

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
POSTGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**“PROPUESTA DE DESARROLLO FORESTAL COMUNITARIO
PARA LA COMUNIDAD DE SAN ANDRÉS, LA LIBERTAD,
COMAYAGUA”**

TESIS

**QUE PARA OPTAR AL GRADO DE
MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON
ORIENTACIÓN EN FINANZAS**

PRESENTA:

LICDA. ELISA DEL CARMEN VIEITES AGUILA

ASESOR METODOLÓGICO: MAE. EFRAÍN COREA
ASESOR TÉCNICO: MAE. RUBÉN DARIO GIRÓN

TEGUCIGALPA, M.D.C.

JULIO DE 2013

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

LICENCIADA JULIETA CASTELLANOS RUIZ
RECTORA

ABOGADA ENMA VIRGINIA RIVERA MEJÍA
SECRETARIA GENERAL

LICENCIADA LETICIA SALOMÓN
DIRECTORA DEL SISTEMA
DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAE. BELINDA FLORES DE MENDOZA; M.A.
DECANA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DR. JORGE ABRAHAM ARITA LEÓN; M.A.
COORDINADOR GENERAL
POSTGRADO FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DEDICATORIA

A Dios, que ha sido el Padre y Amigo que me sorprende con su bondad, proveyéndome de más bendiciones de las que consideré prudente pedirle, por escucharme y satisfacer mis anhelos. Por darme las herramientas, la fortaleza y el deseo de culminar con éxito éste proyecto en el que he crecido no sólo como profesional, sino como persona aprendiendo a ser emprendedora, constante, paciente, entusiasta y solidaria.

A María Auxiliadora, por tenerme siempre tomada de su mano como una de sus hijas predilectas.

A Honduras, que necesita de personas con valores para fortalecer y mejorar todo aquello que aqueja a la sociedad, profesionales competentes y deseosos de hacer del país lo que es capaz de ser, El Mejor.

A mis padres, por enseñarme el bien y el mal, por haber dicho no en algunas ocasiones, así aprendí a luchar por mis sueños y convecciones, aprendí que no hay peor lucha que la que no se libra.

A mi esposo, por estar comprometido apoyando mis proyectos, compartir sus conocimientos, y amarme sin límites. Gracias por crear nuevos y eternos momentos en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, por ser la cuna de mi preparación académica, a los catedráticos que con dedicación transmitieron su sabiduría y lo mejor de sí en diversos campos del conocimiento.

Agradezco a las Instituciones que a través de la Administración Forestal del Estado han apoyado al desarrollo del país con estudios, análisis, documentos, planes estratégicos y proyectos a favor de la reducción de la pobreza, conservación del medio ambiente y el desarrollo socio económico rural de comunidades asentadas en áreas forestales, pretendiendo repercutir ambiental y socioeconómicamente en la población hondureña. Al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, que por medio del Sistema Social Forestal y Biblioteca, en todo momento atendieron mis solicitudes y brindaron su apoyo.

A todas las personas que, al compartir sus percepciones, conocimientos y experiencia, colaboraron en la preparación de éste documento.

Al MSC. Efraín Corea que fungiendo como asesor metodológico, me guió paso a paso en el proceso de investigación más allá de las obligaciones académicas y laborales exigidas. Al MSC. Rubén Darío, por su tiempo y dedicación como asesor técnico. Y al Ing. Carlos Prudot, por contribuir con observaciones y sugerencias importantes para la versión final de éste documento.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento tiene el objetivo principal de presentar opciones de mejoramiento de las condiciones de vida de la Comunidad de San Andrés municipio de La Libertad, departamento de Comayagua, basado en un modelo de desarrollo forestal comunitario que garantice el aprovechamiento sostenible de los recursos agroforestales y la constante generación de ingresos. Para lograr lo anteriormente descrito se recolectaron mediante un censo, valiosos testimonios que para efectos de análisis, se refuerzan y comparan con información documental y datos estadísticos de relevancia municipal y nacional.

En armonía con el propósito de describir las variables pertinentes, analizar su incidencia y correspondencia; el diseño de la investigación es de tipo transeccional descriptivo y transeccional correlacional, contribuyendo así al conocimiento de los fenómenos que se plantean y su dimensión, especificando las características de la interrelación entre las mismas.

Entre los principales resultados se identificó que uno de los mayores problemas de la zona es la avanzada y continua deforestación de áreas boscosas para ser sustituidas por actividades agrícolas y/o ganaderas; Que más de la mitad de los miembros de la empresa asociativa campesina local reconocen que el manejo y aprovechamiento se hace sin un plan de manejo debidamente autorizado. Pero más alarmante aún que una cuarta parte desconoce la legalidad del manejo forestal del área donde habitan. Por lo que se evidencia que en la actualidad y en el pasado, ha existido un manejo inadecuado de los recursos naturales del sitio, así como la indiferencia de la comunidad por protegerlos aún cuando se benefician de ellos. Por lo que, se recomienda a lo largo del documento, fomentar el involucramiento de las fuerzas vivas y líderes, para que la comunidad cada vez considere más propia y vital la conservación, manejo y sostenibilidad del bosque para su existencia, tomando en cuenta variables como una buena administración y sistema gerencial, un sistema contable claro y minucioso y un sistema de gestión y desarrollo a través de la diversificación para lograr el éxito socio económico sostenido de la propuesta detallada en el capítulo VI.

ABSTRACT

This document primarily intend to present options to improve the living conditions of the Community of San Andrés, municipality of La Libertad, State of Comayagua, based on a model of community forestry to ensure sustainable use of resources and permanent agro forestry income generation. To achieve the described, valuable testimonies were collected by a census which is reinforced and compared with documentary information and statistical data for local and national relevance.

In harmony with the purpose of describing variables, analyze their impact and correspondence, the design type of the research is descriptive and transactional, thus contributing to knowledge of the phenomenon that arise as well as its size, specifying the characteristics of the interrelationship among them.

The main identified results shows that the major problem of the area is the advanced and continuing destruction of forestalls areas to be replaced by agricultural and livestock activities, that more than half of the members of the local rural organization recognized that the management is made without a plan duly authorized. But more alarming, than a quarter of them, knows about the illegality of the forest management in the area that they habit. This evidences that in the present and in the past it has been mismanagement of natural resources of the area, and also evidences the indifference of the community to protect them even when they benefit from them.

