

**FACULTADES DE QUETZALTENANGO
UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES
Quetzaltenango, Guatemala**

**LA FAMILIA RURAL DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS, PALO GORDO,
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, SU POSIBLE INVOLUCRACIÓN A LAS
ACTIVIDADES FORESTALES PROMOVIDAS POR LA ASOCIACIÓN DE
MANEJO DE ÁREAS FORESTALES (AMAF)**

ESTUDIO DE CASO

Tesis

**PRESENTADA AL CONSEJO
DE LAS FACULTADES DE QUETZALTENANGO
UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR**

Por

ING. AGR. ALAN MILTON LEGRAND ACEITUNO

**AL CONFERIRLE EL GRADO ACADEMICO
DE MAGÍSTER**

**EN GERENCIA DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE
Y LOS RECURSOS NATURALES**

Quetzaltenango, Octubre de 2000

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR
CAMPUS CENTRAL**

RECTOR	Lic. Gonzalo de Villa
VICE-RECTOR ACADEMICO	Licda. Julia Guillermina Herrera Peña
SECRETRARIO GENERAL	Lic. Renso Lautaro Rosal
VICERECTOR ADMINISTRATIVO	Ing. Hugo Beteta

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES
CAMPUS CENTRAL**

DECANO	Ing. Ricardo Santa Cruz Rubí
VICEDECANO	Ing. Luis Ricardo Alvarez
SECRETRARIO	Ing. Roberto Yurrita Elgueta
REPRESENTANTE DE CATEDRÁTICOS	Ing. Anabella de Siekaviza

CONSEJO DE LAS FACULTADES DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR GENERAL	Dr. Alfonso Loarca Pineda
VICE-DIRECTOR	Lic. Orlando Sacasa Sevilla, S. J.
DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Lic. Henning Detlefsen Rivera
SECRETARIA GENERAL	Licda. Laura Ronquillo de Mazariegos
VOCALES	Padre Victoriano Castillo Ing. Francisco Roberto Gutiérrez Lic. José Ralón Cruz Lic. Willy Aguirre Higueros
REPRESENTANTES DE CATEDRATICOS	Lic. Allan Rudy Moran Lic. Manolo Vidaly Díaz

**TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN PRIVADO
DE TESIS**

Dr. Alfonso Loarca Pineda

Licda. Amalia Isabel Bethancuort Baidés

Ing. Agr. Ruben Ruiz Mazariegos

DEDICATORIA

A DIOS	Gracias amado Padre, por bendecirme con este triunfo en el nombre precioso de Jesús.
A MIS PADRES	Carlos Legrand y Marta Julia Aceituno, por el apoyo moral recibido.
A MI ESPOSA	Carlota Osorio de Legrand, por la paciencia, consejos y apoyo brindado.
A MI HIJA	Martha Legrand, que este triunfo sea un ejemplo de lucha y perseverancia cada día de su vida.
A MIS AMIGOS	Mika Salminen, Olli Salo y René Benítez por el apoyo en general otorgado.
A MI FAMILIA EN GENERAL	Mi amistad y cariño.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

AL PROGRAMA REGIONAL FORESTAL PARA CENTROAMÉRICA (PROCAFOR) PROYECTO 7, por el apoyo brindado.

A MI ASESOR, ING. LUIS PEREIRA RODAS por su grata y experta asesoría.

A LA ASOCIACIÓN DE MANEJO DE AREAS FORESTALES (AMAF) por la cooperación en realizar este estudio.

AL TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS, por las recomendaciones emanadas.

Guatemala, 1 de Julio de 2,000

Licenciada
Amalia Bethancur
Universidad Rafael Landivar
Quetzaltenango

Distinguida Licenciada:

Un saludo cordial, el motivo de la presente es para informar que se revisó la tesis del estudiante Alan Milton Legrand Aceituno, por lo que en base a las observaciones y sugerencias indicadas de mi parte, se ha complementado la investigación realizada.

Después de revisar los cambios sugeridos, considero que puede optar a la presentación final del estudio que lleva como título "La familia rural del municipio de Esquipulas, Palo Gordo, Departamento de San Marcos, su posible involucración a las actividades forestales promovidas por la Asociación de Manejo de Areas Forestales (AMAF)", considerado como un Estudio de Caso.

Por otro lado, se solicita a sus buenos oficios tramitar a donde corresponda, la conformación de la terna para revisar y evaluar la investigación, a efecto de cumplir con los requerimientos necesarios.

Agradeciendo la atención, me suscribo de usted cordialmente,



Ing. Agr. MARN. Luis Fernando Pereira Rodas
Asesor

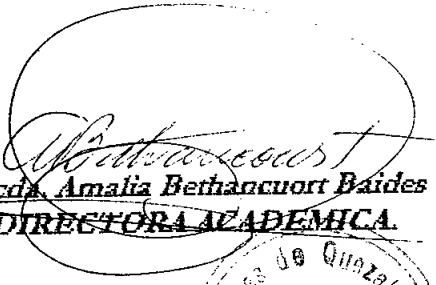


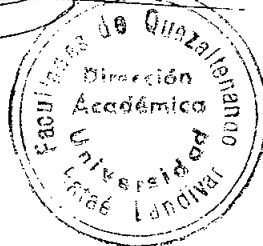
Facultades de Quetzaltenango

Universidad Rafael Landívar
Despacho del Director Académico

DIRECCION ACADEMICA DE LAS FACULTADES DE QUETZALTENANGO veintituno de octubre del dos mil.

De acuerdo con el dictamen recibido del Comité de Tesis y del (la) MSc. Luis Fernando Pereira Rodas, asesor(a) de la Tesis denominada **"LA FAMILIA RURAL DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS, PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, SU POSIBLE INVOLUCRACION A LAS ACTIVIDADES FORESTALES PROMOVIDAS POR LA ASOCIACION DE MANEJO DE AREAS FORESTALES (AMAF) "ESTUDIO DE CASO".** del(a) estudiante **ING. AGR. ALAN MILTON LEGRAND ACEITUNO.** La Dirección Académica de las Facultades autoriza la impresión de la misma, previo a su graduación profesional.


Licda. Amalia Bethancourt Baides
DIRECTORA ACADEMICA



ABB/el.

NOTA: Únicamente el autor es responsable del contenido, doctrinas y criterios sustentados en esta **TESIS**

RESUMEN

El Programa Regional Forestal Para Centroamérica (PROCAFOR) a través del Proyecto "Manejo y Utilización Sostenida de Bosques Naturales de Coníferas en Guatemala", formó siete asociaciones de campesinos, dentro de las que destaca la Asociación de Manejo de Áreas Forestales (AMAF), ubicada en el municipio de Esquipulas Palo Gordo, del departamento de San Marcos. Uno de los problemas que afecta a esta asociación en particular, es la poca participación de miembros en el proceso productivo que poseen, específicamente el ingreso de nuevas personas, por lo que el proyecto se interesó en investigar este aspecto.

El objetivo general de la investigación que se presenta, fue el de identificar las causas que determinan la escasa participación de las familias en la actividad forestal impulsada por la Asociación de Manejo de Áreas Forestales (AMAF), así como describir las características biofísicas, sociales, económicas y culturales del municipio de Esquipulas, Palo Gordo. Por otro lado identificar los factores que posibiliten o dificulten la integración de las familias en las actividades forestales, así como generar propuestas sobre actividades y posibilidades forestales, atractivas a familias del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Para obtener la información fue necesario formular una boleta donde se relacionaron las preguntas en forma de encuesta estructurada de acuerdo a las variables e indicadores propuestos, la investigación se desarrolló en las comunidades que pertenecen al municipio de Esquipulas Palo Gordo, el grupo meta sujeto de estudio fueron los habitantes de estas comunidades y que no son miembros de la asociación AMAF, tomando como muestra a 38 personas.

La presentación del marco referencial determinó las características biofísicas y socioculturales del municipio, por otro lado la identificación del factor más importante como lo es la *falta de información en todos los niveles*, fue catalogado como la causa primordial de la escasa participación, así como de otros aspectos dentro de lo que destaca la polarización de grupos afines, presencia de egoísmo y concentración de poder, así como el fomento de la no participación en general como la escasa o ninguna capacidad de gestión. Para la generación de propuestas sobre actividades y posibilidades forestales, se proponen ocho acciones consideradas como elementos complementarios, las cuales se detallan así:

1. Lograr el seguimiento del apoyo tecnológico por programas que ya los asisten.
2. Búsqueda permanente de mercados y canales de comercialización para los productos que ya producen y que puedan producir en el futuro.
3. Recuperar los fondos de crédito que ya poseen y gestionar nuevos, para financiar otros microempresas y ampliación de los ya existentes.
4. Mejorar la capacidad de gestión y de negociación e iniciar campañas de información y divulgación de sus actividades y programas actuales,
5. Por lo anterior invitar a otras personas para lograr incrementar la participación.
6. Formular y gestionar proyectos de desarrollo en general y de capacitación, y mejor aún con la participación incrementada, aumentar la capacidad de producción, así como fortalecer los aspectos administrativos.
7. Coordinación directa con la Municipalidad e Institución Forestal del Estado, para impulsar programas forestales con visión a la producción.
8. Otro aspecto importante es el concepto de género, por lo que motivar a la participación de la mujer es importante, y es una petición solicitada por la población, ya que el 100 % desea que la esposa e hijas se involucren en actividades afines al desarrollo forestal.

INDICE

	PAGINA
I. INTRODUCCION	
1.1 DESARROLLO Y CRECIMIENTO	3
1.2 ECONOMIA RURAL CAMPESINA	4
1.3 POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO HUMANO DE COMUNIDADES RURALES FORESTALES	5
1.3.1 Partiendo de un problema	6
1.3.2 Las posibilidades para el desarrollo	6
1.3.3 El cambio en el sistema productivo de la comunidad	8
1.3.4 Sostenibilidad del cambio y del nuevo sistema productivo	9
1.4 ANÁLISIS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN CENTROAMÉRICA	10
1.5 SITUACIÓN FORESTAL EN GUATEMALA	13
1.6 CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO	15
1.6.1 Descripción general del municipio	15
1.6.2 Colindancias	15
1.6.3 Hidrografía	15
1.6.4 Condiciones climáticas	16
1.6.5 Topografía y Vegetación	16
1.6.6 Uso potencial del suelo	16
1.7 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO	16
1.7.1 Demografía	16
1.7.2 Cultivos	16
1.7.3 Instituciones de servicio	17
1.7.4 Autoridades	17
1.7.5 Tipos de vivienda	17
1.8 ANTECEDENTES DE LA ASOCIACIÓN DE MANEJO DE AREAS FORESTALES (AMAF):	17
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
2.1 OBJETIVOS	21
2.1.1 General	21
2.1.2 Específicos	21
2.2 HIPOTESIS	21
2.3 VARIABLES	22
2.4 DEFINICION DE LAS VARIABLES Y SUS INDICADORES	23
2.5 ALCANCES Y LIMITES	24
2.6 APORTE	25
III. METODO	26
3.1 SUJETOS	26
3.2 INSTRUMENTOS	27
3.3 PROCEDIMIENTO	27
3.4 DISEÑO Y METODOLOGÍA ESTADISTICA	27
IV. RESULTADOS	28
4.1 ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES	28
4.2 ASPECTOS RELIGIOSOS	29
4.3 PREPARACIÓN TÉCNICA Y EDUCACIÓN	32
4.4 CONCIENCIA	35
4.5 INTERÉS EN LA PARTICIPACIÓN	36

4.6 BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN	37
4.7 INFORMACIÓN	37
4.8 BENEFICIO SOCIAL, ECONÓMICO Y ECOLÓGICO	39
V. DISCUSION DE RESULTADOS	41
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	49
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51
ANEXOS	No
CROQUIS DE UBICACION	1
UNA METODOLOGÍA PARA EL CAMBIO	2
PROPIEDADES QUE CARACTERIZAN LA SOSTENIBILIDAD DE LOS AGROECOSISTEMAS EN FUNCION DE LA PRODUCTIVIDAD, ESTABILIDAD, RESILIENCIA Y EQUIDAD	3
ENCUESTA SOBRE LA RELACION DE LA FAMILIA CON LAS ACTIVIDADES DE LA ASOCIACIÓN AMAF	4

I. INTRODUCCION

En Guatemala opera desde 1993 el Proyecto "Manejo y Utilización Sostenida de Bosques Naturales de Coníferas en Guatemala" a través del Programa Regional Forestal Para Centroamérica (PROCAFOR), programa desarrollado dentro del ámbito de cooperación de la región Centroamericana y la república de Finlandia, su objetivo de desarrollo se define como "la incorporación de la actividad forestal a comunidades de campesinos en busca del desarrollo rural en forma económica y ecológicamente sostenible". Las acciones ejecutadas por el proyecto, para el cumplimiento de su objetivo de desarrollo se orientaron al apoyo de comunidades campesinas que fueron seleccionadas en el año de 1994, dentro del área de acción definida en la zona occidental y específicamente donde existe masa forestal correspondiente a las coníferas.

Los departamentos de Chimaltenango, Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango y San Marcos, fueron seleccionados dentro del área de acción del proyecto y en estos departamentos fueron formadas siete asociaciones de campesinos, en su orden, dos en Chimaltenango, dos en Sololá, una en Totonicapán y dos en San Marcos. En San Marcos, una de las asociaciones formadas y actualmente en ejercicio de sus actividades es la existente en el municipio de Esquipulas Palo Gordo, la cual lleva como nombre, Asociación de Manejo de Areas Forestales (AMAF) y que actualmente la conforman 25 personas activas, aunque el número de inscritos en esta asociación es de 65 personas. Esta asociación cuenta con 11.22 hectáreas de plantaciones forestales actualmente en proceso de manejo forestal, de la especie ciprés común (*Cupressus lusitanica*); en el municipio se cuenta con más área forestal entre plantaciones forestales y bosque natural con un área aproximada de 4 caballerías (181 hectáreas); extensión que actualmente se encuentra en proceso de medición por proyectos de apoyo internacional y municipal para definir el área total, y poder posteriormente planificar a través de otros planes de manejo forestal y ambiental.

La plantación descrita es manejada y administrada por los miembros de la asociación, con base a un plan de manejo forestal, obteniendo productos como madera y leña. La madera es transformada en muebles con el objeto de agregar un valor económico al producto, la leña es utilizada en la comunidad y parte de la producción es comercializada en la cabecera departamental. En cuanto a la producción de muebles de igual forma se comercializan en la

comunidad y un pequeño excedente es vendido en la cabecera departamental. Por otro lado la asociación AMAF cuenta con un edificio donado por el Fondo de Inversión Social (FIS), el cual es utilizado para la carpintería y para otros programas sociales que impulsan. En la actualidad puede observarse una mejor condición en la forma de vida en las familias de las 25 personas activas que participan en la asociación.

