silvestres que habitan únicamente en una localidad específica. |
| ORA | Conjunto de las plantas de un país, región y, por extensión de un mar, lago, etc. |
| UNA | Conjunto de los animales de un país o región. |
| NDARY | Fundación Mario Dary Rivera. |
| RPETOFAUNA | Parte de la zoología que trata de los reptiles. |
| DRICO | Todo lo relativo al agua. |
| BITAT | Es la parte del medio ambiente que ocupa una o varias especies en donde los individuos vivos realizan intercambios entre si y con los factores abióticos en un espacio y tiempo determinado. |
| IMPACTO TROPGENICO | Es el impacto del hombre en la naturaleza. Algo que ha sido alterado por la presencia y actividades del hombre, tales como los cambios en la vegetación, los ecosistemas o el paisaje. |
| ITA | Instituto Nacional de Transformación Agraria. |
| FOM | Instituto de Fomento Municipal. |
| AEH | Instituto de Antropología e Historia. |

| | |
|---------------------|--|
| MANEJO | Serie de estrategias tácticas y técnicas que ejecutan las políticas y objetivos de las áreas protegidas y no protegidas, o poblaciones o ecosistemas en general, con fines de conservación. |
| ONG | Organización no Gubernamental. |
| OG | Organización Gubernamental. |
| ORNITOFAUNA | Parte de la zoología que trata de las aves. |
| OZONO | El ozono es un gas que de forma continua genera en las capas altas de la estratosfera. |
| PROPETEN | Proyecto Petenero para un Bosque Sostenible |
| RECURSOS FORESTALES | Son aquellos constituidos por los suelos, la vegetación espontánea, animales silvestres, productos y residuos orgánicos que existen en los terrenos forestales. |
| SEGEPLAN | Secretaría General de Planificación. |
| SILVICULTURA | Acción destinada a poner en producción un bosque o cultivar un terreno destinado a producción forestal, bajo principios bioeconómicos. |
| SELVA | Asociación arbórea con numerosas especies mezcladas y con muchos bejucos y lianas, bien con árboles dominantes espinosos que corresponden por lo general al clima cálido húmedo y subcálido. |
| TNC | The Nature Conservancy. |
| USO SOSTENIDO | Es el uso de los recursos naturales renovables en forma continua e indefinida, sin mengua de los mismos en calidad y cantidad. |
| VEDA | Es la prohibición temporal que regula el aprovechamiento de la vida silvestre. |
| ZONIFICACION | División de la unidad en sectores que tienen un tipo de manejo homogéneo, estableciendo normas de utilización. |



Fuente APESA

UBICACION DE LA RBM EN EL DEPARTAMENTO DE EL PETEN



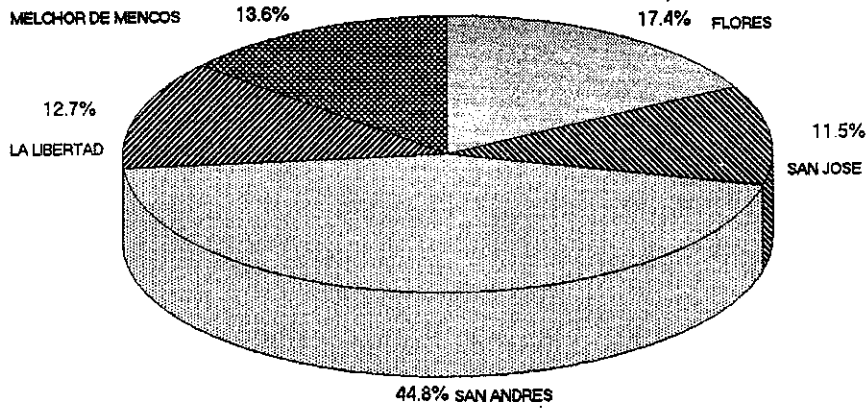
RBM: Zonas de usos múltiples y Zonas núcleos.



RBM: Zona de amortiguamiento.