That's why, throughout the document it is recommended, encouraging the involvement of the active forces and leaders of the community to themselves considers most vital the conservation, management and sustainability of the forest for their existence, taking into account themes such as a good governance and management system, a clear and detailed accounting program and a development system through diversification to achieve sustained economic partner success of the proposal detailed in Chapter VI.

INTRODUCCIÓN

El tema de Propuesta de Desarrollo Forestal Comunitario para la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua; fué seleccionado en vista que la participación de los propietarios de bosques o áreas forestales y de las comunidades asentadas en tierras forestales, es vital para el manejo y conservación sostenible del recurso forestal a nivel nacional. Sin embargo, éstos actores no reciben suficientes beneficios del bosque y muchas veces encuentran que el cambio de uso de la tierra es una mejor alternativa económica; Ésto conduce a la explotación irracional del recurso en cuestión, lo que ha generado el deterioro de los suelos, la destrucción de las fuentes de agua, y consecuentemente ha condenado al desempleo y a la pobreza extrema a las poblaciones que conviven con los bosques; las consecuencias se padecen a nivel nacional, deteriorando el nivel y calidad de vida de la población en general.

El propósito de la investigación es identificar y rediseñar un modelo de manejo forestal orientado a desarrollo comunitario que garantice mejores condiciones de vida para la comunidad, presentando opciones de mejoramiento de las condiciones de vida que garanticen la administración sostenible de los recursos agroforestales y la constante generación de ingresos.

Para tal efecto, el Capítulo I contiene los antecedentes nacionales, municipales y locales referentes al problema planteado, posterior a la inmersión de campo se elaboró el Capítulo II donde se encontrarán los estudios previos y bases teóricas, proveyendo un marco de referencia para la interpretación de los datos recolectados. El Capítulo III se refiere al tipo, diseño y técnicas de investigación empleados para la presentación y análisis de datos detallados en el Capítulo IV. En los Capítulos V y VI, se apreciarán las conclusiones, recomendaciones así como la Propuesta con una breve descripción de plan estratégico a seguir para el éxito de la misma, contiene también la evaluación económica y financiera de las actividades sugeridas respectivamente.

INDICE GENERAL

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
RESUMEN EJECUTIVO.....	IV
ABSTRACT.....	V
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .1	1
1.1. Antecedentes:.....	2
1.2. Enunciado del Problema:.....	4
1.3. Formulación del Problema de Investigación:	5
1.4. Objetivos de Investigación	5
1.4.1. General.....	5
1.4.2. Específicos.....	6
1.5. Justificación y Delimitación del Problema.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Marco Conceptual / Palabras Clave.....	8
2.2. Marco Teórico Conceptual	10
2.2.1. Reseña Histórica del Desarrollo Forestal Comunitario	10
• De la Historia e Institucionalidad del Manejo Forestal en Honduras.....	10; Error!
Marcador no definido.	
• De las teorías y Corrientes Filosóficas del Desarrollo Sostenible a través del Aprovechamiento de Recursos Naturales Locales.....	13
2.1.2. Bases Teóricas.....	14
2.3. Referencia Organizacional del Desarrollo Forestal Comunitario.....	19
2.3.1 Marco Institucional.....	19
2.3.2. Marco Legal del Desarrollo Forestal Comunitario.....	21
2.4. Marco Conceptual del Desarrollo Forestal Comunitario.....	23
2.3.1. Desarrollo Local	23
2.3.2 Manejo Forestal Comunitario.....	24

CAPÍTULO III: METODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	26
3.1. Tipo de Investigación	27
3.2. Diseño de la Investigación.....	27
Alcance de la Investigación	27
3.3. Definición de Variables e Indicadores.....	28
3.4. Hipótesis de la Investigación.....	29
3.5. Población y Muestra	29
3.6. Descripción del Método y las Técnicas de Investigación.....	29
3.7. Descripción de los Instrumentos para la Recolección de Información	30
3.8. Fuentes de Información:	30
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS	31
4.1. Presentación de Datos Obtenidos	32
<input type="checkbox"/> Características Socio Económicas	32
<input type="checkbox"/> Análisis del Modelo Actual de Manejo Forestal	40
4.1.1. Problemática de la Deforestación:	45
4.1.2. Posibles Soluciones para Descontinuar la Destrucción del Bosque	46
4.2 Aspectos Identificados como Oportunidades de Mejora.....	49
4.2.1. Aspectos Sociales	50
4.2.2 Aspectos Económicos.....	51
4.2.3 Aspectos Ambientales	52
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
5.1. Conclusiones.....	54
5.2. Recomendaciones	55
CAPÍTULO VI. RECOMENDACIÓN DE PROPUESTA.....	56
5.1. Título.....	57
5.2. Introducción.....	57
5.3. Descripción.....	59

a. Objetivo	60
b. Misión	60
c. Visión.....	60
d. Organización.....	61
e. Descripción de las Figuras Organizacionales	63
f. Perfil Adecuado para formar parte de la Estructura Organizacional: ¡Error!	
Marcador no definido.	64
g. Acreditación y Capacitación.....	65
h. Mecanismos de Control	67
i. Definición de Programas Principales	68
j. Definición de los Sistemas Gerenciales	71
Sistema Administrativo	71
Sistema de Contabilidad.....	72
Sistema de Gestión y Desarrollo	72
5.5. Evaluación Económica y Financiera	73
BIBLIOGRAFÍA	79
INDICE DE ANEXOS	
1. Cronograma de Trabajo.....	85
2. Presupuesto de la Investigación.....	86
3. Plan de Recolección de Datos	86
4. Formato de Encuesta	87
5. Formato de Entrevista:	93
6. Imágenes de La Comunidad de San Andrés:.....	94
7. Glosario.....	98