Como se ha explicado dentro del municipio existen aproximadamente otras 181 hectáreas¹ con plantaciones de la misma especie, así como con bosque natural, las cuales podrían manejarse posteriormente y beneficiar a más personas de este municipio, ya que existen 6,274 habitantes que podrían integrarse a la asociación AMAF o por lo menos un porcentaje de ellos. El municipio es conformado por siete aldeas, las cuales son Tánil, Villa Hermosa, Ojo de Agua, Pojopón, El Carrizal y La Fraternidad; dos caseríos El Paraíso y Villa Nueva, así como tres cantones, Jerusalén, Bethania y Esmeralda. (*Ver anexo 1*)

La asociación AMAF viene padeciendo de la escasa participación de personas que de alguna manera fortalezca el proceso productivo en general y que garantice en el futuro la sostenibilidad de la misma, ya que esta asociación cuenta con tres microempresas de base, como lo es la producción de madera y leña (plan de manejo forestal), la transformación de la madera en muebles (carpintería) y la producción de plantas forestales a través de un vivero, mismas que sirven para devolver al bosque parte de la producción (actividad de reforestación) y plantas para la venta (vivero comercial).

Por lo anterior identificar las causas que determinan la escasa participación de las familias en la actividad forestal impulsada por esta asociación es el objetivo fundamental de la actual investigación. La investigación de campo se ejecutó a través de entrevistas personales utilizando para el efecto una encuesta estructurada, con el objeto de medir las causas y las posibles soluciones del problema que afecta a esta asociación. Los resultados como se verá más adelante, dan por aceptada la hipótesis que indicaba que la falta de información en general es un factor determinante en la escasa participación de más familias en esta asociación.

¹ Las aproximadas 181 hectáreas de bosque existentes fueron medidas en el pasado por la forma tradicional de utilizar un lazo o brazada. Generalmente cuando se hace una medición con equipo especial, el área tiende a aumentar hasta un 30 % más, por lo que se cree que puedan existir 235 hectáreas en total.

1.1 DESARROLLO Y CRECIMIENTO:

Harwood R. (1986), en su libro indica que el desarrollo puede darse tanto dentro como a través de las etapas del crecimiento económico. El supuesto generalizado de que desarrollo es sinónimo de comercialización es el gran error que conduce a que se haga caso omiso de la mayoría de los agricultores pobres. Antes de que comience el proceso de comercialización puede haber, y a veces hay, un desarrollo importante.

Los agricultores de las colinas de Nepal oriental, por ejemplo, están sumamente aislados. Casi no tienen mercado a su alcance, y no hay insumos de producción a la venta. La corta estación de producción y las familias numerosas fuerzan al máximo los recursos productivos de las pequeñas fincas. Estos sistemas no comerciales de producción son interacciones altamente organizadas de cultivos con otros cultivos, y de cultivos con animales, siendo las interacciones decisivas para la eficiencia productiva. La intensidad del manejo de los cultivos ha aumentado hasta el punto en que la fertilidad del suelo se torna el principal factor limitante. A su vez el componente animal del sistema es crítico para la productividad, los animales contribuyen al reciclaje de los nutrimentos, así como a la energía de la finca y al suministro de alimentos para la familia.

Debido al marcado aislamiento de las fincas (ubicadas a distancias de hasta 1000 kilómetros de un camino) se hace difícil alterar los componentes básicos del sistema, pero un mejor manejo del bosque y de las tierras de pastoreo, y la introducción de variedades mejoradas, podrían ayudar a la producción. El siguiente paso consistirá en la organización de mercados para vender los productos excedentes y utilizar el dinero obtenido en la compra de fertilizantes con que complementar el compost.

Pero en muchos lugares de Nepal donde se han construido caminos y hay disponibilidad de fertilizantes, los agricultores han sido renuentes al uso de insumos comerciales. Quizás el paso de una agricultura de subsistencia a la agricultura comercial requiera una transición gradual a través de la etapa de consumidor, con un incremento en el flujo de caja para artículos de consumo, antes de que el agricultor esté dispuesto a invertir dinero en insumos

comerciales. Hasta que el sistema no genere un excedente monetario, la disponibilidad de caminos e insumos no trae por sí solo el desarrollo del área.

1.2 ECONOMÍA RURAL CAMPEESINA:

Paukkunen S. (1996), en su informe de investigación indica que el derecho a la propiedad de la tierra y vivienda sólo está limitado por la costumbre y los valores culturales que adjudican este derecho al jefe de familia, tradicionalmente considerado como el varón. Así que en la mayoría de los casos la herencia se hace al hijo. Sin embargo es apreciable la cantidad de mujeres que son jefes de hogar, lo que naturalmente es debido al número creciente de madres solteras y viudas. Hablando en contexto familiar, en proyectos de tipo forestal casi siempre se observa la participación del hombre jefe de familia en los programas que ejercen algún interés económico para su familia. La participación de las esposas e hijos se refleja en programas de viveros forestales, estufas ahorradoras de leña, recolección y venta de plantas medicinales y recientemente producción y venta de jaleas, sin embargo esa participación ha sido bastante modesta.

Por otro lado *De Janvry A. (1999)*, en su libro indica que la población rural busca el desarrollo para evitar la líneas de pobreza que les afecta, la relación del tamaño de su finca o propiedad tiene que ver con la capacidad de producción, por lo general superficies de tierra menores no permite alcanzar ingresos superiores a la línea de pobreza absoluta.

Se destaca que los ingresos producidos en las pequeñas fincas así como los obtenidos en empleos asalariados temporales, pequeño comercio, artesanía y otras actividades sirven para cubrir necesidades básicas, con base en el valor de la producción, la línea de pobreza absoluta se superaría sólo encima de las 20 hectáreas por familia. Habrá que recordar que los precios de los productos alimenticios han aumentado fuertemente, reduciendo el valor del salario real y las políticas que encara el gobierno algunas veces eliminan subsidios que afectan a la población campesina, por lo que el balance entre las tendencias positivas y negativas es difícil de estimar, pero en general la situación económica no permite abrigar muchas esperanzas acerca de que la situación haya cambiado sustancialmente. Si los salarios mínimos constituyen un indicador es evidente que la familia rural campesina de cinco miembros necesite de por lo menos tres personas permanentemente ocupadas, situación

excepcional ya que usualmente, la familia tiene no más de 1 persona activa reenumerada.

Por lo general la familia rural campesina debe superar factores que condicionan la vida en el área rural como la salud, vivienda, servicios básicos, educación entre otros. Los gobiernos hacen el esfuerzo de proporcionar estos factores, sin embargo la situación en la población rural indica que en las áreas rurales queda todavía mucho por hacer para superar la pobreza y mejorar las condiciones de vida.

1.3 POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO HUMANO DE COMUNIDADES RURALES EN ÁREAS FORESTALES:

Astorga L. (1997), en su documento técnico indica que los fracasos de la estrategia de desarrollo rural agroexportadora y las limitaciones del neoliberalismo en el sector rural Centroamericano han generado a partir de la década de los 90, un nuevo modelo de desarrollo rural orientado hacia la economía campesina e indígena, cuyas características más importantes se pueden sintetizar en:

- Un proceso cuyo centro de gravedad es el ser humano (hombre y mujer), orientado a satisfacer sus necesidades con base en una nueva relación con los recursos naturales.
- Valoración de la historia, cultura, conocimientos, expectativas y capacidades de decisión del campesinado y la población indígena.
- Gestación y desarrollo de nuevas y dinámicas organizaciones con conciencia de la necesidad del cambio en la estrategia de desarrollo rural.

Este nuevo modelo ha sido apoyado con decisión por instancias regionales de coordinación como la Cumbre de Presidentes, el Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas entre otras. Pero lo más importante es tener claridad que el protagonismo del nuevo modelo está en los hombres y mujeres campesinos e indígenas y sus organizaciones.

1.3.1 Partiendo de un problema:

Astorga L. (1997), continua indicando que los problemas forestales centroamericanos, que a fines de la década de los 80, mostraban como su efecto más importante, el continuo proceso de deforestación que cubría 14 millones de hectáreas y anualmente continuaba a razón de 415,000 Hectáreas.

Se ha llegado a la conclusión que el problema central ha sido la falta de integración de la economía forestal al desarrollo rural, tanto a nivel nacional como regional. Los bosques se han explotado sin un criterio de recurso renovable y las políticas de desarrollo agrícola y ganadero han tendido a remplazar el bosque por usos agrícolas y ganaderos de exportación.

Los bosques no han sido valorados por las comunidades en términos productivos, protectores o recreativos afectando con ello su potencialidad económica, ecológica y turística.

Por otro parte, históricamente poblaciones indígenas y campesinas, han sido empujadas hacia zonas boscosas y de laderas en donde viven en condiciones de subsistencia. La necesidad de producir alimentos las obliga a cultivar las laderas, con la consecuente erosión de los suelos, la baja de su productividad y disminución de producción e ingresos. La pobreza y extrema pobreza centroamericana han aumentado en la última década, como se aprecia en el cuadro 1 que a continuación se expone:

**Cuadro 1 Evolución de la pobreza extrema
Pobreza rural Centroamericana
Porcentajes de la población rural**

	1980	1985	1990
Pobreza	76	83	80
Extrema pobreza	52	60	62

Fuente: Agenda Centroamericana de Ambiente y Desarrollo 1992

1.3.2 Las posibilidades para el desarrollo:

Astorga L. (1997) de igual forma en su documento técnico indica que la integración de la actividad forestal a la economía campesina y

desarrollo rural implica un cambio del sistema productivo campesino de subsistencia. La sustentabilidad de ese cambio implica preocuparse de una serie de elementos productivos, de mercados, gestión, sociales, financieros y otros que surgen cuando se busca la sustentabilidad.

Por otra parte, tres aspectos que se plantean permanentemente y que también pueden poner en peligro la sustentabilidad se dan a nivel de las macro políticas, especialmente las siguientes:

1. Políticas económicas en general, como ajustes estructurales, modernización, etc.
2. Las políticas de tenencia y propiedad de tierras y bosques
3. Las políticas de fomento agrícola y pecuario que pueden mantener o modificar patrones de uso de la tierra.

Por lo general en el trabajo con comunidades se aprecia la necesidad de relacionarse más estrechamente con otros proyectos y actividades agrícolas y ganaderas. Algunas veces ampliar los conceptos forestales para incluir apoyo en actividades agro pastoriles, mucho más prioritarias que la forestal en una zona eminentemente agrícola. A nivel de la comunidad es necesario tener una visión más integrada en el uso de los recursos naturales. El aporte de un proyecto exclusivamente forestal en una zona principalmente agrícola o ganadera es muy limitado.

Lo que se aprecia con mucha claridad en la comunidad campesina es que existe un espacio importante para el cambio en el sistema productivo, dirigido al aprovechamiento más intenso de los recursos naturales y los recursos humanos, lo que podría generar un mejor nivel de vida, por lo que existe gran capacidad para desarrollar, aunque los recursos económicos sean escasos.

Un proceso de desarrollo rural implica un cambio en el sistema productivo basado en una nueva relación entre la comunidad y sus recursos naturales, para que ese cambio sea sostenible debe ser identificado, decidido e implementado por la propia comunidad.

1.3.3 El cambio en el sistema productivo de la comunidad:

Astorga L. (1997), en el mismo documento expresa que en todas las comunidades rurales es posible un aumento en la productividad de los recursos naturales, que mejore la producción y los ingresos de la comunidad, para lo cual es necesario trabajar con los tres componentes de la ecuación básica de la producción campesina:

Recursos Naturales + Capacidad de Transformación	=	Producción
50 % hombres		Autoconsumo
50 % mujeres		Mercado

Existen espacios para utilizar en cada uno de estos tres componentes de la ecuación que permiten asegurar una posibilidad concreta de desarrollo a nivel de la comunidad, estos pueden ser:

1. Espacios para aumentar la productividad de los recursos naturales:

- A través del uso de recursos naturales disponibles y no utilizados.
- Con el uso más intensivo y mejores rendimientos de los recursos actualmente en uso a través de un mejoramiento tecnológico.
- Con nuevos recursos naturales a través de viveros, plantaciones forestales, agroforestería, etc.

2. Espacios para aumentar la productividad de la capacidad de transformación:

- Perspectiva de género en los proyectos que reconoce la presencia, capacidad y posibilidades productivas de ambos géneros.
- Desarrollo del conocimiento a través de la valoración del propio conocimiento de campesinos, campesinas y la capacitación.
- Posibilidades de aumento de la productividad individual y colectiva con la capacitación y mejoramiento tecnológico.

3. Espacios para mejorar la comercialización y aumentar el valor agregado de la producción.

- Desarrollo de mercados con base en una mejoría del producto, canales de comercialización o poder de negociación.

Ocupando estos espacios es posible lograr el cambio en el sistema productivo campesino y mejorar la producción y los ingresos. Existe una metodología aplicable y que ha dado algunos resultados satisfactorios, la misma puede observarse en el *anexo 2*.

1.3.4 Sostenibilidad del cambio y del nuevo sistema productivo:

Astorga L. (1997), finalmente explica que existen elementos complementarios que juegan un rol importante en la sostenibilidad del proceso, estos son los siguientes:

1. Mantenimiento del apoyo tecnológico apropiado y aceptado por el grupo y comunidad, que integra su propio conocimiento. Los estudios de mercado deben dar pautas claras al proceso productivo y la tecnología que se va a utilizar. Se generan proyectos propios de investigación al nivel de la comunidad con base en los problemas concretos que se presentan en el proceso productivo.
2. Búsqueda permanente de mercados y canales de comercialización que le aseguren al productor campesino los mas amplios márgenes del precio final. El conocimiento mejora claramente la capacidad de negociación.
3. Establecimiento de un sistema de financiamiento permanente manejado por la comunidad que permita financiar nuevos proyectos y ampliación de los existentes.
4. Mejora permanente de la capacidad de gestión de la unidad productiva y sus líderes. Es necesario iniciar la legalización del proceso productivo creando las personerías jurídicas de acuerdo a legislación de cada país.

5. Apoyo a la estructura o tejido social y organizaciones de base y de segundo y tercer grado para que sean mas democráticas y representativas. El cambio trae siempre algunos conflictos en las comunidades que es necesario prever y resolver.
6. Desarrollo de instituciones locales o regionales que permitan generar, mantener o canalizar los apoyos a los cinco puntos anteriores.

1.4 ANÁLISIS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN CENTROAMÉRICA:

Hünнемeyer, A. (1997), expresa en su libro que la conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo promovió una conciencia mundial sobre el tema de la degradación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible. La Agenda 21 hace expresa referencia a las necesidades de información para la toma de decisiones y considera el desarrollo de indicadores como una de las actividades de importancia en el área del desarrollo sostenible, así como la promoción del uso global y generalizado de los mismos.