PORCENTAJE DE LA RBM EN LOS CINCO MUNICIPIOS DONDE SE UBICA

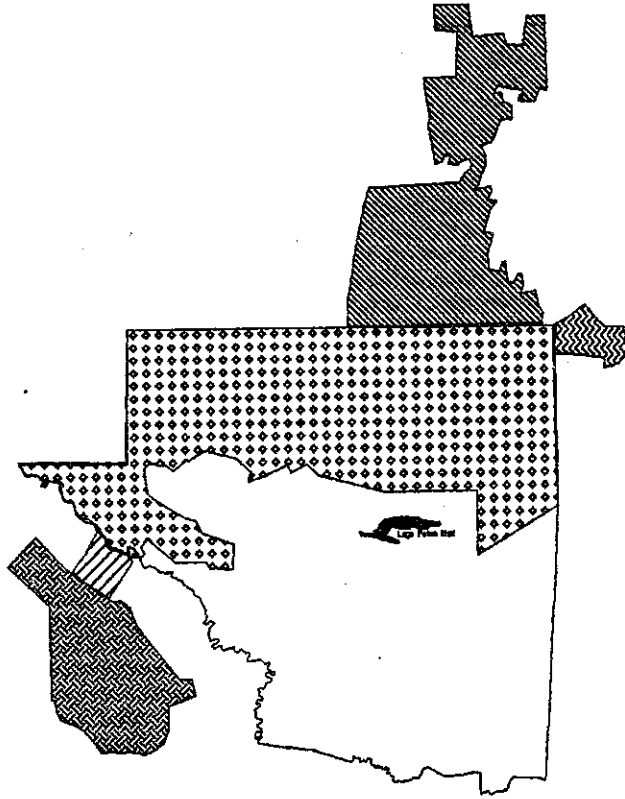
Area de la RBM comprendida en los diferentes municipios de Petén*.



*Amortiguamiento no incluida.

Fuente: ProPetén/C.I.-1993

La Selva Maya en Guatemala, Belice y México



Leyenda

| | |
|--|--|
| | Reserva de la Biosfera Maya (Guatemala) |
| | Reserva de Calakmul (México) |
| | Reserva Río Bravo (Belice) |
| | Bonampak-Yaxchilan Corredor Biológico Propuesto (México) |
| | Reserva Montes Azules (México) |

Fuente: ProPetén - Centro de Información

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

ANEXO No. 5

TAMANO DE LA MUESTRA

$$\frac{Z^2 \cdot NP \cdot (1-P)}{(N-1) + Z^2 \cdot P \cdot (1-P)}$$

- 2 = Chi cuadrado
- = Tamaño de la muestra
- = Parámetro de población
- = Intervalo de confianza

- 2 = 3.841
- = 241
- = .5
- = .05

$$\frac{3.841 \times 241 \times .5 (1-.5)}{2} \quad \frac{231.42}{1.56} \quad 148$$

$$.05 (241-1) + 3.841 \times .5 (-.5)$$

En vista del resultado la muestra a encuestar será de 148 de 241 casas en la comunidad Cruce dos Aguadas, jurisdicción de San Andrés, Petén.

Nota: La presente operación se efectuó de acuerdo a la fórmula de tamaño de muestra de Krejcie y Morgan citado por H. Russell Bernard/ Research Methods in Cultural Anthropology 1,990/p.102

No. 6

Boleta No. _____

QUESTIONARIO POBLACION ADULTA COMUNIDAD CRUCE DOS AGUADAS,
DISTRICCIÓN MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES, PETEN.

Entrevistador: _____ Fecha: _____

Edad del entrevistado: _____

Sexo: 2.1 Masc. ___ 2.2 Fem. ___

Puede leer: 3.1 Sí ___ 3.2 No ___

Puede escribir: 4.1 Sí ___ 4.2 No ___

Hasta qué grado llegó en la escuela? _____

Asiste a algún centro de alfabetización?

 6.1 Sí ___ 6.2 No ___

Origenario de: _____

Ocupación en el lugar de origen? _____

Además de lo anterior ¿A qué se dedicaba en su lugar de origen?

¿Cuáles de estas actividades aún realiza en ésta comunidad?

1. Tiempo de vivir en la comunidad: _____

2. ¿Cuáles de las siguientes actividades realiza en este lugar?
 - 12.1 Chiclería: _____
 - 12.2 Xate: _____
 - 12.3 Corte pimienta: _____
 - 12.4 Cacería _____
 - 12.5 Otro _____ Explique _____

3. ¿Cuál cree usted debe ser la forma de trabajar la agricultura?
(Costumbres para trabajar la tierra)
 - 13.1 Sembrar lo mas que se pueda. _____
 - 13.2 Usar abono. _____
 - 13.3 Limpiar la milpa con químicos. _____
 - 13.4 Descombrar toda la parcela para que otra persona
no nos la quite. _____
 - 13.5 Trabajar un pedazo de tierra y dejarlo descansar
antes de volver a sembrar. _____
 - 13.6 Cuidar el bosque por los beneficios que acarrea. _____
 - 13.7 Usar abonos naturales. _____

4. ¿Qué extensión de tierra sembraba cada año en su lugar de
origen?