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.....	33
Características Poblacionales de la Comunidad de San Andrés	
Tabla N° 2.....	34
Destino del Ingreso Familiar en Porcentajes	
Tabla N° 3.....	36
Principales Actividades Económicas en la Comunidad	
Tabla N° 4.....	36
PEA por Actividad Económica	
Tabla N° 5.....	36
Material Predominante o Tipos de Vivienda en la Comunidad	
Tabla N° 6.....	38
Nivel Educativo en la Comunidad	
Tabla N° 7.....	38
Tipo de Atención Médica a la que se tiene Acceso	
Tabla N° 8.....	41
Motivos de Carencia de Planes de Manejo en la Zona	
Tabla N° 9.....	42
Planes de Manejo del Municipio La Libertad entre 1994 y 2011	
Tabla N° 10.....	48
Tasa de Deforestación a Nivel Centroamericano	
Tabla N° 11.....	73
Proyección de Ingresos por Comercialización de Productos y Subproductos	
Tabla N° 12.....	74
Plan de Inversión	
Tabla N° 13.....	75
Costos Totales del Proyecto de Manejo Forestal Comunitario en San Andrés	
Tabla N° 14.....	76
Estado de Resultados al 70% de la Proyección de Ingresos	

Tabla N° 15	76
Flujo de Caja Proyectado	
Tabla N° 16	77
Ingresos Adicionales por Manejo Forestal Comunitario	
Tabla N° 17	78
Indicadores Financieros de Rentabilidad del Proyecto	

UDI-DEGT-UNAH

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	22
Resumen de la Historia Contemporánea de la Legalidad en El Manejo Forestal en Honduras	
Cuadro N° 2	28
Definición de Variables e Indicadores	
Cuadro N° 3	43
Operación Actual del Manejo de Recursos Agroforestales de San Andrés	
Cuadro N° 4	49
Análisis FODA de la Comunidad	
Cuadro N° 5	59
Exposición de Garantías de la Propuesta de Desarrollo Forestal Comunitario	
Cuadro N° 6	61
Principales Organizaciones de la Comunidad en la Actualidad	
Cuadro N° 7	66
Líneas Estratégicas y Áreas Temáticas de Capacitación Proporcionada por ICF	
Cuadro N° 8	68
Operativización de Plan de Manejo Forestal	
Cuadro N° 9	69
Operativización del Programa de Agricultura	
Cuadro No 10	70
Operativización del Programa de Diversificación	
Cuadro No 11	70
Operativización del Programa de Educación	
Cuadro No 12	71
Operativización del Programa de Salud	

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1	19
Actores del Proceso de Aprovechamiento Forestal Comunitario	
Figura N° 2	40
Mapa de Pobreza por Municipios de la República de Honduras	
Figura N° 3	44
Diagrama de Causas y Efectos del Uso Insostenible del Bosque	
Figura N° 4	47
Soluciones Viables para Frenar la Deforestación	
Figura N° 5	50
Priorización de Aspectos Sociales a Mejorar	
Figura N° 6	51
Priorización de Aspectos Económicos a Mejorar	
Figura N° 7	52
Priorización de Aspectos Ambientales a Mejorar	
Figura N° 8	62
Estructura Organizacional Propuesta	
Figura N° 9	67
Formato Propuesta de Informe Mensual o Trimestral	
Figura N° 10	94
Fotografía que muestra Descombramiento o Tala Rasa en San Andrés	
Figura N° 11	94
Fotografía que muestra Tala Rasa para Cambio de Uso del Suelo	
Figura N° 12	95
Fotografía que muestra Proyecto de Letrinización, elaborado por Ayuda en Acción en el 2005	
Figura N° 13	95
Fotografía que muestra Escuela Pública construida por Aldea Global en el 2006	
Figura N° 14	96
Fotografía de Centro Asignado como Botiquín Comunitario	

Figura N° 15	96
Fotografía que muestra Reunión Informativa de Proyecto de Investigación	
Figura N° 16	97
Fotografía que muestra Reunión con Junta Directiva para Elaboración de FODA	
Figura N° 17	97
Fotografía que muestra Reconocimiento del Área y Presentación con miembros de la Comunidad.	

UDI-DEGT-UNVAT

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN



Fuente:http://es.wikipedia.org/wiki/Pinus_canariensis&docid=ksH_mszJuCAYsM&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wiki/pedia/commons/thumb/4/43/Caldera_de_Taburiente_La_Palma.jpg/270px-Caldera_de_Taburiente_La_Palma.jpg recuperado el 16 de Diciembre de 2012 a las 12:24pm

1.1. Antecedentes:

El Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT, 2010) y el Censo de Población y Vivienda 2001 del Instituto Nacional de Estadística (INE), reportan que el municipio de La Libertad, Comayagua cuenta con 22 aldeas y 115 caseríos, con una superficie territorial de 474.0 km² y una población de 17,651 habitantes de los cuales el 24.4% de la población pertenece al área urbana y el 75.6% al área rural.

Según el método de análisis de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)¹ en el municipio de La Libertad, existe un considerable porcentaje de la población que es analfabeta o tiene educación incompleta, tienen limitaciones en las condiciones de habitabilidad, producto del hacinamiento, reducida calidad de construcción de viviendas y carencia o insuficiencia de servicios básicos (agua, saneamiento, energía eléctrica, entre otros). Sin embargo cuenta con diversos recursos que pueden permitirle un desarrollo integral, entre ellos tierras de vocación agroforestal para el aprovechamiento de bosques de pino, la producción de café, la actividad ganadera y producción de granos básicos.

Para mantener su dinámica productiva las organizaciones agroforestales en el bosque realizan diversas actividades tales como protección forestal, viveros forestales, reforestación (cumplimiento del 3x1)², prevención y combate de incendios, aprovechamiento de madera en rollo, aserrío, ebanistería, extracción de resina (pino y liquidámbar), producción de carbón, leña, astillas de ocote y artesanías entre otros, contribuyendo a la generación de empleo e ingresos de las comunidades asentadas en áreas de vocación forestal, sin embargo éste aporte se queda corto comparado al potencial del municipio.

A nivel nacional y de acuerdo con la agenda forestal hondureña, desde la creación de la Administración Forestal del Estado - Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-

¹ Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): Método que se enfoca en las condiciones de insatisfacción de un conjunto de necesidades básicas inherentes al ser humano, entre ellas, agua potable, alimentación y habitabilidad entre otras, para poder medir y cuantificar los niveles de pobreza.

² Disposición del Gobierno 2006 – 2009 que exige que por cada árbol cortado deberán sembrarse tres árboles como parte de un proceso de reforestación y contribución a la regeneración del bosque.