De acuerdo con la mayoría de las definiciones de sostenibilidad de la literatura reciente, el concepto de sostenibilidad posee tres dimensiones, la ecológica, la económica y la social. El desarrollo sostenible de la agricultura y de los recursos naturales, por otro lado, puede definirse como el manejo sostenible de los agroecosistemas.

Los agroecosistemas pueden describirse a través del estado de sus recursos, de su manejo y desempeño, y asimismo pueden identificarse cuatro propiedades que caracterizan su sostenibilidad en función de la productividad, estabilidad, resiliencia y equidad. La definición de las propiedades puede observarse en el *anexo 3*.

En Centroamérica los indicadores de la dimensión ecológica muestran una tendencia general de un aumento de la deforestación, lo cual señala que la actividad forestal todavía no está considerada como una alternativa económica al uso de la tierra.

Por otro lado, es positivo notar el incremento sustancial y en corto tiempo de la superficie de área protegidas, que sin duda constituye un primer paso para asegurar una superficie mínima con un uso ecológicamente adecuado de la tierra. Además, las áreas protegidas se están transformando poco a poco en un activo para el turismo ecológico de los países, lo que puede producir un cambio de tendencia, en el sentido de que los gobiernos protejan efectivamente áreas que han ganado un valor económico importante.

Los países de Centroamérica, en general tienen recursos de superficie y capacidad productiva para alimentar a su población. Sin embargo la concentración muy alta de la tierra en los países afecta, sin duda, la relación entre la población local y la capacidad de carga.

El consumo de fertilizantes ha aumentado considerablemente en todo Centroamérica, por lo que se traduce en mayor producción y productividad agropecuaria, pero también en un mayor riesgo de contaminación de aguas para uso humano y para consumo de la fauna terrestre piscícola y avícola.

En cuanto al abastecimiento de agua, en términos absolutos, no parece haber problemas. Estos presentan más bien una naturaleza regional y estacional. Sin embargo, las poblaciones rurales, con la excepción de pocos países, tienen un problema serio de falta de acceso al agua potable.

Respecto a la dimensión social, se puede afirmar que los países muestran un fuerte crecimiento demográfico, lo que ha aumentado considerablemente la densidad de la población.

La situación y seguridad alimentaria son críticas en muchos países y la disponibilidad futura de recursos para la inversión en los servicios públicos básicos, como salud, educación y bienestar social, se encuentra sumamente limitada. Como consecuencia, se nota que un alto porcentaje de la población de la región vive en condiciones de pobreza y de indigencia.

Los países de América Central todavía dependen en gran medida del sector agropecuario, con respecto a la composición del Producto Interno Bruto (PIB), la composición de las exportaciones y el empleo. Por lo tanto, los indicadores macroeconómicos muestran características que se relacionan muy estrechamente con la producción agropecuaria, siendo estos los siguientes:

- a) La susceptibilidad del ingreso nacional a choques externos (precios externos, temporadas, reglamentos de los mercados internacionales, etc.).
- b) La inestabilidad de los ingresos de divisas.
- c) El bajo valor agregado.
- d) La fuerte limitación con respecto a la capacidad de crecer y expandirse.

El aumento de la producción por hectárea en Costa Rica está acompañado por un aumento considerable en el consumo de fertilizantes y un aumento de la productividad de la mano de obra en el sector. Este aumento de la productividad se refleja también en una disminución de la brecha entre los salarios rurales y urbanos. Por otro lado, en El Salvador, la importancia de la baja en la productividad, tanto de la tierra como de la mano de obra agrícola, acompañada por una baja en el uso de agroquímicos, para el desarrollo sostenible, debe analizarse a la luz del hecho de que el sector contribuye solamente con un 11% al PIB nacional, mientras este porcentaje es del 26% en Guatemala.

Cabe destacar que los salarios en el sector agropecuario en Guatemala representan solamente el 40% de los salarios urbanos y, a pesar del crecimiento del PIB agrícola, Guatemala muestra uno de los índices de pobreza más altos de la región. Respecto a los gastos en el sector social, Guatemala ocupa también uno de los lugares más bajos, 5.18%, El Salvador 3.22%, mientras que Costa Rica, que tiene el índice de pobreza más bajo ocupa el segundo lugar más alto en los gastos sociales. Lo anterior muestra que es muy difícil contestar a la pregunta de cuál es el país cuyo desarrollo es más sostenible, debido a que todos los países tienen sus fortalezas y debilidades, y una de las ventajas de analizar indicadores es que permite detectar estos factores y con base en ellos, diseñar estrategias para el futuro.

Respecto a las cuatro propiedades de la sostenibilidad, se nota que la mayoría de los indicadores enfatiza en la resiliencia. Esto no es ninguna sorpresa debido a que la resiliencia es una propiedad fundamental de la sostenibilidad y varios autores definen la sostenibilidad como resiliencia.

Sin embargo, no es suficiente mantener un nivel de productividad, cualquiera que sea, sino que también este nivel sea suficiente para satisfacer

las necesidades de la población, lo que además requiere de una distribución equitativa de los productos.

1.5 SITUACIÓN FORESTAL EN GUATEMALA:

La empresa Inversiones y Desarrollo de Centroamérica, (1999), en su informe indica que desde el punto de vista de la población en Guatemala, que en el año de 1998 estaba por 11 millones de habitantes, con densidad de población de 101 habitante/km², con una tasa de crecimiento anual de 2.68%, población en extrema pobreza 85.7% que obviamente afecta a la economía de la familia rural campesina.

Guatemala cuenta con una extensión de 108,889 Km², de los cuales el 51% tiene vocación forestal. El área con vocación forestal para 1997 era de 30,754 km², que representa el 55.3% del porcentaje total descrito.

Las estadísticas anteriores ayudan a pensar en el efecto positivo que se obtendría si la población rural campesina se involucrara en la producción forestal desde el punto de vista empresarial.

Existen cinco departamentos en los que se concentra el 88% de la cobertura boscosa del país: El Petén, Quiché, Izabal, Huehuetenango y Alta Verapaz, localizados en la zona nor-oriental y nor-occidental del país. Hasta la fecha el aprovechamiento en estas zonas se ha basado básicamente en bosque natural, existiendo una gran cantidad de especies (20 especies de coníferas y 400 de latifoliadas) que actualmente no son comercializadas.

Las tasas de deforestación promedio por departamento que se observaron entre 1977 y 1992, con base en las fotografías satélites tomadas en esa época indicaron que algunos departamentos como Chiquimula, Jalapa y Jutiapa prácticamente se han quedado sin bosque.

El siguiente cuadro presenta un resumen de los principales indicadores de la cobertura boscosa del país.

Cuadro 2
Estimación de la cobertura boscosa del país hasta 1997

	%	Ha
Territorio Nacional	100	10,888,900
Superficie con vocación forestal	51	5,564,228
Cobertura boscosa	28	3,075,400
Fuera de áreas protegidas	31	944,148
Dentro de áreas protegidas	69	2,131,252
Áreas protegidas aprovechables	60	1,278,751
Áreas protegidas núcleo	40	852,501
Cobertura boscosa real sin zonas núcleo		2,222,899
Area total en aprovechamiento		
Fuera de áreas protegidas		2,243
Dentro de áreas protegidas		7,545
Tala ilícita		4,100
Total en aprovechamiento		13,888
Porcentaje de deforestación anual		2.67
Porcentaje en aprovechamiento del área boscosa real		0.62
Porcentaje en aprovechamiento del área con vocación forestal		0.25
Porcentaje del área boscosa del total con vocación forestal		55.27

Fuente: Estimaciones de indicadores con base en información proporcionada por PAFG-INAB-CONAP

Guatemala cuenta con suficientes recursos forestales, los cuales con un plan de manejo adecuado y sostenible podrían contribuir considerablemente a la economía del país.

De acuerdo con la información oficial proporcionada por el banco de Guatemala BANGUAT, la contribución del sector forestal al Producto Interno Bruto del país (PIB), en 1997 fue de US\$ 468.4 millones equivalente al 2.59% del PIB. Se observa que el sector forestal no se ha desarrollado al mismo ritmo que el resto de la economía del país, reflejándose en una tendencia decreciente en su porcentaje de participación en el PIB, el cual en 1993 era de 2.79% y en 1997 había disminuido a 2.59%.

La importancia del sector forestal radica no únicamente en los productos extraídos del bosque con el fin de procesarlos y comercializarlos, sino también en todos los beneficios adicionales que son prácticamente incuantificables, tales como: conservación del paisaje, la protección contra la erosión y los desastres naturales, manejo de la biodiversidad y el establecimiento del hábitat para la flora y fauna de Guatemala.

Además el sector forestal es una pieza clave en la implementación de los instrumentos planteados en la política agraria y sectorial del MAGA, especialmente en el tema de ordenamiento territorial, el uso y manejo de los recursos hídricos y la conservación de los demás recursos naturales relacionados.

1.6 CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO:

La municipalidad de Esquipulas Palo Gordo (1992), en su diagnóstico municipal presenta las siguientes características:

1.6.1 Descripción general del municipio:

El municipio de Esquipulas Palo Gordo, pertenece al departamento de San Marcos, se localiza en la parte sur oeste de la cabecera departamental, en las siguientes coordenadas 14° 56' latitud norte y 91° 50' longitud oeste, posee una extensión territorial de 42 km².

1.6.2 Colindancias:

Al norte: Aldea El Rincón del municipio de San Marcos

Al sur: El municipio de El Tumbador y el municipio de San Pedro Sacatepéquez

Al oeste: El municipio de El Tumbador

Al este: El municipio de San Marcos

De la ciudad de Guatemala a este municipio hay una distancia de 257 kilómetros, y de la ciudad de San Marcos se localiza a 7 kilómetros, en el *anexo 1* puede observarse un croquis de ubicación.

1.6.3 Hidrografía:

El municipio es atravesado por los siguientes ríos: Cangrejo, Naranjito, Palatzá, Ixpil y Mopá. El río Palatzá sirve de límite entre San Marcos y Esquipulas Palo Gordo, así como sus aguas ponen en movimiento la Hidroeléctrica del Departamento.

1.6.4 Condiciones climáticas:

De La Cruz S., J. (1982), en su libro de clasificación de las zonas de vida expone las condiciones de vida, topografía vegetación, así como el uso potencial del suelo y que a continuación se detallan:

La zona de vida que caracteriza a el municipio de Esquipulas Palo Gordo corresponde a la de bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh-MB), con clima frío, precipitación promedio de 2730 mm, con biotemperaturas que van de 12.5 a 18.6 C°, la evapotranspiración potencial se estima en 35 % y la época lluviosa es de Mayo a Octubre.

1.6.5 Topografía y Vegetación:

La topografía es generalmente accidentada, con elevaciones que van de 1,800 a 2,500 m.s.n.m. La vegetación natural predominante es ciprés común (*Cupressus lusitánica*), pino colorado (*Pinus hartwegii*), pino triste (*Pinus pseudostrobus*), aliso (*Alnus sp*), encino y roble (*Quercus sp*).

1.6.6 Uso potencial del suelo:

El uso potencial puede combinarse con fitocultivo y manejo de bosque, especialmente áreas con plantaciones.

1.7 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO:

De igual forma la municipalidad de Esquipulas Palo Gordo (1992), en su diagnóstico municipal presenta las siguientes características socioeconómicas:

1.7.1 Demografía:

La población total del municipio asciende a 6,274 habitantes.

1.7.2 Cultivos:

En el municipio se cultivan las siguientes especies: maíz, trigo, papa, avena, hortalizas, durazno y manzana.

1.7.3 Instituciones de servicio:

- Puesto de salud
- Correos y telégrafos
- TELGUA con teléfonos comunitarios

1.7.4 Autoridades:

- Alcaldía Municipal
- Consejo Municipal
- Alcaldía Auxiliar por aldea y caserío
- Comité pro-mejoramiento por aldea y caserío

1.7.5 Tipos de viviendas:

En su mayoría son de madera con techo de lámina de zinc, en segundo término son de block de cemento. Existen también construcciones de adobe.

1.8 ANTECEDENTES DE LA ASOCIACIÓN DE MANEJO DE AREAS FORESTALES (AMAF):

En el documento de microproyecto de la asociación AMAF, PROCAFOR (1997), se indica que la organización de esta asociación se inicio el 20 de septiembre de 1993, como iniciativa de un grupo de personas de este municipio. Las causas manifestadas en ese momento fueron la tala inmoderada del bosque municipal, pérdida del suelo, escases de agua y consecuentemente detrimento de la calidad de vida.

De acuerdo a lo anterior la organización inicial surge en forma de un comité pro-mejoramiento del bosque con el objetivo general de buscar alternativas de solución a las causas de los problemas sentidos de la comunidad ya descritos. Las soluciones planteadas para esa época fueron clasificadas para efectuar las siguientes actividades:

- Implementación de un vivero forestal a nivel comunal
- Planificación y ejecución de campañas de reforestación
- Generación de fuentes de empleo a través de la gestión de proyectos

Posteriormente y a partir del 26 de septiembre de 1995, observando la actividad permanente de este grupo de personas y que dentro de las soluciones

planteadas únicamente la generación de fuentes de empleo aún no se cumplía, estas personas solicitan al proyecto PROCAFOR el apoyo necesario en cuanto a asesoría tecnológica y financiamiento se refiere. El modelo utilizado para formalizar la cooperación con esta organización se puede observar en el *anexo 2* citado por *Luis Astorga (1)* en el marco teórico.

En asamblea general se analizó, discutió y aprobó por unanimidad denominar a esta organización con el nombre de asociación de manejo de áreas forestales (AMAF), pues el recurso forestal es el de mayor valor e importancia para la comunidad.

Se inicia entonces el trámite de la personería jurídica ante el ministerio de gobernación, mientras paralelamente se hacen negociaciones con la municipalidad del municipio, con el objeto de lograr manejar las plantaciones de ciprés común que se encuentran ya preparadas para someterlas a manejo forestal. El logro de la personería jurídica se observa a finales de 1998 tres años después, (actualmente tramitar una personería jurídica se hace a nivel municipal para evitar un período de largo tiempo). La corporación municipal también exige algunos convenios de interés para la municipalidad, por lo que iniciar el manejo de las plantaciones no fue del todo fácil.

El trabajo de manejo de las áreas forestales inicia en 1998, a través de un plan de manejo con actividad prioritaria de raleo, asesorado por una organización no gubernamental y por el proyecto PROCAFOR, así como también se capacita por un período de dos años a varios socios de la asociación AMAF en aspectos de pequeña industria para la transformación de los productos forestales, así como aspectos administrativos, comercialización y gestión. Así mismo recibe un fondo revolviente de crédito, otorgado por PROCAFOR el cual les permitió comprar la maquinaria y herramienta necesaria para equipar una carpintería formal, así como la compra de herramienta para utilizar en la actividad de raleo y transformación del producto forestal en madera dimensionada (tablones, reglas, etc.).