5. ¿Qué extensión de tierra siembra aquí?

¿Qué características tiene la propiedad de la tierra en su lugar de origen?

¿Qué características tiene la propiedad de la tierra aquí?

¿Cree usted que debería darse en forma legal una pequeña parcela de tierra a los campesinos residentes dentro de la RBM?

18.1 Sí ___ 18.2 No ___

18.3 ¿Por qué? _____

¿Con cual de estos criterios está usted de acuerdo? (concepción sobre que hacer con las tierras boscosas de Petén)

- 19.1 Aprovechar las maderas preciosas de los bosques. ___
- 19.2 Trabajar la tierra para agricultura y luego sembrar pastos para la ganadería. ___
- 19.3 No necesitamos los bosques. ___
- 19.4 Los bosques no nos traen ningún provecho y necesitamos tierra para sembrar. ___
- 19.5 Debemos cuidar los bosques para mantener las fuentes de agua. ___
- 19.6 Aprovechar los recursos del bosque sin exterminarlo. ___

0. ¿Con quien de estas personas esta usted de acuerdo? (concepción respecto de la conservación de los bosques)

20.1 Persona 1: Por qué preocuparnos del medio ambiente, tenemos necesidad de trabajar la tierra y el bosque de pie no nos beneficia.

20.2 Persona 2: Eso de conservación de los bosques y los animales son cosas de los extranjeros. La gente de aquí en nada se beneficia.

20.3 Persona 3. Es necesario conservar el medio ambiente, es de beneficio para la humanidad, el hombre debe vivir en armonía con la naturaleza.

1. ¿Habían bosques, muchos animales salvajes, aves, arroyos etc., en su lugar de origen?

Sí ____ No ____

21.1 ¿Por qué? _____

2. ¿Por que cree usted que en El Petén a veces llueve mucho y otras poco, cuando en el pasado las estaciones lluviosa y seca se marcaban a su debido tiempo? (necesidad de estar en armonía con la naturaleza).

¿Quién debe beneficiarse de la extracción de maderas preciosas?

23.1 ¿Por qué? _____

De acuerdo a usted ¿Han realizado las organizaciones no gubernamentales actividades de beneficio para la comunidad?

24.1 Sí _____ 24.2 No _____ 24.3 No se _____

24.4 ¿Por qué? _____

¿Si tuviera oportunidades económicas en que convertiría sus guamiles?

25.1 Pastos para ganado _____

25.2 Huertos para verduras _____

25.3 Sembraría xate, pimienta etc. _____

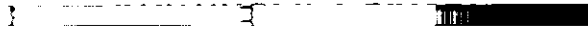
25.4 Sembraría árboles maderables _____

¿Vivió en otro lugar de El Petén antes de vivir aquí?

26.1 Sí _____ 26.2 No _____

(si su respuesta es sí) ¿Que lugar? _____

¿Por qué se trasladó aquí? _____



19. ¿Por qué razones cree usted que se trasladan aquí muchos campesinos de otras partes de la República?

29.1 Por que en su lugar de origen pagan renta de tierra ___

29.2 Por que aquí hay bastante tierra ___

29.3 Aquí no se usa abono para sembrar ___

29.4 Por que muchos familiares se han venido acá ___

29.5 Por la violencia ___

29.6 Otra ___

Explique: _____

10. ¿Desea usted volver a su lugar de origen?

30.1 Sí ___ 30.2 No ___

30.3 ¿Por qué? _____

11. ¿Ha recibido algún cursillo, plática, o clases, acerca de la selva, las fuentes de agua, recursos naturales etc?

31.1 Sí ___ 31.2 No ___

31.3 ¿Cuáles? _____

12. ¿Cree usted que debería conocer sobre esto?

32.1 Sí ___ 32.2 No ___

32.3 ¿Por qué? _____

¿Tiene usted radio?

33.1 Sí ___ 33.2 No ___

¿Sabe usted qué es la Reserva de la Biósfera Maya?

34.1 Sí ___ 34.2 No ___

(Si su respuesta es si) ¿qué es la Reserva de la Biósfera Maya?

¿Que programas radiales escucha más?

36.1 Noticieros ___

36.2 Musicales rancheros ___

36.3 Musicales modernos ___

36.4 Novelas ___

36.5 Otros (cuál) _____

36.6 ¿Por qué? _____

¿Que emisoras escucha más? _____

¿Qué es la naturaleza para usted? _____

¿Qué es la vida para usted? _____

0. ¿Qué le enseña a sus hijos acerca de la tierra? _____

1. ¿Cómo cree usted que se forma la lluvia? _____

2. ¿Según usted para qué sirve la selva? _____

OBSERVACIONES DEL ENTREVISTADOR _____

Boleta No. _____

ENCUESTA A ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES CONSERVACIONISTAS
DEL PETEN.