COHDEFOR) en 1974, se ha buscado implementar el Sistema Social Forestal (SSF) a fin de lograr un manejo forestal sostenido a nivel nacional, con la participación de los grupos campesinos organizados, iniciando con la conformación de grupos agroforestales de manera informal, hasta la constitución legal de las organizaciones agroforestales federadas; logrando en la actualidad, contar con 211 organizaciones agroforestales registradas e inscritas en el SSF; que aglutina 8,187 beneficiarios en forma directa (81.6% hombres y 18.4% mujeres). Las cuales funcionan como: Cooperativas, Empresas Asociativas Campesinas y Sociedades Colectivas entre otros. Durante éste período se ha contado con el apoyo técnico y financiero de instituciones y organizaciones nacionales e internacionales, estableciendo alianzas estratégicas que contribuyen a que las comunidades sean partícipes de las responsabilidades y de los beneficios del bosque.

Diversos autores señalan la función que tienen los bosques en las estrategias de reducción de la pobreza. En ese contexto, el manejo forestal comunitario puede contribuir a generar una economía basada en recursos forestales que son importantes para la producción de bienes (siendo la madera el más importante, y algunos no maderables), y para la generación de servicios ambientales (conservación de la biodiversidad, agua y captura de carbono).

Coinciden Vallejo, 2003 y CIFOR, 2003, que en Honduras, el modelo de manejo forestal ha enfrentando serios desafíos institucionales, económicos y políticos. Los recortes en la Administración Forestal del Estado y el aprovechamiento ilegal se han convertido en retos que ponen en peligro un manejo forestal sostenible. Además los aprovechamientos del bosque se ven como el único mecanismo para generar ingresos que permitan al sector público forestal cumplir con sus obligaciones financieras. Cita Vallejo que aunque la participación de los gobiernos locales en la gestión forestal todavía es un fenómeno reciente y de alguna manera se ha dado de forma irregular, queda claro que la descentralización ha generado un intenso proceso de movilización de recursos y capacidades por parte de los municipios y los ha convertido en la contraparte obligada para la mayoría de las acciones, programas y proyectos ambientales.

1.2. Enunciado del Problema:

ICF, 2012 destaca que, a nivel nacional, algunos recientes logros relevantes incluyen la firma de 22 nuevos contratos o convenios de usufructo³ con organizaciones agroforestales y asignación de áreas (148,384.26 hectáreas bajo MFC en la Región Forestal de Atlántida, Biosfera Río Plátano y Región Forestal Nor Este Olancho) y la autorización de importantes volúmenes de madera y resina a organizaciones agroforestales con fines comerciales.

Referente al desarrollo comunitario, el municipio de La Libertad está tomado en cuenta como uno de los 38 municipios seleccionados por el Programa de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Local Fase II⁴, dentro del componente de gestión municipal y local, que tiene como objetivo mejorar la capacidad financiera e institucional de los Gobiernos Municipales y así poder impulsar las estrategias regionales de combate a la pobreza, dentro de Planes de Asistencia Técnica Municipal (PATMUNI's).

La comunidad de San Andrés ha sido involucrada anteriormente por diferentes organizaciones e instituciones como Ayuda en Acción, Cuerpo de Paz, Aldea Global, Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS), Agencia Internacional de Cooperación Japonesa (JICA) y el Programa Multifase de Manejo de los Recursos Naturales en Cuencas Prioritarias (MARENA) entre otros; en proyectos tales como letrización, acceso a agua potable, infraestructura educativa y comunitaria y proyectos de protección forestal. Actualmente, la comunidad de San Andrés cuenta con aproximadamente 386 habitantes, sin embargo sólo 27 de 67 familias conformaron la Empresa Asociativa Campesina San Andrés (EACSA) desde el año 2003, con el fin de adquirir la asignación de una área de bosque de 525 hectáreas(Ha) que cuenta con un plan de manejo forestal aprobado por el ICF, con cuyo beneficio se pretende lograr un desarrollo local sostenible a largo plazo a través de la participación de varios actores.

³Usufructo: En el ámbito judicial, el usufructo es el derecho a disfrutar de los bienes ajenos con la obligación de conservarlos.

⁴ Programa financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo que presenta un enfoque integral a la problemática de pobreza y desarrollo local. La Secretaría de Gobernación y Justicia como co-ejecutor del Programa tiene el mandato de coordinar, normar, facilitar y dar seguimiento al proceso de descentralización y desarrollo local. Al FHIS le corresponde el rol de proveer la inversión social a la población más pobre y delegando responsabilidades del ciclo de proyecto a nivel local de manera gradual y su propio fortalecimiento institucional en función de sus modelos de gestión.

Aunque el municipio posee un enorme potencial forestal y existen empresas agroforestales funcionando al interior del mismo, el aprovechamiento forestal no es un rubro económico destacado y está limitado a unas cuantas especies para consumo local (leña y construcción de viviendas rurales). Además del pino, tienen mucha importancia los árboles de madera de color (cedro, guanacaste, etc.) los que sirven en la construcción de casas, muebles, etc. Información del ICF revela que el bosque de la zona está en grave peligro y muy próximo a desaparecer, en vista que los campesinos han sustituido el bosque por plantaciones de café, de hortalizas y áreas para pastar ganado a paso acelerado e incontrolable; es urgente la intervención técnico - administrativa que oriente a la comunidad a un aprovechamiento sostenido, rentable y amigable con las familias y el medio ambiente.

1.3. Formulación del Problema de Investigación:

La participación de las comunidades asentadas en tierras forestales estatales así como la de los propietarios de bosques, es vital para el manejo y conservación sostenible del recurso forestal nacional. Sin embargo, estos actores no reciben suficientes beneficios del bosque, en especial beneficios económicos, y muchas veces encuentran que el cambio de uso de la tierra es una mejor alternativa de subsistencia. Ésto conduce a la explotación irracional del recurso forestal que ha generado el deterioro de los suelos, la destrucción de las fuentes de agua, y consecuentemente los ha condenado al desempleo y a la pobreza extrema. Las consecuencias se padecen a nivel nacional e incluso mundial, deteriorando el nivel y calidad de vida de la población en general.

1.4. Objetivos de Investigación

1.4.1. General

Presentar opciones de mejoramiento de las condiciones de vida de la Comunidad de San Andrés, municipio de La Libertad, Comayagua, basado en un modelo de desarrollo forestal comunitario que garantice el aprovechamiento sostenible de los recursos agroforestales y la constante generación de ingresos.