Por otro lado la capacidad de gestión de la AMAF y con el apoyo del proyecto PROCAFOR y la ONG mencionada fructifica, logrando a través del apoyo del fondo de inversión social (FIS) un edificio tipo escuela donde actualmente se encuentra la sede y carpintería de esta asociación.

En la actualidad esta asociación posee tres microempresas, siendo las siguientes:

- Vivero forestal comunal y comercial
- Carpintería
- Manejo de plantaciones forestales

El problema como se ha indicado en el presente estudio es la escasa participación de socios y consecuentemente familias beneficiadas, provocando que la capacidad de producción se vea limitada y por ende la recuperación del fondo revolvente de crédito se haga lentamente y en un futuro prácticamente nulo. El estudio de caso que se presenta viene a manifestar las condiciones actuales de organizaciones como la AMAF y que al proyecto PROCAFOR le interesa conocer, con el objeto de tomar medidas de reingeniería para la AMAF en particular y para el proyecto en general.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Proyecto "Manejo y Utilización Sostenida de Bosques Naturales de Coníferas en Guatemala", desea conocer porque motivo no participan más personas en las actividad forestal considerando que existe un área potencial de bosque de extensión considerable y que en el presente caso se encuentra la asociación AMAF, quien dentro de sus características posee personería jurídica, capacidad instalada y capacitación en aspectos forestales, industriales, administración, comercialización y gestión, la cual pudiera fortalecerse con la incorporación de más personas de este municipio en particular, dado a que la población existente es alta y las actividades que se ejecutan, están orientadas al mejoramiento de la condición de las áreas forestales de esta localidad y de Guatemala. Esta condición de falta de participación, también se observa en las demás asociaciones formadas por PROCAFOR, por lo que es importante desarrollar una investigación piloto en este municipio, para determinar los factores que inciden en la no participación y que de la experiencia generada pueda aplicarse posteriormente en el resto de asociaciones que atiende actualmente el programa y funcione como una herramienta de evaluación.

Se estima que las familias que no participan en las actividades promovidas por la asociación viven en condición de desventaja en relación a las que si participan y reciben un beneficio, ya que puede observarse un mejoramiento económico en los miembros activos de la asociación AMAF, comparado a la situación de los demás pobladores de similares condiciones.

De acuerdo a lo anterior valía la pena investigar el porque de la no participación en la actividad forestal o que factores condicionan la posible adhesión en actividades relacionadas al recurso bosque, tomando en cuenta la situación particular de esta comunidad. El problema a investigar se realizó dentro su propio marco cultural, dentro de su lógica de sobrevivencia. Se considera que el aprovechamiento sostenible del recurso forestal podría ofrecer una solución, en forma de empleo e ingreso, para mejorar las condiciones actuales y su calidad de vida, al menos en términos económicos y ecológicos, sin embargo se desconocía la visión y prioridad que poseen las familias hacia la actividad forestal o si existían limitantes que las hace no participar.

La búsqueda de la sostenibilidad económica y ecológica debe integrar adecuadamente la relación entre el hombre y la naturaleza, por lo que incrementar la participación en grupos comunitarios, de alguna forma garantiza el mantenimiento del recurso forestal, sin olvidar los aspectos socioculturales de los participantes. Los pobladores de este municipio cuentan con una alternativa de empleo en aspectos forestales, dado el uso potencial del suelo y a las características climáticas del lugar, sin descuidar la actividad agrícola que actualmente realizan, ya que aparte de mejorar la condición de vida, la capacitación que recibirían en algún momento, agregaría un mejor valor económico personal, aparte de recibir un incentivo cuando las plantaciones existentes se inscriban al plan de incentivos forestales impulsado por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), denominado PINFOR. De acuerdo a lo anterior la pregunta clave fue la siguiente: **¿porqué participan pocas familias en las actividades forestales impulsadas por la asociación AMAF?**

2.1 OBJETIVOS:

2.1.1 General:

Identificar las causas que determinan la escasa participación de las familias en la actividad forestal impulsada por la Asociación de Manejo de Areas Forestales (AMAF).

2.1.2 Específicos:

- a. Describir las características biofísicas, sociales, económicas y culturales del municipio de Esquipulas, Palo Gordo.
- b. Identificar los factores que posibiliten o dificulten la integración de las familias en las actividades forestales.
- c. Generar propuestas sobre actividades y posibilidades forestales, atractivas a familias del municipio de Esquipulas Palo Gordo.

2.2 HIPOTESIS:

H01:

La familia rural campesina del municipio de Esquipulas Palo Gordo, no posee *tradición, preparación técnica, conciencia e interés* en relación a la actividad forestal, provocando la no *participación* en la asociación AMAF.

Ha1:

La familia rural campesina del municipio de Esquipulas Palo Gordo, si posee *tradición, preparación técnica, conciencia e interés* en relación a la actividad forestal, provocando la no *participación* en la asociación AMAF.

Ho2:

La falta de *información* del potencial del área forestal del municipio de Esquipulas Palo Gordo, y del *beneficio económico, ecológico y social* que podría obtenerse, incide en la no participación de las familias en la actividad forestal impulsada por la asociación AMAF.

Ha2

Existe *información* del potencial del área forestal del municipio de Esquipulas Palo Gordo, y del *beneficio económico, ecológico y social* que podría obtenerse, por lo que hay participación de las familias en la actividad forestal impulsada por la asociación AMAF.

2.3 VARIABLES:

En términos de filosofía de la ciencia el punto de partida de este estudio es descriptivo. Se trata siempre de la investigación cualitativa que parece ser una metodología adecuada al comportamiento, actitud y relación humana, además relaciona la dinámica interna en la sociedad. El investigador fue el instrumento de la investigación y el grupo meta (personas individuales) participaron igualmente en las fases del proceso.

Se intentó hacer un proceso de caracterización y diagnóstico y se obtuvo un estudio descriptivo de la realidad, necesidades y posibilidades en relación con los recursos forestales, a través de diálogo y exploración abierta, con espacios de tiempo adecuados, al momento de aplicar el procedimiento de técnica para recopilar la información generalmente utilizado para estos casos, como lo es a través de una muestra no probabilística, para tratar de resolver el paradigma y no aceptar la problemática como un técnico forestal deseará o en un momento se ha construido.

Se formuló una boleta, donde se integraron las preguntas que como resultado indicaron las causas y las posibles soluciones del problema a resolver, a través de las siguientes variables y sus indicadores:

2.4 DEFINICION DE LAS VARIABLES Y SUS INDICADORES:

Hipótesis 1	
Variables	Indicadores
Tradición	- Aspectos culturales y religiosos
Preparación Técnica	- Escolaridad - Conocimiento y capacidad forestal - Conocimiento y capacidad industrial
Conciencia	- Organización - Mejoramiento en la calidad de vida personal y familiar
Interés	- Asociativo - Deseo y expectativa futura
Participación	- Valor social - Generación de empleo - Ingreso familiar - Autoestima
Hipótesis 2	
Variables	Indicadores
Información	- Promoción y servicio municipal - Promoción y servicio de la asociación AMAF
Beneficio económico	- Ingresos - Bienes y servicios - Calidad de vida
Ecológico	- Manejo del recurso bosque - Mejoramiento de servicios ambientales
Social	- Apoyo internacional - Apoyo municipal - Mejoramiento del municipio

2.5 ALCANCES Y LIMITES:

Como se trató de un estudio de caso dirigido a los habitantes de estas comunidades y que no son miembros de la asociación AMAF, como se observará más adelante, se hizo únicamente a nivel de persona.

Para obtener la información fue necesario relacionar las preguntas de la encuesta (boleta) de acuerdo a las variables e indicadores propuestos, por lo que los puntos clave fueron:

La tradición:

- Cultural: Datos personales y familiares.
- Religiosa: Costumbres, espíritu de conservación.

La preparación técnica en:

- Escolaridad: Alfabetismo o grado escolar.
- Conocimiento y capacidad forestal: Sobre ley forestal y del ambiente, aspectos administrativos y de gestión, planificación forestal.
- Conocimiento y capacidad industrial: Sobre procesos de transformación de productos forestales y manejo de maquinas de pequeña industria.

La conciencia en:

- Organización: Conocimiento de organización social, comités, cargos en junta directiva, atracción a este tipo de actividad.
- Mejoramiento de la calidad de vida personal y familiar: Ingreso por productos agrícolas y forestales, su administración, la comercialización.

El interés:

- Asociativo: Deseo de inscribirse en asociaciones, conocimiento de la importancia de participar, existencia de agentes que inciden en la si y no participación, es atractiva o no.
- Deseo y expectativa futura: Herencia para los hijos, visión del bosque hacia el futuro, la asociación como un medio.

La participación como:

- Valor social: La participación agregará un mejor status social a la familia.
- Generación de empleo: Podrá participar la familia, la producción forestal como un medio.

- Ingreso familiar: Si participa en asociaciones mejorará el ingreso familiar.
- Autoestima: Capacidades especiales y experiencia personal, egoísmo e información negativa o positiva personal.

Información a través de:

- Promoción municipal y de la asociación AMAF: A existido o no divulgación de actividades, reuniones de información, charlas, seminarios.

Beneficio económico y ecológico por los:

- Bienes y servicios: Conoce que manejando el bosque mejorará los servicios ambientales, mejorará el ingreso y su calidad de vida.

Socialmente:

- Apoyo Internacional: Conocimiento de programas y agencias de apoyo internacional, credibilidad en los mismos.
- Apoyo municipal: Existen programas municipales, se conocen, credibilidad de la administración municipal.
- Mejoramiento del municipio: Si participa en asociación habrá desarrollo en el municipio y en la comunidad en general, o es lo contrario.

2.6 APOORTE

El Proyecto "Manejo y Utilización Sostenida de Bosques Naturales de Coníferas en Guatemala" desea conocer porque motivo no participan más personas en las actividad forestal de acuerdo a que existe un área potencial de bosque de extensión considerable y que en el presente caso se encuentra la asociación AMAF, organizada legalmente y capacitada en los aspectos relacionados a una empresa en general, la cual pudiera fortalecerse con la incorporación de más personas de este municipio en particular, dado a que la población existente es alta y las actividades que se ejecutan, están orientadas al mejoramiento de la condición de las áreas forestales de esta localidad y de Guatemala. Esta condición de falta de participación, también se observa en las demás asociaciones formadas por PROCAFOR, por lo que conocer los factores que inciden en la no participación es de suma importancia y que de la experiencia generada, la misma pueda aplicarse posteriormente en el resto de asociaciones que atiende actualmente el programa y pueda funcionar como una herramienta de evaluación.

III. METODO

3.1 SUJETOS:

La investigación se desarrolló en las comunidades de Esquipulas Palo Gordo, el grupo meta sujeto de estudio fueron los habitantes de estas comunidades y que no son miembros de la asociación AMAF. Sin embargo, debido a la naturaleza de la investigación, se debió delimitar el tamaño de la muestra con quien se llevará a cabo el estudio y que sea representativo de toda la comunidad.

Palma, A. (1992), en su libro expone la aplicación la siguiente formula sin pre-muestreo, para delimitar el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{n}{N(d)^2 + 1}$$

n = tamaño de la muestra

d = precisión deseada

N = población o universo

Población = 6274

Habitantes = n

Discrepancia 5%

Entonces:
$$n = \frac{6274}{6274 (0.05)^2 + 1} = 376$$

Palma, A. (1992), en su libro explica que aplicar las 376 muestras reduce el error del muestreo, pero por condiciones de tiempo, se puede aplicar un 10 % de las 376 encuestas, por lo que se procedió a entrevistar a 38 personas, por lo mismo el análisis se convierte en una muestra no probabilística de 38 casos, distribuidas en el municipio de Esquipulas Palo Gordo.

La familia se consideró como el grupo social a evaluar, dentro del cual cada miembro cumple su función para lograr algún objetivo en común. De acuerdo a la ubicación de la muestra en la población a trabajar, se entrevisto al esposo o jefe de familia en algunos casos se entrevisto al hijo mayor, tomando en cuenta que ya tuviera la edad necesaria para opinar al respecto. Estas personas son fuente de información primordiales en cuanto al impacto que pudiera tener la actividad forestal en las familias.

La recolección de información básica que se encuentra en literatura, estudios, guías y documentos existentes sirvió para apoyar la parte técnica del estudio, para darle una mejor consistencia teórica a la investigación.

3.2 INSTRUMENTOS:

La investigación de campo es una técnica que relaciona el comportamiento humano, en el presente caso es importante el papel del investigador, ya que debió de apoyarse de un líder de la comunidad a efecto de lograr confianza de parte de los pobladores (muestra), obteniendo respuestas libre de tensión o sospecha negativa. En el marco del presente estudio se utiliza como ya se explicó entrevistas personales a través de una encuesta estructurada (*ver anexo 4*), para lo que se desea observar o medir, apoyándose en un cuestionario formulado por el investigador. Las preguntas fueron predeterminadas, pero se dejó la libertad de alterar el orden y de objetar algunas preguntas si las personas entrevistadas se sentían incómodas. Puede indicarse que el cuestionario fue abierto. Por otro lado la utilización de un vehículo 4 x 4 fue esencial, así como la utilización de una computadora para la formulación del presente trabajo.

3.3 PROCEDIMIENTO:

Debido a la naturaleza de la investigación la primera fase se realizó en el campo, donde se procedió a platicar con las personas seleccionadas y pasar la encuesta respectiva.

La información recolectada en el campo fue interpretada en unidades de análisis, utilizando un método de interpretación generalmente descriptivo, localizando la parte medular que le de respuesta a los objetivos de la investigación y pueda aplicarse en la resolución positiva del problema, y aún mejor que el modelo pueda aplicarse en otras asociaciones similares y de interés para PROCAFOR, y posiblemente enmendar situaciones de su interés.

3.4 DISEÑO Y METODOLOGIA ESTADISTICA:

El estudio está clasificado dentro de un marco puramente descriptivo, por lo cual no fue necesario efectuar una comprobación estadística de los resultados de la encuesta, por lo mismo el análisis fue considerado como una muestra no probabilística de 38 casos, por lo tanto en este caso no se requiere aplicar un diseño experimental.