Nombre de la Organización: _____

Dirección: _____

Estado que ocupa el entrevistado: _____

Entrevistador: _____

¿Quiénes considera Ud. que deterioran más la selva en la RBM?

1.1 Los habitantes nativos de El Petén _____

1.2 Los inmigrantes _____

1.3 Los dos anteriores _____

1.3 ¿Por qué? _____

¿Considera usted que en el futuro pueda darse un aprovechamiento
de los recursos del bosque en forma sostenida?

2.1 Sí _____ 2.2 No _____

2.3 ¿Por qué? _____

¿Qué obstáculos son los más difíciles de vencer para llegar a
lo anterior?

1. ¿Considera Ud. que para preservar el bosque es necesario trasladar los agricultores que se encuentran dentro de la RBM a otras partes del departamento?

4.1 Sí ___ 4.2 No ___

4.3. ¿Por qué? _____

5. ¿Qué problemas de tenencia de la tierra existen en la RBM?

5. ¿Considera usted que la violencia en Guatemala haya influido en las migraciones hacia la RBM?

6.1 Sí ___ 6.2 No ___

6.3 ¿Por qué? _____

7. La cacería de animales en peligro de extinción se debe a:

7.1 Necesidad de alimentación de las comunidades en la RBM ___

7.2 Para exportar al extranjero ___

7.3 Especialidad en la carta de los restaurantes ___

7.4 Prácticas de cacería como deporte ___

7.5 Tráfico ilegal de animales ___

7.6 Otra ___

Especifique: _____

Considera usted que las ONG conservacionistas están trabajando coordinadamente?

8.1 Sí 8.2 No

8.3. ¿Por qué? _____

¿Considera usted que la educación rural en Petén se está dando en base a las necesidades del desarrollo humano integral?

9.1 Sí 9.2 No

9.3 ¿Por qué? _____

¿Considera usted que debería existir un programa de educación ambiental tomando en cuenta los niveles Formal e Informal en cada comunidad dentro de la RBM?

10.1 Sí 10.2 No

10.3 ¿Qué objetivos debiera tener ese programa? _____

¿Considera Ud. que un buen programa de alfabetización con enfoque puramente ecológico podría ayudar a los habitantes de la RBM en la adquisición de una conciencia ecológica?

11.1 Sí 11.2 No

11.3 ¿Por qué? _____

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

12. ¿Considera usted que el retorno de los refugiados es perjudicial para el medio ambiente?

12.1 Sí ___ 12.2 No ___

12.3 ¿Por qué? _____

13. ¿Considera usted que las instituciones gubernamentales están haciendo todo de su parte por conservar el medio ambiente?

13.1 Sí ___ 13.2 No ___

13.3 ¿Por qué? _____

14. ¿Cuál considera usted debe ser el papel de las comunidades, que se encuentran dentro de la RBM, para la conservación de la misma?

OBSERVACIONES DEL ENTREVISTADOR: _____

Form No. 8

Boleta No. _____

ENCUESTA A ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES QUE TIENEN RELACION
CON LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE EN EL DEPARTAMENTO DE PETEN.

Institución: _____

Categoría: _____

Lugar que ocupa el entrevistado: _____

Entrevistador: _____

¿Quiénes considera usted que deterioran más la selva?

1.1 Los nativos de El Petén _____

1.2 Los inmigrantes de otras partes de la República _____

1.3 Los dos anteriores _____

1.3 ¿Por qué? _____

¿Cuál de las siguientes actividades considera usted es más
rentable a largo plazo?

2.1 La actividad chiclera y xatera _____

2.2 La explotación de la madera _____

2.3 La agricultura y ganadería _____

2.4 El ecoturismo _____

¿Conoce usted a nivel de su institución cuántos habitantes
tiene cada comunidad en la RBM?

3.1 Sí _____ 3.2 No _____

3.3 (si su respuesta es si) - ¿Cómo ha obtenido ese dato? _____

4 . ¿Considera usted que existe incumplimiento de las leyes forestales en El Petén?

4.1 Sí _____ 4.2 No _____

4.3 ¿Por qué? _____

5. ¿Cree usted que las organizaciones no gubernamentales están cumpliendo con el objetivo para el cual fueron creadas?

5.1 Sí _____ 5.2 No _____

5.3 ¿Por qué? _____

6. ¿Cuál es el objetivo prioritario de su institución?