1.4.2. Específicos

- a) Identificar el modelo actual de Manejo Forestal en la comunidad de San Andrés, Municipio La Libertad, Departamento de Comayagua.
- b) Rediseñar un modelo de manejo forestal orientado a desarrollo comunitario que garantice mejores condiciones de vida para la comunidad.
- c) Elaborar y presentar la propuesta de modelo de manejo forestal comunitario en la comunidad de San Andrés, La Libertad, Departamento de Comayagua.

1.5. Justificación y Delimitación del Problema

- Justificación

Ésta investigación surge con el objetivo de realizar un aporte de práctico uso y puesta en marcha de manejo forestal comunitario para la comunidad de San Andrés, La Libertad, Comayagua, que les permita mejorar sus condiciones de vida y preservar el bosque, manejándolo de manera sostenible y eficiente para que puedan obtener beneficios constantes y a largo plazo del mismo. En vista que el manejo forestal comunitario, puede contribuir a procesos de reducción de la pobreza en zonas rurales y del país, se obtiene consecuentemente una contribución al desarrollo social, económico y ambiental local como parte de la responsabilidad y vinculación social⁵ de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

- Delimitación

Objeto: Desarrollo Forestal Comunitario Sostenible.

Espacio: Comunidad San Andrés, Municipio de La Libertad, Comayagua.

Tiempo (Análisis estadístico): De 1993 a 2011.

⁵ Según objetivo número 6 de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y al Artículo 3 de la Ley Orgánica que cita textualmente: "Contribuir a la transformación de la sociedad hondureña y al desarrollo sostenible del país."

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO



Fuente:<http://www.selvacentralperu.com/pcm-organizo-taller-interregional-de-manejo-forestal-comunitario/&docid=5rc6nmre0Bxn6M&imgurl=http://www.selvacentralperu.com/wp-content/uploads/2012/11/manejo-forestal-comunitario-selva-central.jpg> Recuperado el 16 de Diciembre de 2012 a las 12:08pm

2.1. Marco Conceptual/Palabras Clave

Actividades Silvícolas: Son las actividades de cultivo de los bosques o montes, así como la cría, conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de la vegetación de los mismos y la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Agroforestería: Se puede considerar como la combinación multidisciplinaria de diversas técnicas ecológicamente viables, que implican el manejo de árboles o arbustos, cultivos alimenticios y/o animales en forma simultánea o secuencial, garantizando a largo plazo una productividad aceptable y aplicando prácticas de manejo compatibles con las habituales de la población local. (Musálem, 2001)

Cambios de Uso del Suelo o Tierra: Es el proceso por medio del cual por presiones debidas a diversos factores (conjunto de acciones humanas) se produce un cambio en las actividades y aportes naturales de determinado tipo de cubierta terrestre.

Ejido: En Honduras, el concepto de ejido comprende las tierras que son propiedad de cada municipio, sea para uso comunal de los vecinos o habitantes o para distribución entre los ejidatarios, para que éstos puedan cultivar pequeñas parcelas. Si los predios son propios para el uso agrícola pueden ser titulados en dominio pleno a favor del ejidatario por el Instituto Nacional Agrario (INA), pero si son de vocación forestal, sólo se adquieren derechos de ocupación y usufructo, susceptibles de ser transferidos a sus herederos.

Manejo Forestal: Es el proceso de administrar en forma permanente la tierra forestal y de lograr uno o más objetivos claramente especificados, para alcanzar un flujo continuo de bienes y servicios deseados del bosque, sin una reducción indebida en sus valores o productividad futura y sin efectos indebidos o no deseables en el ambiente físico y social.

Desarrollo Comunitario /Local: El Banco Mundial, define al desarrollo local como un fenómeno relacionado con personas trabajando juntas para alcanzar un crecimiento económico sustentable que traiga beneficios económicos y mejoras en calidad de vida para todos en la comunidad. La "comunidad" se define aquí como una ciudad, pueblo, área metropolitana o región nacional.

Mancomunidades de Municipios: Son asociaciones de municipios con personalidad jurídica, constituidas mediante acuerdos celebrados entre los concejos de dos o más Municipios, para la formulación común de políticas públicas municipales, planes, programas y proyectos, la ejecución de obras y la prestación eficiente de servicios de sus competencias.

Plan de Manejo: Instrumento escrito ordenado por ley que debe ser aprobado por la Administración Forestal del Estado previo el corte de árboles comerciales, con cuya aplicación se busca el rendimiento sostenido.

Productos Maderables: Son los productos originados directamente de la madera como las trozas, leña y madera aserrada en general.

Productos No Maderables: Son bienes con origen biológico diferentes de la madera que se derivan de los bosques y áreas forestales que son recolectados de manera silvestre y también pueden producirse en plantaciones forestales y/o sistemas; teniendo como finalidad usos alimentarios, artesanales, culturales, medicinales, cosméticos, entre otros para la población humana.

Vocación Forestal: Terrenos cubiertos con bosque natural o que por sus características de pendiente, profundidad, pedregosidad y permeabilidad no son apropiados para desarrollar cultivos agrícolas, sin tener que modificar tales características mediante esfuerzos y recursos especiales.

2.2 Marco Teórico Conceptual

2.2.1. Reseña Histórica del Desarrollo Forestal Comunitario

- **De la Historia e Institucionalidad del Manejo Forestal en Honduras**

Potter, 2003. Relata que en el transcurso de los siglos XIX al XX, algunos países europeos controlaban, como gobiernos coloniales, la mayoría de las áreas forestales en las zonas tropicales en Asia y África. El interés en los recursos forestales y los esfuerzos por administrarlos y manejarlos aumentaron cuando en Europa se empezó a prestar atención a las ciencias forestales y los estudios superiores relacionados. A pesar de que algunos de los gobiernos coloniales tomaban en cuenta las necesidades forestales de los pueblos autóctonos, siempre priorizaban los intereses económicos de sus propios países. Wiersum, 1999, menciona en su obra algunos casos de agencias forestales coloniales que consideraban políticas de manejo forestal comunitario, sin embargo hace la salvedad que podían implementarse, siempre y cuando no afectaran los ingresos económicos del gobierno central. Menciona que, en general, se impusieron severas restricciones al uso de los bosques por parte de la población nativa, y en varias ocasiones se reubicaron pueblos enteros para impedirles el acceso a los recursos del bosque.