IV. RESULTADOS

De acuerdo a los objetivos de la investigación y que la misma se desarrolló en las comunidades de Esquipulas Palo Gordo y el grupo meta sujeto de estudio fueron los habitantes de estas comunidades y que no son miembros de la asociación AMAF, se presentan los resultados siguientes:

4.1 ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES:

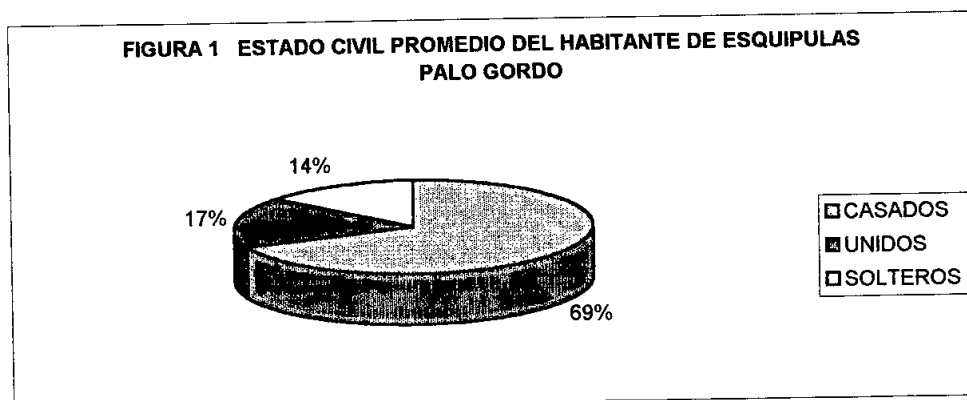
La edad promedio de una persona activa en este municipio es de 40 años, con cuatro hijos por lo menos y viven en una casa siete personas como promedio. Por lo general la dependencia de personas ajenas a la familia es de una, quien por lo general es un anciano.

El concepto del casamiento es vital en la familia del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Como podrá observarse en el cuadro 3 el 69 % de la población son casados y por lo general tratan de heredar esa forma de vida conyugal a los hijos.

Cuadro 3

ESTADO CIVIL	% DE LA POBLACION
Casados	69
Unidos	17
Solteros	14
TOTAL	100

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

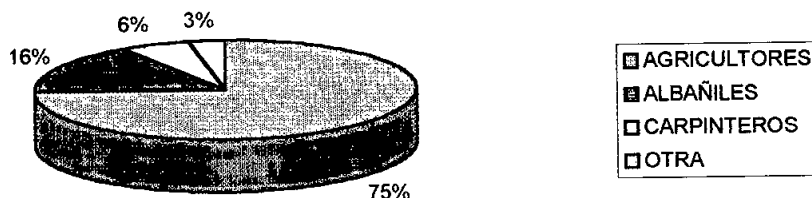
Como suele suceder en el altiplano occidental, el mayor porcentaje de habitantes se dedican a la agricultura, por lo general de subsistencia y siguiendo el cultivo tradicional del maíz (*Zea mays*), como puede observarse en el cuadro 4, además algunas personas cultivan verduras, para complementar la alimentación. La actividad de construcción suele ser la segunda opción de importancia, pero se observa un interés en la actividad de carpintería, un 6% de la población se dedica a esta actividad.

Cuadro 4

ACTIVIDAD DE TRABAJO	% DE LA POBLACION
Agricultores	75
Albañiles	16
Carpinteros	6
Otra	3
TOTAL	100

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

FIGURA 2 ACTIVIDAD DE TRABAJO DEL HABITANTE PROMEDIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

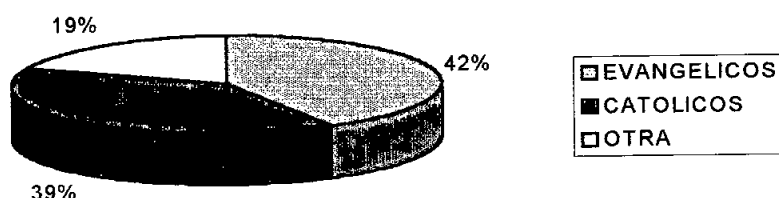
4.2 ASPECTOS RELIGIOSOS:

La tradición religiosa esta dividida entre las dos formas comunes del país, como lo son las creencias evangélica y católica. Aspecto curioso es que el 19 % de la población no cree en aspectos de religión y por lo general son personas de carácter fuerte, sobresaliendo el tipo de machismo común entre las comunidades de campesinos del altiplano occidental. El cuadro 5 y figura 3 expone esta situación.

Cuadro 5

RELIGION	% DE LA POBLACION
Evangélicos	42
Católicos	39
Otra	19
TOTAL	100

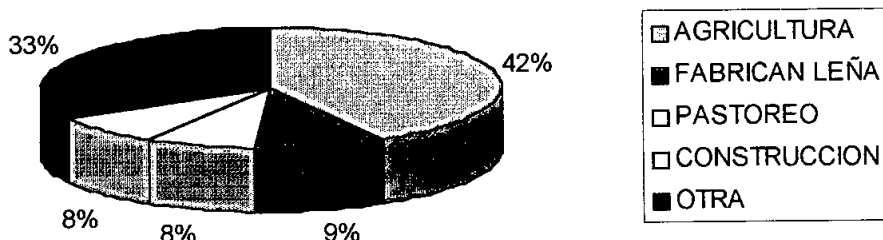
Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

FIGURA 3 RELIGION PROMEDIO DEL HABITANTE DE ESQUIPULAS PALO GORDO

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Por lo general cuando han finalizado las labores de trabajo normal, y cuentan con tiempo libre, este es aplicado por el 42% de la población en hacer agricultura para otras personas, el 9 % lo aplica en dirigirse al bosque municipal y hacer leña, un porcentaje del 9 % se dedica al pastoreo de animales y de igual forma a la construcción. Un 33% de la población no quiso informar a que se dedica en el tiempo libre, a juicio personal y por lo observado en el campo, se cree que este porcentaje de la población igualmente se dedica a la corta de árboles y a la fabricación de leña, en la figura 4 puede observarse de mejor forma.

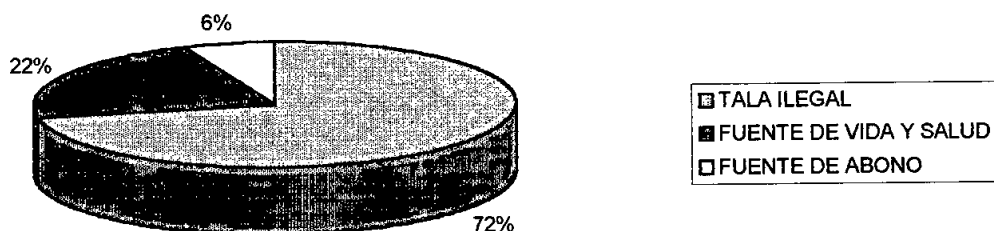
FIGURA 4 APLICACION DEL TIEMPO LIBRE DE LA PERSONA PROMEDIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Por otro lado el 72 % de la población tiene una opinión sobre el bosque en que actualmente existe mucha tala ilegal en el mismo, o sea el bosque municipal de Esquipulas Palo Gordo, por lo que es necesario hacer programas de reforestación masivos y de recuperación. Un 22 % opino que el bosque es fuente de vida y salud y que hay que mantenerlo, de igual forma el 6 % opina que el bosque es fuente de abono (broza) y que debe conservarse, no seguir cortando en la forma que se hace en la actualidad.

FIGURA 5 OPINION DEL BOSQUE POR HABITANTE PROMEDIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

4.3 PREPARACIÓN TÉCNICA Y EDUCACIÓN:

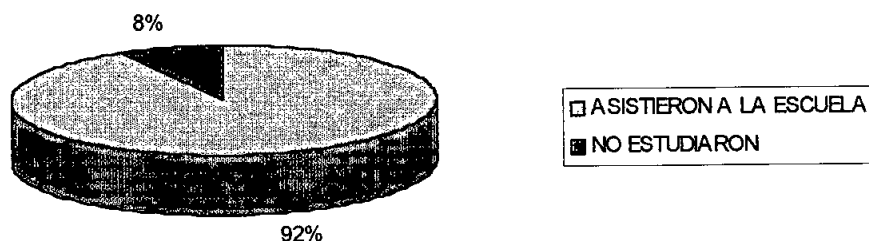
En cuanto a educación y preparación se refiere se puede observar el siguiente cuadro 6.

Cuadro 6

PREPARACION TECNICA	% DE LA POBLACION	% TOTAL
Asistieron a la escuela	92	100
No estudiaron	8	
Saben leer	92	100
No saben leer	8	
No obtuvieron ningún grado	8	100
Obtuvieron 2º Grado	14	
Obtuvieron 3º Grado	19	
Obtuvieron 4º Grado	11	
Obtuvieron 5º Grado	8	
Obtuvieron 6º Grado	31	
Lograron el Básico	6	
Lograron Diversificado	3	
Interés por que sus hijos estudien	100	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

FIGURA 6 EDUCACION DE LA PERSONA PROMEDIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Puede observarse que existe un bajo porcentaje de la población que no saben leer y escribir (8 %), por lo que el potencial para capacitación es alto (92%), se observa que existe un porcentaje alto que logró por lo menos sexto grado de primaria. El 100 % de la población le interesa que los hijos estudien,

para un mejor futuro de la familia, mejor aún si logran un grado profesional universitario, ya que según opinión de los entrevistados mejorarían al municipio y por ende la forma de vida de manera general.

En cuanto a conocer el beneficio del bosque, puede observarse en el cuadro 7 que el 100 % de la población sabe de la importancia de este aspecto, así mismo reflejan preparación técnica en cortar un árbol, y hacer madera, pero conocen de mejor forma hacer leña, aspecto importante es que el 33 % de la población no saben hacer madera, posiblemente porque se han especializado en hacer leña, debido a la demanda de este producto en esta zona. El 83 % de la población no saben utilizar máquinas de carpintería, pero les gustaría capacitarse en la utilización de las mismas.

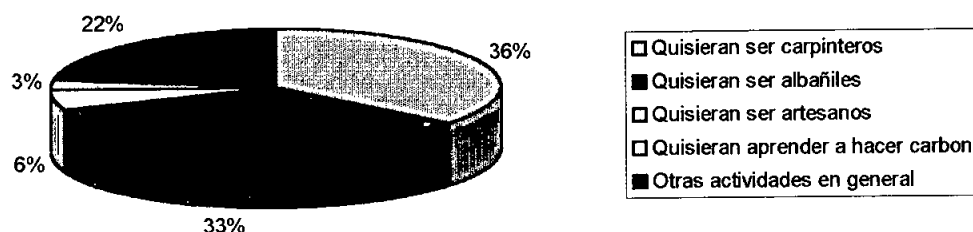
Cuadro 7

PREPARACION TECNICA	% DE LA POBLACION	% TOTAL
Conocen el beneficio del bosque	100	
Saben cortar un árbol y hacer Madera y leña	67	100
No saben cortar un árbol y hacer madera y leña	33	
Saben usar maquinas de carpinteria	17	100
No saben usar maquinas de carpinteria	83	
Le gustaria aprender a usarlas	100	
Quisieran ser carpinteros	36	100
Quisieran ser albañiles	33	
Quisieran ser artesanos	6	
Quisieran aprender a hacer carbon	3	
Otras actividades en general	22	
Interés por los oficios forestales para los hijos	100	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas
Palo Gordo. Marzo de 2,000

Los oficios de interés se reflejan en la figura 7, sobresale que 36 % de la población desean ser carpinteros y 33 % les interesa el oficio de la construcción, posiblemente por ser actividades que aseguran un ingreso monetario permanente y pueden hacerlo por temporadas cuando no afecté la actividad agrícola usual.

FIGURA 7 OFICIOS DE INTERES PARA LA PERSONA PROMEDIO EN ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

El conocimiento de aspectos legales en relación a lo forestal y ambiental refleja una situación positiva, (ver cuadro 8) ya que el 72 % conocen la ley forestal específicamente, en cuanto a la del ambiente han escuchado que existe alguna, pero más se identifican con la forestal, debido a que este municipio es fuerte en actividades relacionadas, por lo mismo conocen al Instituto Nacional de Bosques (INAB), sin embargo aparentemente no son usuarios permanentes debido a que el mismo porcentaje de la población ha expresado que existe una tala ilegal fuerte (ver figura 5), acompañado de que únicamente la mitad de la población sabe como tramitar una licencia forestal. Otro aspecto importante es que el 31 % de la población no sabe que es un plan de manejo forestal, herramienta esencial para la sostenibilidad de este recurso natural. Finalmente la mayor parte de los pobladores tiene conciencia en el pago de impuestos de manera general.

Cuadro 8

PREPARACION TECNICA	% DE LA POBLACION	% TOTAL
No conocen la ley forestal y del ambiente	28	100
Conocen ley forestal y del ambiente	72	
No conocen al INAB	28	100
Conocen al INAB	72	
Saben que es un plan de manejo forestal	69	100
No saben que es un plan de manejo forestal	31	
Conocen como tramitar una licencia forestal	50	100
No conocen como tramitar una licencia forestal	50	
Saben que hay que pagar impuestos	78	100
No saben que hay que pagar impuestos	22	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

4.4 CONCIENCIA:

La conciencia en organización comunitaria es interesante, como puede observarse en el cuadro 9, el 83 % de la población cree que son buenas, benefician a la comunidad y que les gustaría participar si dieran la oportunidad, pero mejor si invitaran los representantes que actualmente pertenecen a alguna organización en general. Aspecto importante que expresaban los pobladores entrevistados, es que en algunos casos la participación solamente se ofrece a familiares y amigos de los ya inscritos en organizaciones comunitarias, situación que afecta, ya que el fracaso se ha observado en algunos comités y asociaciones que existieron en el pasado.

Por otro lado solamente el 14 % de los entrevistados indicaron que no desean participar, por falta de tiempo y por no permanecer constantemente en la comunidad. Al participar en organizaciones comunitarias la mayor parte (75%) esta conciente que se mejora la forma de vida, pero si existen fuentes de trabajo, mismas que se generan dependiendo de lo activo que sean los miembros de la junta directiva, así como de la formulación y trámite de proyectos en organismos nacionales e internacionales. El 25 % expreso que hay mejoramiento de la vida, media vez no exista egoísmo en los participantes de la junta directiva de la organización, o peor aún cuando estos polarizan los beneficios solamente en ellos y amigos ajenos a la organización.

La mayor parte de la comercialización la fijan en la ciudad de San Marcos, aún no visualizan un mercado fuera del departamento y no se observa experiencia en el ramo de mercadeo.

Cuadro 9

CONCIENCIA EN ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	% DE LA POBLACION	% TOTAL
Las organizaciones son buenas, se mejora la comunidad	83	100
Son buenas, pero a veces solo amigos participan	17	
si le gustaría participar, si invitaran	86	100
no desean participar	14	
si se mejora la vida, si generaran fuentes de trabajo	75	100
si se mejora la vida, pero depende de compañeros	25	
con productos forestales se gana más	44	100
con productos agrícolas cree que se gana más	56	
Si, existe mercado en San Marcos	72	100
No saben, de mercadeo	28	
Ingreso promedio en Quetzales	800.00	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Puede observarse igualmente el cuadro 9 que el ingreso promedio por familia es de 800.00 quetzales, bajo comparado con la situación actual de vida, de allí el interés en si participar en organizaciones comunitarias.