7. ¿Cree usted conveniente que se le dé una pequeña parcela a los que actualmente residen en la RBM?

7.1 Sí _____ 7.2 No _____

7.3 ¿Por qué? _____

8. ¿Cree usted que el retorno de los refugiados sea un obstáculo al trabajo que vienen realizando las diferentes entidades conservacionistas en nuestro departamento?

8.1 Sí _____ 8.2 No _____

8.3 ¿Por qué? _____

¿Cree usted que continúa la inmigración de agricultores hacia la RBM procedentes de otras partes de la república?

9.1 Sí ___ 9.2 No ___

9.3 ¿Por qué? _____

¿Cree usted que un buen programa de alfabetización con enfoque puramente ecológico podría ayudar a los habitantes de la RBM en la adquisición de una conciencia ecológica?

10.1 Sí ___ 10.2 No ___

10.3 ¿Por qué? _____

¿Sabe usted de alguna ONG que tenga un programa completo de educación ambiental donde incluya los niveles formal e informal, en alguna comunidad dentro de la RBM?

11.1 Sí ___ 11.2 No ___

11.3 ¿Cuál comunidad? _____

¿Considera usted que las diferentes ONG están trabajando en forma coordinada para hacer llegar la educación ambiental a la RBM?

12.1 Sí ___ 12.2 No ___

12.3 ¿Por qué? _____

¿Qué medio considera usted que es más efectivo para hacer llegar la educación informal a las comunidades dentro de la RBM?

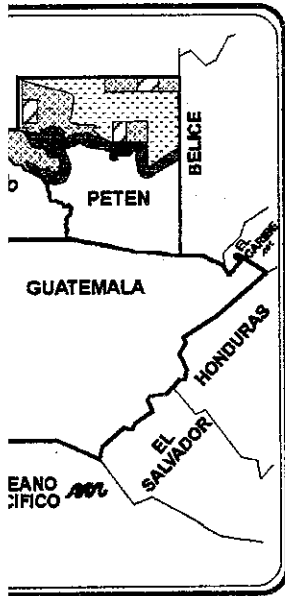
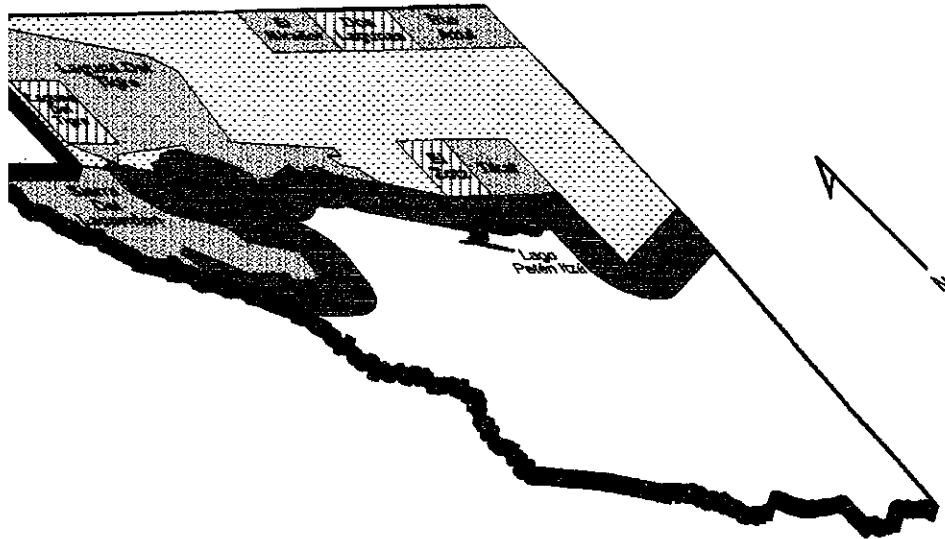
- 13.1 Diarios _____
- 13.2 Cómicos _____
- 13.3 Folletos _____
- 13.4 Afiches _____
- 13.5 La Radio _____
- 13.5 Otro _____ Especifique: _____






¿Que opina usted del problema actual de deforestación que esta sufriendo el departamento de Petén?

¿Cuál considera usted que debe ser el papel de las comunidades en la RBM?

MENTARIO DEL ENTREVISTADOR: _____

ANEXO No. 9
**SISTEMA DE AREAS
PROTEGIDAS
RBM, PETEN.**



-  Parques Nacionales
-  Biotopos
-  Zona de Uso Multiple
-  Zona de Amortiguamiento
-  Limite - Departamento de Peten

Fuente/ProPetèn