GIZ / PRORENA, 2011 cita que a nivel mundial, la problemática del aprovechamiento forestal, gira en un círculo vicioso de uso insostenible del bosque y la pobreza extrema de las comunidades que viven en el mismo, así pues, la cadena inicia con el desplazamiento forzado de los campesinos y sus familias hacia zonas de ladera donde practican una agricultura que avanza cada vez más en la montaña profunda.

CIFOR, 2007 menciona en resumen que los recursos forestales juegan un rol importante en la vida diaria de un gran número de pobladores rurales. Eso crea oportunidades para mejorar su bienestar, y considera que debería ser un asunto de interés común ya que el bosque funciona como recurso de emergencia en caso de desastres o calamidades; es decir, reduce la vulnerabilidad.

El Banco Mundial 2004 relata que a nivel mundial, los medios de vida de más de un billón de personas dependen directa o indirectamente del bosque y los índices de pobreza en países tropicales tienden a ser más altos en las comunidades dependientes del bosque que en las áreas urbanas o en las áreas rurales más favorecidas, por lo tanto, sorprende la relativa poca atención que se ha prestado al rol de los bosques y de las comunidades que dependen de ellos en las estrategias para la reducción de la pobreza rural. Esa omisión es preocupante, ya que el avance de la deforestación en los países tropicales pone en riesgo los medios de vida de un 15% de la población mundial.

Oksanen, T; Pajari, B; Tuomassjuka, 2003 declaran que el hecho que el sector forestal no figure en forma prominente en las estrategias de reducción de la pobreza; se consideran como una falta de reconocimiento del potencial del sector en general, y del manejo forestal comunitario en particular.

Según información del ICF, a pesar que ya existía la primera ley forestal, antes del año 1974 la población realizaba actividades forestales en forma individual, no organizada y generalmente para uso doméstico (resina, carbón, leña y aserrío no comercial). En ese año se establece la participación en forma organizada, se crea La Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR), ahora ICF, según Decreto de Ley 103, nacionalizando el suelo forestal y estipulando que el propietario tenía derecho sobre el suelo, no sobre el bosque. También se crea el Sistema Social Forestal, integrado por campesinos hondureños legalmente organizados en cualquier forma asociativa reconocida por el estado.

Con la Ley de Modernización para el Desarrollo del Sector Agrícola de 1992 se establece la obligatoriedad de elaborar planes de manejo forestal para el aprovechamiento de bosques, devolviendo los derechos sobre el suelo forestal a los propietarios (Decreto 31-92).

En el año 2003, mediante Resolución Gerencial, el Estado institucionaliza el concepto de forestaría comunitaria con el objeto de integrar a la población rural usuaria de los boques y para el año 2004 se asignan áreas forestales nacionales a las comunidades a través de convenios de manejo.

En septiembre 2007, El Congreso Nacional aprueba la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre dando una relevancia al Sistema Social Forestal, citando textualmente: “En el marco del Sistema Social Forestal, se fomentará la Forestería Comunitaria para reducir y recuperar el área deforestada de Honduras como una verdadera respuesta a la estrategia de combate a la pobreza a través de la incorporación de las comunidades, en forma organizada, al manejo integral del bosque”.

CIFOR, 2003, menciona que en Honduras los bosques de pino y latifoliado constituyen la principal riqueza natural y dominan los ecosistemas existentes, sin embargo, durante muchas décadas, han sido explotados irracionalmente en detrimento de la economía nacional y de la calidad de vida de la población, continúa mencionando que los municipios han tenido muy poca participación en el manejo de los bosques y han obtenido escasos beneficios de los productos derivados de ellos, pues hasta hace pocos años, la gestión de los recursos forestales estaba totalmente centralizada.

Sin embargo Vallejo relata que a partir de la década de los noventa, se inició un proceso de descentralización que por lo menos en el ámbito legal ha incrementado considerablemente la participación municipal en la administración de los bosques. Aunque la mayoría de los municipios hondureños tienen en sus territorios áreas boscosas o con vocación forestal, sólo unos pocos han tratado de implementar sus nuevas atribuciones para obtener más control y mayores beneficios de la gestión en el aprovechamiento de sus bosques. Por lo que es fácil darse cuenta que a pesar del enorme potencial de desarrollo local y de país que existe a través del sector forestal no se ha logrado una contribución importante o relevante del rubro a la economía nacional, ya sea con la generación de empleos, las exportaciones u otros; y es que hay por lo menos veinte normas legales que contienen disposiciones aplicables a la materia forestal: artículos constitucionales, leyes ambientales, leyes de turismo, el ordenamiento jurídico municipal, el Código Penal, el Código Civil, la Ley de Concesiones y la Ley de Incentivos a las Energías Renovables. En general, los expertos en la materia, reconocen que el ordenamiento jurídico forestal hondureño es amplio y disperso, pero hay muchas de sus disposiciones poco claras e incluso obsoletas.

- **De las teorías y Corrientes Filosóficas del Desarrollo Sostenible a través del Aprovechamiento de Recursos Naturales Locales**

Adams, 2001 observa que el modelo de desarrollo sostenible también influenció el manejo forestal comunitario a su manera. Recién en la década de 1960 se empieza a pensar en el posible impacto de los resultados de un crecimiento económico universal sobre los recursos naturales y el medio ambiente. La Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano de 1972, organizada por las Naciones Unidas, fue un manifiesto de dicha preocupación. Durante la misma época surgió lo que Neumann, 2006 identifica como populismo del desarrollo, el que básicamente postulaba que el desarrollo rural en países pobre debía basarse en el conocimiento local y tener un enfoque de pequeña escala.

Balee 1984, Bergman 1974, Casanova 1975, Denevan, WM; Treacy, JM; Alcorn, JB; Padoch, C; Denslow, J; Flores-Paitan, S. 1984, Padoch 1985, y Parker, EP; Posey, D; Frechione, J; da Silva, 1983, mencionan que el renovado interés en el manejo de los recursos naturales por poblaciones locales durante los años 1970 y 1980 está directamente relacionado con el populismo del desarrollo. El manejo forestal comunitario fue visto como una alternativa prometedora para gestionar los recursos forestales.