4.5 INTERÉS EN LA PARTICIPACIÓN:

En materia forestal, el interés en participar en asociaciones forestales es evidente ya que el 97 % le gustaría participar y mejor si es en el municipio de Esquipulas Palo Gordo, como puede observarse en el cuadro 10.

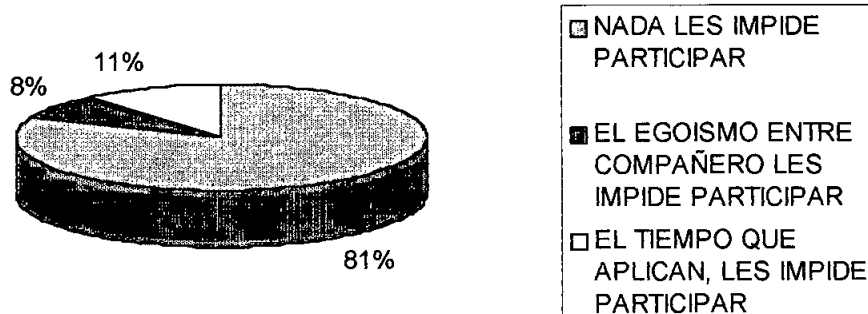
Cuadro 10

INTERES EN PARTICIPAR EN ASOCIACIONES FORESTALES	% DE LA POBLACION	% TOTAL
Si le gustaría participar en una asociación forestal	97	100
No le gustaría participar en una asociación forestal	3	
En Esquipulas Palo Gordo les gustaría participar	97	100
No desean participar	3	
Nada les impide participar	81	100
El egoísmo entre compañeros les impide participar	8	
El tiempo que aplican, les impide participar	11	
En el futuro quisieran mejorar en todos los aspectos	100	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Por otro lado no existe impedimentos que provoquen la no participación, solamente el egoísmo entre compañeros y la falta de tiempo pueden ser factores negativos, la figura 8 expresa de mejor forma el interés de la participación:

FIGURA 8 FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR LA PARTICIPACION EN ASOCIACIONES FORESTALES EN ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

4.6 BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN:

Aspectos importantes se reflejan en el cuadro 11, ya que los pobladores creen que al participar en una asociación forestal obtendrán respeto por la comunidad en general, así como que obtendrían algún empleo, pero igual, dependerá de la participación que les ofrezca el comité o junta directiva. Situación importante y que se empieza a notar, es que el 86 % de la población expresó que no les han informado que existe una asociación forestal en Esquipulas Palo Gordo, y más fuerte aún el 97 % de la población indicó que nunca los han tomado en cuenta o invitado.

Cuadro 11

ASPECTOS IMPORTANTES AL PARTICIPAR EN UNA ASOCIACION FORESTAL	% DE LA POBLACION	% TOTAL
Por la experiencia que se gana al participar, respetan a la persona	94	100
No los respeta nadie al participar	6	
Al participar creen que conseguirían empleo	72	100
Depende de los compañeros del comité, para conseguir un empleo	28	
Se mejora la vida, si en la asociación hay fuentes de trabajo	100	100
No les han informado que existe una asociación forestal en Esquipulas Palo Gordo	86	
Si les han informado que existe una asociación forestal en Esquipulas Palo Gordo	14	
Nunca los han tomado en cuenta o invitado	97	100
Si los han invitado	3	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

4.7 INFORMACIÓN:

Es evidente que la población en general no sabe de la existencia de la asociación AMAF y puede comprobarse en el siguiente cuadro 12:

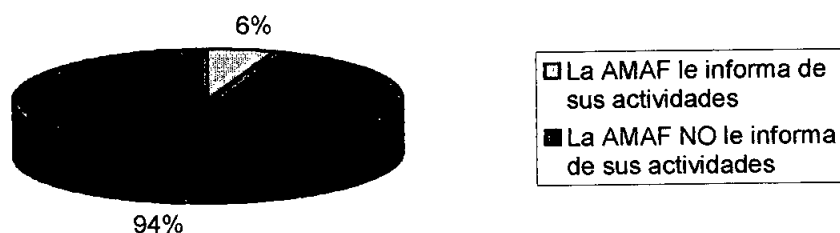
Cuadro 12

INFORMACION	% DE LA POBLACION	% TOTAL
La municipalidad si le ha informado de la importancia del bosque	31	100
La municipalidad no le ha informado de la importancia del bosque	69	
La municipalidad le informa de sus actividades	25	100
La municipalidad NO le informa de sus actividades	75	
La AMAF si le ha informado de la importancia del bosque	6	100
La AMAF no le ha informado de la importancia del bosque	94	
La AMAF le informa de sus actividades	6	100
La AMAF NO le informa de sus actividades	94	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Aparte de que la AMAF no informa de la importancia del recurso bosque, así como tampoco sobre las actividades que realiza como puede verse en el cuadro 12 y figura 9.

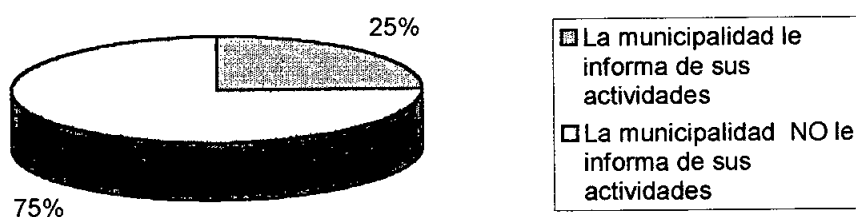
FIGURA 9 POBLACION DE ESQUIPULAS PALO GORDO INFORMADA DE LAS ACTIVIDADES FORESTALES Y EN GENERAL DE LA AMAF



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

La municipalidad de Esquipulas Palo Gordo, tampoco lo hace en forma significativa, por lo que la población desconoce aspectos importantes, como puede verse en la figura 10 que sigue:

FIGURA 10 POBLACION DE ESQUIPULAS PALO GORDO INFORMADA DE LAS ACTIVIDADES FORESTALES Y EN GENERAL DE LA MUNICIPALIDAD



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

4.8 BENEFICIO SOCIAL, ECONÓMICO Y ECOLÓGICO:

El beneficio social que ha generado programas de ayuda como el Fondo de Inversión Social (FIS), HABITAT, entre otros, es reconocido por la población ya que el 72 % conoce estos programas, ver cuadro 13. En forma negativa y relacionado al recurso natural bosque el 78 % de la población indicó que no han visto programas de ayuda forestal, ya sea por parte de la municipalidad o por la AMAF. Contrariamente a que el 22 % de la población si ha observado programas de ayuda forestal promovidos por la municipalidad y AMAF relacionados a reforestación y con la ayuda de organizaciones no gubernamentales (ONG's).

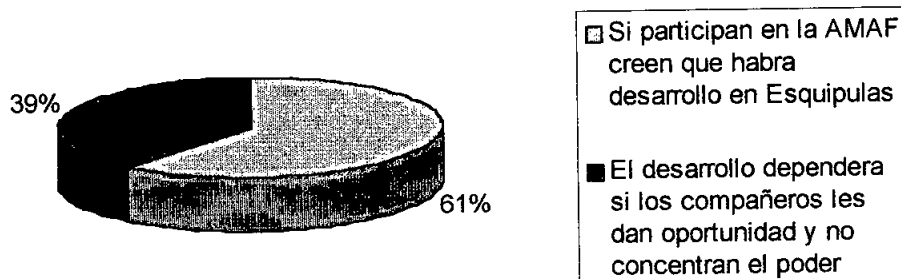
Cuadro 13

BENEFICIO SOCIAL Y ECOLÓGICO	% DE LA POBLACION	% TOTAL
Si conocen que hay programas de ayuda en Esquipulas P. G. Como EL FIS, FODIGUA	72	100
No conocen que hay programas de ayuda en Esquipulas P. G.	28	
Si han ayudado al desarrollo estos programas	69	100
Posiblemente han ayudado, no están seguros	31	
Si han visto programas de ayuda forestal por parte de la municipalidad	22	100
No han visto programas de ayuda forestal de parte de la municipalidad	78	
Si participan en la AMAF creen que habrá desarrollo en Esquipulas	61	100
El desarrollo dependerá si los compañeros les dan oportunidad y no concentran el poder	39	
Si me gustaría participar en AMAF	100	
Si participo creo que habrá beneficio ecológico y económico	100	
Esperaría a que me invitaran e informaran las personas de la AMAF	100	

Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

En cuanto al desarrollo económico y ecológico de la familia y al municipio en general se encuentran dos opiniones como se muestra en la figura 11 a continuación:

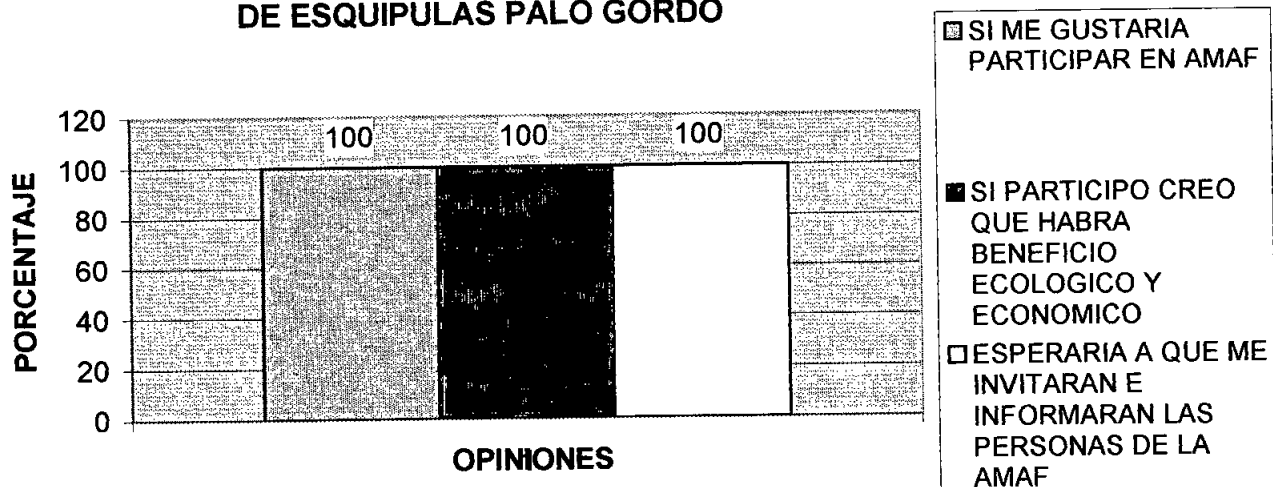
FIGURA 11 OPINIONES SOBRE EL DESARROLLO ECONOMICO Y ECOLOGICO DE LA POBLACION DE ESQUIPULAS PALO GORDO AL PARTICIPAR EN AMAF



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

Por otro lado el 100 % de la población si le gustaría participar en AMAF, además de creer que con la participación habrá beneficio ecológico y económico, pero esperan una invitación formal para poder participar y recibir la información necesaria de las actividades que desarrollan. Esta invitación recomiendan sea por escrito, ver figura 12.

FIGURA 12 OPINIONES DE PARTICIPACION POR LA POBLACION DE ESQUIPULAS PALO GORDO



Fuente: Resultado encuesta aplicada a personas del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Marzo de 2,000

V. DISCUSION DE RESULTADOS

Partiendo de que la asociación AMAF busca la sostenibilidad de las tres dimensiones importantes como lo son la ecológica, económica y la social citadas por *Hünнемeyer, A. (1997)*, inicialmente puede indicarse que los aspectos sociales y culturales de la población del municipio de Esquipulas, Palo Gordo, tienen una base primordial en la familia, que se inicia desde el casamiento de la pareja (69% de la población son casados, cuadro 3 capitulo de resultados) sin olvidar la responsabilidad de velar por las personas de avanzada edad. Como cita *Paukuneen, S. (1996)*, la responsabilidad de la familia es llevada por una persona, generalmente el padre, el cual debe proveer de los bienes y servicios necesarios.

La creencia en Dios es alta, ya que se reparte la religión evangélica y católica en una relación de casi 1 : 1, por lo que el respeto al prójimo parece ser una costumbre de raíces fuertes. Es importante mencionar que después del proceso de guerra que afectó una parte de este municipio, la población se aferró fuertemente a sus creencias religiosas, posiblemente para protegerse del clima adverso en general que pudiera afectarles.

Hablando del recurso forestal y tomando como base los aspectos anteriores, el respeto al bosque es considerado de alta magnitud, ya que la población considera que es un regalo de Dios y que por lo mismo es necesario protegerlo y recuperarlo.

Un gran porcentaje (42% figura 4 capitulo de resultados) de la población se dedican a la agricultura, combinando esta actividad con la tradicional visita al bosque municipal para proveerse de leña, ya sea para uso familiar o algunas veces para la venta, y es que la presión que sufre el bosque municipal puede entonces considerarse de fuerte, observando siempre la figura 4 del capitulo de resultados se asume que el 42 % de la población se dedica al corte y transformación de leña, ya que al combinar la actividad no informada que es del 9 % con el 33 % de los que indicaron que fabrican leña, igualmente nos proporciona el porcentaje de la dedicación agrícola. Como explica *De Janvry, A. (1999)*, se destaca que los ingresos producidos en las pequeñas fincas así como los obtenidos en empleos temporales, pequeño comercio, artesanías y otras actividades sirven para cubrir necesidades básicas y por lo general la

familia rural campesina debe superar factores que condicionan la vida en el área rural como la salud, vivienda, servicios básicos, educación entre otros.

Una actividad relevante es la dedicación de una parte de la población a la construcción (16% cuadro 4 capítulo de resultados), trabajo que permite a las personas que lo hacen a que viajen a otros lugares del departamento de San Marcos y poder obtener ingresos extras. Pero un 6 % (cuadro 4 capítulo de resultados) de la población le gusta la actividad de la carpintería, lo cual puede ser una opción para la asociación AMAF para involucrar más socios a su organización.

La opinión de la mayoría de la población el 75% propiamente indicado (figura 5 capítulo de resultados) sobre la tala ilegal que existe en el bosque municipal es preocupante, ya que actualmente no existen alternativas que propicien la recuperación del recurso forestal, salvo algunas campañas de reforestación organizadas por una organización no gubernamental (ONG) con apoyo del fondo de inversión social (FIS), coordinada por la municipalidad en forma superficial, es claro entonces que la conciencia sobre el corte ilegal que se da en el bosque municipal preocupa de gran manera a la población de este municipio, ya que la mayoría solicita programas de reforestación dada la situación actual del mismo.

La preparación técnica educacional es considerada aceptable ya que el 92 % (cuadro 6 capítulo de resultados) de la población por lo menos obtuvo sexto grado de primaria y por lo mismo saben leer y escribir, por lo que el potencial de capacitación es alto.

Así mismo el 100 % (cuadro 7 capítulo de resultados) de la población sabe del beneficio que ofrece el recurso bosque y en su mayoría saben hacer madera, pero con mejor conocimiento de la manufacturación de leña, posiblemente por haberse especializado en este producto, dado las condiciones de este municipio y del mercado de la zona, recordemos que *Harwood, R. (1986)*, indica que el supuesto generalizado de que desarrollo es sinónimo de comercialización, por lo general es un error que conduce a que se haga caso omiso de la mayoría de los agricultores pobres, por lo que seguir produciendo este producto no garantiza salir de la pobreza.

Como se ha indicado existe un leve interés en aprender el arte de carpintería (36% de la población cuadro 7 capítulo de resultados), pero en

cuanto a el manejo de maquinas de carpintería es una deficiencia en los pobladores.

El conocimiento de la ley forestal vigente es aceptable en la población, algunas personas han solicitado alguna vez una licencia forestal y una mayoría conocen que es un plan de manejo forestal (69% cuadro 8 capitulo de resultados), así como la obligación de pagar impuesto es conocido generalmente por la mitad de la población.

El nuevo modelo de desarrollo que hace referencia *Astorga, L. (1997)* y que ha sido apoyado con decisión por instancias regionales de coordinación como la Cumbre de Presidentes, el Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas entre otras y que dentro de lo más importante es tener claridad que el protagonismo del nuevo modelo está en los hombres y mujeres campesinos e indígenas y sus organizaciones.

El aspecto anterior se refleja en que la conformación de esta asociación, AMAF siguió como modelo este tipo de organización, y la población esta de acuerdo en que las organizaciones son buenas al momento de buscar la mejoría de la comunidad, y a la mayoría (86% cuadro 9 capitulo de resultados) les gustaría participar si invitaran a la participación y mejor aún si informaran a través de boletines y otro tipo de difusión directa de las actividades y programas que impulse esta asociación.

Otro punto importante es que la población esta de acuerdo en que si se participa en las organizaciones se mejora la forma de vida, media vez la asociación genere proyectos y fuentes de trabajo interesantes. Un 25 % (cuadro 9 capitulo de resultados) de la población cree que las organizaciones son funcionales media vez las personas que la conforman dejen de practicar acciones como las siguientes:

- vicios de egoísmo y concentración de poder,
- fomento de la no participación en general,
- escasa o ninguna capacidad de gestión.

De acuerdo a lo anterior el potencial de mercadeo de productos agrícolas y forestales es grande, ya que San Marcos es un departamento que conecta a otros como Quetzaltenango y la parte fronteriza con México y lo mejor es que la población conoce de la existencia de este mercado.

Específicamente en participar en asociaciones forestales el interés es alto, ya que el 97 % (cuadro 10 capítulo de resultados) de la población le gustaría participar y mejor si es en Esquipulas, Palo Gordo y el 81 % (cuadro 10 capítulo de resultados) ha indicado que nada les impide participar, ya que al hacerlo existe una posibilidad de mejorar la forma de vida en general.

Otros puntos importantes es que al participar la población tiende a respetar a las personas que lo hacen, ya que reconocen que existe capacitación y se mejoran los conocimientos.

Aspecto relevante es que el 86 % (cuadro 11 capítulo de resultados) de la población indicó que no les han *informado* de la existencia de una asociación forestal en el municipio, en este caso la AMAF y que por lo mismo nunca los han invitado, ni tomado en cuenta, por lo que creen que solamente un grupo de personas desea beneficiarse, negando la participación a través de la *falta de información* que existe.

Los párrafos anteriores definen en no aceptar la primera hipótesis ya que el estudio comprueba que la familia rural campesina del municipio de Esquipulas Palo Gordo si posee *tradición, preparación técnica, conciencia e interés* en relación a la actividad forestal, y que son otros los aspectos que ha provocado la no *participación* en la asociación AMAF, como es el caso de la *falta de información* y que se relata a continuación.

Es evidente que la población en general no sabe de la existencia de la asociación AMAF como se ha ilustrado en la presentación de resultados y los párrafos anteriores. De alguna manera es preocupante ya que lograr la sostenibilidad de esta asociación cuando no existe el factor de información ni divulgación de sus actividades, parece estar muy lejos, y peor aún no invitar a otras personas de las comunidades vecinas para que fortalezcan a la misma, de ninguna manera asegura la sostenibilidad en sus tres dimensiones esenciales.

Por otro lado la Municipalidad de Esquipulas Palo Gordo de igual forma no le presta la atención necesaria al recurso forestal que posee, ya que tampoco informa de las escasas actividades forestales que realiza.

Astorga, L. (1997), expone que los problemas forestales Centroamericanos, que a fines de la década de los 80, mostraban como su

efecto más importante, el continuo proceso de deforestación que cubría 14 millones de hectáreas y anualmente continuaba a razón de 415,000 Hectáreas y se ha llegado a la conclusión que el problema central ha sido la falta de integración de la economía forestal al desarrollo rural, tanto a nivel nacional como regional.

Por otro lado los bosques se han explotado sin un criterio de recurso renovable y las políticas de desarrollo agrícola y ganadero han tendido a remplazar el bosque por usos agrícolas y ganaderos de exportación. Además los bosques no han sido valorados por las comunidades en términos productivos, protectores o recreativos afectando con ello su potencialidad económica, ecológica y turística.

Por otro parte, históricamente poblaciones indígenas y campesinas, han sido empujadas hacia zonas boscosas y de laderas en donde viven en condiciones de subsistencia. Es claro que la pobreza y extrema pobreza Centroamericana han aumentado en la última década, por lo que la asociación AMAF debe enfrentar con gallardía la lucha para romper ese paradigma.

La AMAF conjuntamente con la municipalidad de Esquipulas Palo Gordo, deben enfrentar el proceso de deforestación que ocurre en el bosque municipal, el cual pareciera ser una estrategia saludable, ya que ambas instituciones reflejan la opinión de la población en indicar que no esta informada de las actividades que realizan, dentro de las que destaca la falta de información de la importancia del recurso bosque.

La población es noble y agradece la ayuda de programas de beneficio social como el fondo de inversión social (FIS), HABITAT, entre otros. Negativamente la ayuda forestal de parte de la municipalidad no es significativa ya que el 78 % (cuadro 13 capitulo de resultados) de la población no conoce de algún programa relevante.

El 61 % (cuadro 13 capitulo de resultados) de la población cree que participar en la asociación AMAF ayudara al municipio, habrá desarrollo, pero este último dependerá si las personas que ya participan en está les ofrezcan la oportunidad de integrarse y si no concentran el poder, ya que casi el 40 % (cuadro 13 capitulo de resultados) de la población opina que la junta directiva suele polarizar el beneficio en unas cuantas personas, por lo que promocionar

las actividades e invitar a la integración de personas nuevas a la asociación AMAF puede ser una herramienta para ayudar a buscar la sostenibilidad.

Como indica *Hünнемeyer, A. (1997)*, en Centroamérica los indicadores de la dimensión ecológica muestran una tendencia general de un aumento de la deforestación, lo cual señala que la actividad forestal todavía no está considerada como una alternativa económica al uso de la tierra. Por otro lado, es positivo notar el incremento sustancial y en corto tiempo de la superficie de áreas protegidas, que sin duda constituye un primer paso para asegurar una superficie mínima con un uso ecológicamente adecuado de la tierra. Además, las áreas protegidas se están transformando poco a poco en un activo para el turismo ecológico de los países, lo que puede producir un cambio de tendencia, en el sentido de que los gobiernos protejan efectivamente áreas que han ganado un valor económico importante

Por lo anterior la relación de la AMAF con la municipalidad debe mejorarse, ya que como se indicó en la presentación de resultados, las plantaciones forestales dependen de la decisión de esta institución y ambas fuerzas unidas lograrán un mejor desarrollo para el municipio. Como es conocido, los programas de ayuda internacional apoyan a grupos de campesinos cuando estos se relacionan de una mejor forma con los gobiernos municipales, por el respaldo que se logra, pero así también la organización debe ser respaldada por un buen número de personas en forma activa, para ofrecer una imagen que resalte un manejo eficiente y transparente de los programas que ejecuten. La institución forestal del Estado, el INAB propiamente, por su parte ofrece sus servicios sin condición, igualmente si observa una organización sólida y transparente.

Recordemos que *Inversiones y Desarrollo de Centroamérica S. A.* y su documento diagnóstico del cluster forestal (1999), expresa que la importancia del sector forestal radica no únicamente en los productos extraídos del bosque con el fin de procesarlos y comercializarlos, sino también en todos los beneficios adicionales que prácticamente es imposible valorizarlos, tales como, conservación del paisaje, la protección contra la erosión y los desastres naturales, manejo de la biodiversidad y el establecimiento del hábitat para la flora y fauna de Guatemala. sin olvidar el manejo de los recursos hídricos y la conservación de los demás recursos naturales relacionados.

De acuerdo a que al 100 % (figura 12 capítulo de resultados) de la población les gustaría participar en la asociación AMAF como se ha venido indicando y creen lograr un beneficio económico media vez existan fuentes de trabajo, pero esta población espera por aspectos culturales que los inviten e informen de los objetivos en general de esta asociación. Además que la convicción en que si se participa en la AMAF habrá desarrollo económico y ecológico en Esquipulas Palo Gordo es evidente, sin embargo depende de las personas que ya participan y la oportunidad que estos ofrezcan a los interesados. Recordemos que existen opiniones de que existe egoísmo de parte de la junta directiva de organizaciones de desarrollo en general y de concentración de poder; de alguna manera la asociación AMAF se ve señalada por esas opiniones, y seguramente ese es un factor que ha evitado que esta asociación crezca, por la misma polarización de un grupo que ha deseado beneficiarse solamente.

Entre las opiniones de forma general y libre de la entrevista formal que se obtuvieron, y como se observa en el figura 12 (capítulo de resultados), sobresale que las personas les gustaría conocer más de las actividades que ejecuta AMAF, en forma de boletines o reuniones de información y la necesidad de ser invitados a participar, dejar a un lado el egoísmo concentrado y abrir la participación, porque con nuevas personas surgirán ideas, proyectos, apoyo y mejor aún el beneficio que se espera desde el punto de vista social y forestal podrá ser mucho mayor.

Finalmente y por lo expuesto se acepta y se comprueba la segunda hipótesis nula (Ho2) la cual planteaba que la *falta de información* del potencial del área forestal del municipio de Esquipulas Palo Gordo, y del *beneficio económico, ecológico y social* que podría obtenerse, incide en la no participación de las familias en la actividad forestal impulsada por la asociación AMAF.

Este factor de *falta de información* se considera el más importante ya que allí radica la causa principal de la escasa participación de más personas en esta asociación.

VI. CONCLUSIONES

1. La *falta de información* del potencial del área forestal del municipio de Esquipulas Palo Gordo, y del *beneficio económico, ecológico y social* que podría obtenerse, incide en la no participación de las familias en la actividad forestal impulsada por la asociación AMAF. Este factor de *falta de información* se considera el más importante ya que allí radica la causa principal de la escasa participación de más personas en esta asociación.
2. Lograr incorporar a la población interesada en el arte de carpintería, ayudará a lograr la sostenibilidad de la asociación AMAF, ya que el potencial para capacitarse es alto y una deficiencia de esta asociación lo constituye la escasa mano de obra existente en la carpintería que poseen, reflejando la baja capacidad de producción, por lo mismo los ingresos son escasos.
3. Otra alternativa que surge es ofrecer capacitación en aspectos de construcción, pero igualmente la junta directiva debe de gestionar ante instituciones especializadas las capacitaciones afines, así como fortalecer los conocimientos de las ramas de producción que ya poseen.
4. Gran parte de la población cree que las organizaciones son funcionales media vez las personas que la conforman dejen de practicar acciones como las siguientes: vicios de egoísmo y concentración de poder, fomento de la no participación en general y escasa o ninguna capacidad de gestión.
5. La relación de la AMAF con la municipalidad debe mejorarse, ya que las plantaciones forestales dependen de la decisión de esta institución y ambas fuerzas unidas lograrán un mejor desarrollo para el municipio.
6. Por otro lado la relación con el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y otros programas de ayuda para el municipio, debe mejorarse, con visión de asistencia técnica dirigida a la producción sostenible.