El populismo del desarrollo fué un factor importante que permitió colocar en primer plano el manejo forestal comunitario tal como se entiende actualmente. Sin embargo, únicamente los programas y proyectos de desarrollo impulsaban el manejo forestal comunitario, junto con la agroforestería que estaba en pleno auge en aquellos años. Las agencias gubernamentales forestales tenían sus dudas sobre el concepto y sus supuestos efectos, y más bien favorecían la explotación forestal en manos de empresas madereras, con la correspondiente generación de regalías y otras formas de ingresos lícitos e ilícitos.

Menciona Neumann, 2006 que, el entusiasmo por el populismo del desarrollo gradualmente decayó con el surgimiento del modelo neoliberal, que desde los años 1980 se convirtió en el paradigma central de las políticas económicas de casi todos los países desarrollados. El neoliberalismo predicó un rol más pasivo del Estado en el desarrollo económico y el dominio del mercado como fuerza principal promocionando la forestería

comercial corporativa; paralelamente, los entes de la Cooperación Técnica Internacional⁶ y ONG's locales encargadas de promover el desarrollo en zonas rurales asignaron un rol protagónico a las comunidades.

También, el dominio del modelo neoliberal fortaleció el manejo forestal comunitario a través de cambios en la tenencia de la tierra, reflejados más que todo, en la cesión de los derechos de propiedad del Estado sobre las áreas forestales. Adicionalmente, desde la década de 1980 el neoliberalismo contribuyó a los procesos de descentralización en países con bosques tropicales. Los efectos sobre el sector forestal en América Latina han sido complejos, pero para el manejo forestal comunitario han sido generalmente positivos (CIFOR, 2003, Larson, A; Pacheco, P; Toni, F; Vallejo, M. 2003. Coinciden al mismo tiempo, como lo explica Bernstein, 2005, en que el neoliberalismo predicó la reducción de las responsabilidades del Estado, lo que hizo surgir la necesidad de mejorar la gobernabilidad, tanto en el sector público como en el sector privado, incluyendo el sector forestal. Por otro lado, ya desde los años 90 algunos gobiernos - como por ejemplo en Bolivia - empezaron a promover una nueva legislación con el propósito de contrarrestar los efectos negativos de las políticas neoliberales, incluso en el sector forestal (Ruiz, 2005).

Desde mediados de la década de 1990, el modelo dominante de desarrollo cambió hacia un enfoque de alivio de la pobreza, que en la actualidad es la meta central de las cooperaciones técnicas para el desarrollo. Tal vez, los objetivos de fondo no han cambiado entre el modelo de promoción del neoliberalismo y el enfoque de alivio a la pobreza.

2.2.2. Bases Teóricas

El Documento FAO, 1991 menciona que con el apoyo del Gobierno de Finlandia en 1992, el Proyecto de Manejo Forestal Sostenible de los Bosques de Coníferas, MAFOR, dio un importante impulso a la gestión forestal del municipio de Lepaterique a través del desarrollo forestal comunitario, promoviendo diferentes actividades para que la comunidad tomara

⁶ Consiste en la ayuda que se entrega para apoyar el desarrollo económico y social de países en desarrollo, mediante la transferencia de técnicas, tecnologías, conocimientos, habilidades o experiencias por parte de un país o una fuente con mayor grado de desarrollo.

conciencia de la importancia y beneficio del bosque y se organizara alrededor de un programa de capacitación y desarrollo auto sostenible. Como resultado, Lepaterique se convirtió en un modelo nacional e internacional de gestión forestal.

Durante muchos años los bosques ejidales habían sido uno de los principales medios de subsistencia para los pobladores de éste municipio, por años la resinación⁷ ha sido la actividad central involucrando a una gran cantidad de personas, todos campesinos, que viven dentro o en los alrededores de los bosques utilizando un método rústico o método también conocido como “a muerte⁸”, hasta la preparación de planes de manejo forestal de pequeñas parcelas y la organización de microempresas agroforestales. El comercio de la leña hacia la ciudad de Tegucigalpa había y continúa representando una importante fuente de ingresos a sus habitantes, sin embargo, al principio no existían controles municipales ni estatales, lo cual provocó abusos y la degradación de extensas áreas forestales, es decir que la actividad forestal era de tipo extractiva, con énfasis en la resinación.

El proyecto organizó a las comunidades y les conformó con personería jurídica, involucró a todos los actores, capacitándoles en actividades de conservación y aprovechamiento, así como en participación comunitaria y de la mujer, algunos aserraderos locales explotan los bosques en maderero pagándole a la cooperativa el precio de la madera en rollo por metro cúbico, los resineros se organizaron en una cooperativa, (Cooperativa Agroforestal Lepaterique), que llegó a ser la más grande de Honduras. El proyecto se enfrentó a diferentes retos, aún conociendo su éxito, los finlandeses concluyeron que “Necesitaban con urgencia la creación de un puente entre las necesidades socioeconómicas de la comunidad y los objetivos ambientales del proyecto”. En la actualidad la municipalidad percibe algunos ingresos, provenientes de los recursos forestales del sector, que representan entre 50 y 60% del

⁷La resina de pino en su estado crudo es conocida como trementina o brea, la que sometida a un procesamiento industrial es la base de la producción de colofonia, aguarrás y otros productos. Desde hace muchos años, la producción de resinas de pino es realizada por campesinos asociados en cooperativas agroforestales.

⁸ El método rústico, utilizado desde los inicios de la organización, consiste en provocar heridas en el tronco de los árboles de pino. Utilizando un hacha, se forma una “pila” o “guaca” en la base, para recolectar la resina. Este método era altamente destructivo, por lo cual fué prohibido por las autoridades forestales a mediados de los años setenta, cuando se introdujo el método de copa y canal que consiste en hacer incisiones angostas en el tronco de los árboles y se aplica un estimulante químico (ácido sulfúrico), y se recolecta la resina en una copa, auxiliándose de dos pequeños canales. Fue utilizado en Lepaterique hasta que a inicios de los noventa se introdujo el método alemán, de espina de pescado o levadura, es muy parecido al de copa y canal, pero la incisión se hace en la parte alta del tronco y se usa levadura como estimulante.

presupuesto municipal, los cuales en porcentaje parecen representar mucho, pero que en numerario, los expertos, consideran escasos en comparación al sacrificio al que es sometido el bosque.