VII. RECOMENDACIONES

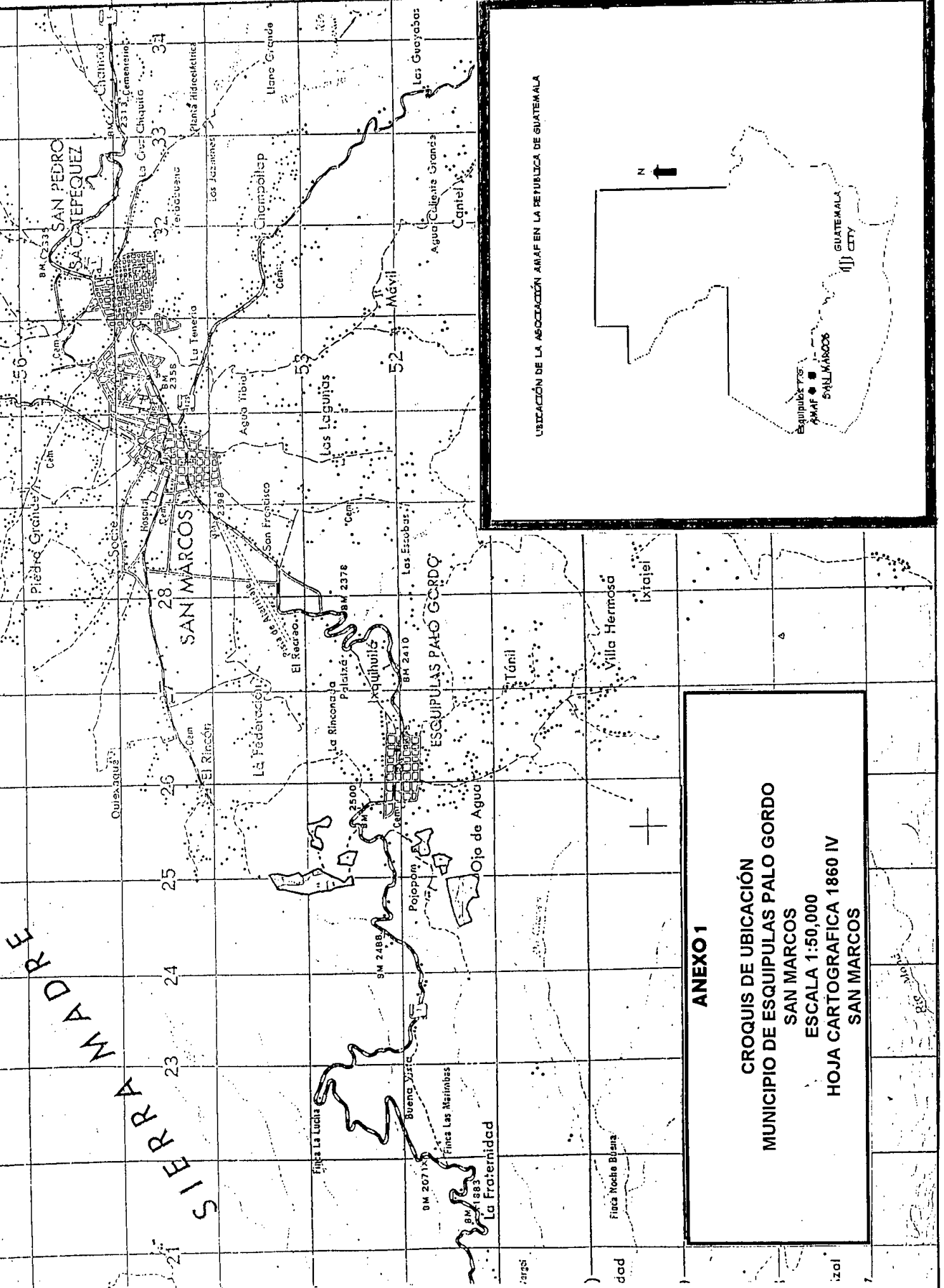
1. La AMAF conjuntamente con la municipalidad de Esquipulas Palo Gordo, deben enfrentar el proceso de deforestación que ocurre en el bosque municipal, el cual pareciera ser una estrategia saludable, ya que ambas instituciones reflejan la opinión de la población en indicar que no esta informada de las actividades que realizan, dentro de las que destaca la falta de información de la importancia del recurso bosque.
2. La AMAF debe invitar a participar a más miembros de las comunidades vecinas, formulando un plan estratégico anual y aplicado de acuerdo a la actividad que se desee impulsar, donde garantice la oportunidad de empleo para los interesados.
3. La AMAF debe propiciar programas de información y promoción de las actividades que realiza esta asociación, para que la población sienta que es tomada en cuenta así como se entere de la posibilidad de pertenecer a la organización.
4. La AMAF y Municipalidad de Esquipulas Palo Gordo debe valorar el recurso forestal que poseen, ya que aparte de los productos maderables actualmente en producción se pueden obtener otros de índole comercial aceptable, como puede ser la producción de plantas silvestres, así como musgo para la época navideña, sin menospreciar la producción de plantaciones de pinabete (*Abies guatemalensis*) que se adapta a las condiciones climáticas de esta zona, así como utilizar sistemas agroforestales en donde producen el cultivo tradicional, con especies de rápido crecimiento como el aliso (*Alnus sp*) especie considerada dentro de la zona de vida de este municipio.
5. La propuesta de parte del investigador es que la junta directiva de AMAF debe pensar en elementos complementarios esenciales en busca de la sostenibilidad. Las actividades y posibilidades forestales a proponer y considerados como elementos complementarios podrían ser las siguientes:
 - a) Lograr el seguimiento del apoyo tecnológico por programas que ya los asisten.
 - b) Búsqueda permanente de mercados y canales de comercialización para los productos que ya producen y que puedan producir en el futuro.

- c) Recuperar los fondos de crédito que ya poseen y gestionar nuevos, para financiar otras microempresas y ampliación de los ya existentes.
 - d) Mejorar la capacidad de gestión y de negociación e iniciar campañas de información y divulgación de sus actividades y programas actuales,
 - e) Por lo anterior invitar a otras personas para lograr incrementar la participación.
 - f) Formular y gestionar proyectos de desarrollo en general y de capacitación, y mejor aún con la participación incrementada, aumentar la capacidad de producción, así como fortalecer los aspectos administrativos.
 - g) Coordinación directa con la Municipalidad e Institución Forestal del Estado, para impulsar programas forestales con visión a la producción.
 - h) Otro aspecto importante es el concepto de género, por lo que motivar a la participación de la mujer es importante, y es una petición solicitada por la población, ya que el 100 % desea que la esposa e hijas se involucren en actividades afines al desarrollo forestal.
6. El Programa Regional Forestal para Centroamérica (PROCAFOR) debe impulsar las recomendaciones establecidas en esta investigación, de manera que se apliquen en AMAF propiamente y que puedan aplicarse en las otras asociaciones forestales que cooperan con este Programa, con la finalidad de lograr un mejor impacto del desarrollo forestal sostenible.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ASTORGA , LUIS E. (1997). Posibilidades para el desarrollo humano en comunidades rurales en áreas forestales de Centroamérica. Guatemala. Programa PROCAFOR-INAB.
2. DE JANVRY, ALAIN. (1999). Encadenamientos de producción en la economía campesina en el Ecuador. Costa Rica. FIDA-IICA.
3. DE LA CRUZ S, JORGE R. (1982). Clasificación de las zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. Guatemala. MAGA.
4. HARWOOD, RICHARD R. (1986). Desarrollo de la pequeña finca. Costa Rica. IICA.
5. HÜNNEMEYER, ANNE J. (1997). Análisis del desarrollo sostenible en Centroamérica, Indicadores para la agricultura y los Recursos Naturales. Costa Rica. IICA GTZ.
6. INVERSIONES Y DESARROLLO DE CENTROAMÉRICA S.A. (1999). Guatemala. Diagnóstico del cluster forestal.
7. MUNICIPALIDAD DE ESQUIPULAS PALO GORDO. (1992). Diagnóstico general del municipio de Esquipulas Palo Gordo. Guatemala.
8. PAUKKUNEN, SINI. (1996). La mujer rural del altiplano en relación con lo forestal, su posible involucración a las actividades promovidas por PROCAFOR. Guatemala. HUKS LTD-PROCAFOR-INAB
9. PALMA, DANILO A. (1992). Investigación Social I. Facultad de Ciencias Políticas. Universidad Rafael Landívar. Programa de Fortalecimiento Académico a las Sedes Regionales. 1ª. Ed. Guatemala.
10. PROCAFOR-INAB. (1997). Microproyecto de asociación de manejo de áreas forestales AMAF. Guatemala.

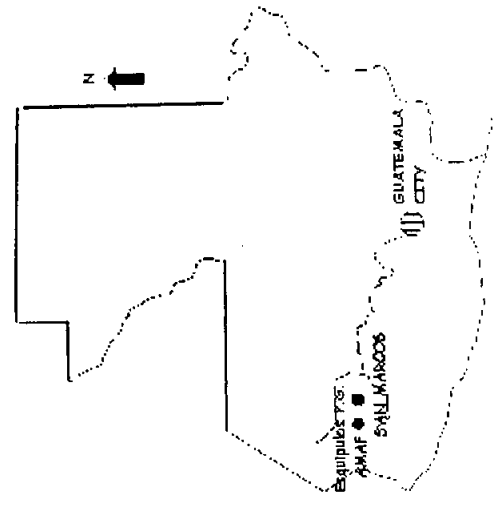
ANEXOS



ANEXO 1

**CROQUIS DE UBICACIÓN
MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO
SAN MARCOS
ESCALA 1:50,000
HOJA CARTOGRAFICA 1860 IV
SAN MARCOS**

UBICACIÓN DE LA ASOCIACIÓN AMAF EN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA



ANEXO 2

UNA METODOLOGÍA PARA EL CAMBIO

Un tipo de intervención comunitaria implica que todas las decisiones deber ser tomadas por la comunidad, de esta manera se hace realidad el principio respecto a la participación.

Etapas de una metodología para el cambio:

Etapas 1. Encuentro entre un programa o proyecto y la comunidad:

En esta etapa el programa o proyecto se presenta a la comunidad para dar a conocer sus objetivos, presentar a su personal y conocer los aspectos más importantes de la comunidad que le permitirán jugar el rol de facilitador.

Etapas 2. El diagnóstico:

La comunidad o su sector más activo realiza un diagnóstico de su realidad para comprender y apropiarse de los problemas que limitan su desarrollo e identificar las causas y efectos. A partir de este análisis, la comunidad toma decisiones par resolverlos.

Etapas 3. Propuesta de alternativas:

La comunidad estudia y propone alternativas de como resolver los problemas. Las propuestas productivas de las comunidades se realizan con base en microproyectos de inversión que la propia comunidad identifica formula y evalúa.

Etapas 4. La implementación y el crédito:

La comunidad implementa proyectos identificados, formulados, evaluados y financiados por ella misma con base a un crédito. El programa o proyecto debe contar con los recursos financieros para que la comunidad se sienta motivada a participar.

Etapas 5.

Las nuevas actividades productivas desarrolladas por la comunidad son sustentables y el rol facilitador del programa o proyecto ya no es necesario. Este etapa es el objetivo final de un programa o proyecto de desarrollo, el logro demostrará el concepto de sostenibilidad.

ANEXO 3

PROPIEDADES QUE CARACTERIZAN LA SOSTENIBILIDAD DE LOS AGROECOSISTEMAS EN FUNCION DE LA PRODUCTIVIDAD, ESTABILIDAD, RESILIENCIA Y EQUIDAD

Productividad ecológica: Es la capacidad del ecosistema de convertir energía solar en la producción de biomasa. En términos más generales, es la relación entre los insumos físicos del sistema y los productos respectivos.

Productividad económica del sistema es su rentabilidad, es decir, el valor de la producción que se genera en relación con el valor de los insumos. Por ejemplo, el Margen Bruto por hectárea es una medida de rentabilidad.

Productividad social del sistema relaciona el nivel de productividad y producción, y la composición de los productos con las necesidades de la población; por ejemplo, la relación entre el ingreso familiar y la canasta básica de la familia.

Resiliencia ecológica: Es la capacidad y velocidad con la cual el ecosistema se recupera después de un choque o un estrés prolongado. El choque puede consistir en por ejemplo, una tormenta tropical que arrastra el suelo, las plantas, etc. Si el sistema tiene una gran resiliencia, se recuperará y alcanzará rápidamente los niveles de productividad anteriores.

Resiliencia económica: Se refiere a la capacidad y a la velocidad con la cual el agroecosistema regresa a su rentabilidad original, después de un choque o un estrés prolongado. El choque puede ser la caída del precio de un producto y el estrés puede ser un aumento prolongado de los precios de algunos insumos.

Resiliencia social: Es la capacidad de regresar al grado de satisfacción de las necesidades o de bienestar, después de un choque o estrés prolongado. Un ejemplo es la aparición de una enfermedad contagiosa. Si la familia está bien alimentada y forma parte de un sistema de seguridad social, la enfermedad no le va a causar daños mayores, porque dispone de reservas y además tiene acceso a una atención médica adecuada.

Estabilidad ecológica: Es la capacidad del sistema de responder a fluctuaciones anuales de factores del medio ambiente, tales como el clima, de manera tal que le permite mantener la productividad en cierto rango. Un sistema estable demuestra muy poca variación de su productividad alrededor de una tendencia. Si, por ejemplo, el suelo dispone de una buena capacidad de retención de la humedad, gracias al tipo de suelo y a la cobertura vegetal, el sistema tiende a ser más estable en caso de variaciones en la precipitación.

Estabilidad económica es la capacidad del sistema de responder a fluctuaciones anuales de factores del medio económico, tales como precios de productos o insumos, de manera tal que le permite mantener la rentabilidad en cierto rango. Por ejemplo, si el sistema es flexible y puede ajustar el uso de insumos en función del cambio de sus precios relativos, tiende a ser más estable en estos casos.

Estabilidad social es la capacidad del sistema de responder a fluctuaciones anuales de factores del medio social, tales como precios de alimentos, ingresos, de manera tal que le permite mantener su bienestar en cierto rango. Por ejemplo, una familia que dispone de una producción alimentaria que le permite acumular reservas, puede pasar un año con una disminución de la producción sin una mayor disminución en su alimentación.

Equidad ecológica se refiere al acceso y a la distribución de bienes y costos ecológicos. Por ejemplo, el acceso a agua limpia, a un ambiente limpio, a áreas de recreo, o la exposición a contaminantes. Muchas veces, la gente pobre suele vivir en áreas de mayor contaminación.

Equidad económica se refiere al acceso y a la distribución de bienes económicos, medidas de producción y acceso a mercados. Por ejemplo, muchas veces hay niveles salariales diferenciados en función del sexo o de grupos étnicos, o existe diferenciación respecto al acceso a oportunidades económicas, crédito, etc.

Equidad social es la distribución del bienestar social, por ejemplo, distribución de ingresos entre los estratos de la sociedad, distribución de los alimentos entre miembros de la familia.

FORMATO DE ENCUESTA SOBRE LA RELACION DE LA FAMILIA CON LAS ACTIVIDADES DE LA ASOCIACION AMAF

FECHA	HORA
MUNIDAD	
DIRECCION	

tradición cultural

Aspectos culturales:

Cuantos años tiene

Estado civil

Cuantos hijos tiene

Cuantos son en su familia

	Hombres	Mujeres	Niños	Ancianos
--	---------	---------	-------	----------

Quien es el jefe de hogar

En que trabaja

tradición religiosa

Aspectos religiosos:

Religión:

	Católico	Evangélico
--	----------	------------

2 Que hace en su tiempo libre

3 Que piensa del bosque

Preparación técnica:

Asistio a la Escuela

Grado obtenido

2 Sabe leer

Escribir

3 Sus hijos van a la escuela

4 Le interesa que estudien

5 Conoce los beneficios que ofrece un bosque:

6 Sabe como cortar un árbol y hacer madera, leña, carbón u otro producto

7 Sabe usar maquinas de carpintería o le gustaría aprender a usarlas, algun otro oficio de interés

Que desea para sus hijos en el futuro

participación:

Si usted participa en una asociación forestal cree que usted obtendría respeto o
por valor:

Si trabaja en una asociación considera que obtendría empleo

Cree que se mejoraría el ingreso familiar si trabaja en una asociación,

Le han informado que existe en Esquipulas P. G. Una asociación forestal

Lo han tomado en cuenta

formación

La municipalidad le ha informado de la importancia del bosque, como?

La municipalidad le informa de sus actividades, como?

La asociación AMAF le ha informado de la importancia del bosque, como?

La asociación AMAF le informa de sus actividades, como?

Beneficio Económico y ecológico:

Si usted participara en asociación cree que mejorará los bosques de
municipio

Si usted participa cree que mejorará su forma de vida, ganará más dinero

Le gustaría participar en la asociación AMAF si no
que porque

Si hay manejo de bosques cree que se mejorará el ambiente

ocialmente:

Conoce usted si existen programas de ayuda para Esquipulas P.G.

Han ayudado en algo al municipio

Han ayudado a las personas

Funcionan o no estos programas

Conoce usted si existen programas municipales de ayuda forestal para Esquipulas P.G.

Han ayudado en algo al municipio

Han ayudado a las personas

Funcionan o no estos programas

**Si usted participara en la asociación AMAF cree que habrá desarrollo en el municipio
su comunidad, se ayudarán a los bosques o es lo contrario.**