FAO, 1993 describe los aspectos más sobresalientes del proyecto de desarrollo de la comunidad rural-forestal de Chagüite Grande, proyecto financiado por el Gobierno de Noruega, del Proyecto Madera para Energía con fondos especiales del Sistema de Financiamiento de las Naciones Unidas para el Desarrollo a través de la Ciencia y la Tecnología de Nueva York y por el Fondo para el Desarrollo Internacional de Viena, llevado a cabo de 1986 a 1990.

Chagüite Grande es una aldea del municipio de la Villa de San Antonio, Departamento Comayagua, que durante 17 años, se había dedicado a la extracción de la resina, a la producción y comercialización de rollizos (trozas) y a la recolección de semillas de pino. El aprovechamiento del recurso forestal no estaba sujeto a una explotación que se pudiese considerar racional. De hecho, las condiciones socio-económicas imperantes en la comunidad habían impulsado a la sobreexplotación del recurso forestal. El Proyecto Sistemas Industriales Forestales Energético Sociales (SIFES)⁹ de Chagüite Grande para el aprovechamiento industrial de la materia prima forestal fué iniciado en Junio de 1986, comprendiendo la elaboración del plan de manejo del bosque para asegurar la sostenibilidad de su aprovechamiento, a fin de perpetuar el recurso forestal existente en la zona. Posteriormente se realizó la instalación de la industria, incluyendo el taller de aserrío (galera y equipos), la construcción de la bodega, la instalación de la caldera a vapor y del generador eléctrico, y el tendido de la red de distribución de electricidad a la comunidad, la capacitación de los operarios del taller en cuestiones de organización de las actividades de maderero y aserrío y la puesta en marcha del taller; así como la legalización del patronato comunal como la

⁹ Los SIFES son sistemas integrados para la industrialización de productos forestales y para la generación de energía eléctrica, a partir de los subproductos disponibles en el área del bosque comunal, cuyo aprovechamiento responde a un plan de manejo racional previamente elaborado con el fin de asegurar un aprovechamiento sostenible de los recursos forestales en conjunción con la preservación del ambiente y de los ecosistemas naturales existentes. El objetivo general del Programa es el de elevar el ingreso y los niveles de vida de las comunidades rurales-forestales, creando alternativas de generación de ingresos y empleo.

organización líder, con la cual se suscribió el acta de compromiso para la instalación del proyecto.

Actualmente, la administración y comercialización de la resina están a cargo de la cooperativa de resineros. La producción suele ser de primera calidad y se vende a una resinera localizada en el municipio de Amarateca. La producción de carbón vegetal a partir de los residuos de los aserraderos, ha sido una de las actividades previstas en el proyecto, para abastecer la demanda para usos residenciales y comerciales de Tegucigalpa y de comunidades relativamente importantes de Comayagua así como para abastecer la fábrica de cemento de Piedras Azules para generación de energía.

Los ingresos generados por la venta de los productos del proyecto, son depositados en el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA), en una cuenta corriente cuya gestión está a cargo de ICF, la cual efectúa reintegros parciales a la administración del proyecto para sus movimientos operativos. De ésta manera ICF asegura la capitalización efectiva de los SIFES y la continuidad de la producción en el largo plazo.

Un análisis realizado sobre los ingresos generados por el Proyecto SIFES ha concluido que la comunidad está en mejores condiciones ambientales, sociales y económicas, sin embargo hacen énfasis en la necesidad de la implementación y capacitación del personal de la comunidad en sistemas contables, conceptos y aplicaciones prácticas de administración y planificación estratégica.

Fermi, 2005 cita que en el contexto del proceso de descentralización, se han fortalecido algunos grupos de usuarios del bosque en cinco municipios de Honduras: Esparta, Jutiapa, La Masica, San Francisco y Arizona del departamento de Atlántida. Según Fermi, las primeras Empresas Forestales Comunitarias (EFC) surgieron en Honduras a partir de 1974, en las comunidades asentadas en los bosques de coníferas y, en menor escala, en el bosque latifoliado. En 1977, AFE-COHDEFOR ayudó a crear la Cooperativa Regional Agroforestal Atlántida, Honduras Ltda. (COATLAHL), con el fin de aglutinar los grupos existentes en la región forestal Atlántida para regular la producción y comercialización de madera.

A partir del año 1994 se firmaron los primeros convenios de usufructo entre el Estado y los grupos comunitarios organizados para el manejo forestal comunitario en la Región Forestal Atlántida (PDBL¹⁰ 1998). En la actualidad existen muy pocas agrupaciones comunitarias que califican como empresa forestal comunitaria¹¹ y uno de los casos más destacados por autores y expertos en la materia es COATLAHL. En 1997, 12 de los 19 grupos de aserrío que integraban la cooperativa lograron la certificación según el esquema de FSC¹² (Markopoulos, 1999). Al igual que en otras partes, la esperanza de obtener sobrepuestos por la madera certificada no se materializó, pero sí se logró establecer una nueva salida al mercado con la producción de limpiabarro producidos con madera certificada y exportarlos a Dinamarca. La cooperativa ofrece excelentes servicios que benefician a sus miembros, día a día trabaja para crear campañas que favorezcan la calidad de vida, no solo de sus afiliados, sino de las comunidades donde están localizadas sus operaciones. Una de sus principales campañas busca atender a 14 comunidades donde se localizan los grupos de productores forestales certificados; en alianza con la Cooperativa de Consumidores Daneses FDB y Bosques del Mundo, apoya pequeños proyectos comunitarios para el mejoramiento de la educación, salud, infraestructura local, así como proyectos productivos elaborados por las mismas comunidades en función de sus necesidades prioritarias.

¹⁰ Proyecto de Desarrollo del Bosque Latifoliado, Honduras.

¹¹ Empresas forestales comunitarias son industrias manejadas por comunidades indígenas o locales para su subsistencia y lucro y están involucradas en la producción, procesamiento, y comercio de madera y productos madereros, productos forestales no maderables comerciales, y puede que participen en mercados de servicios ambientales (Clay, Jason 2002).

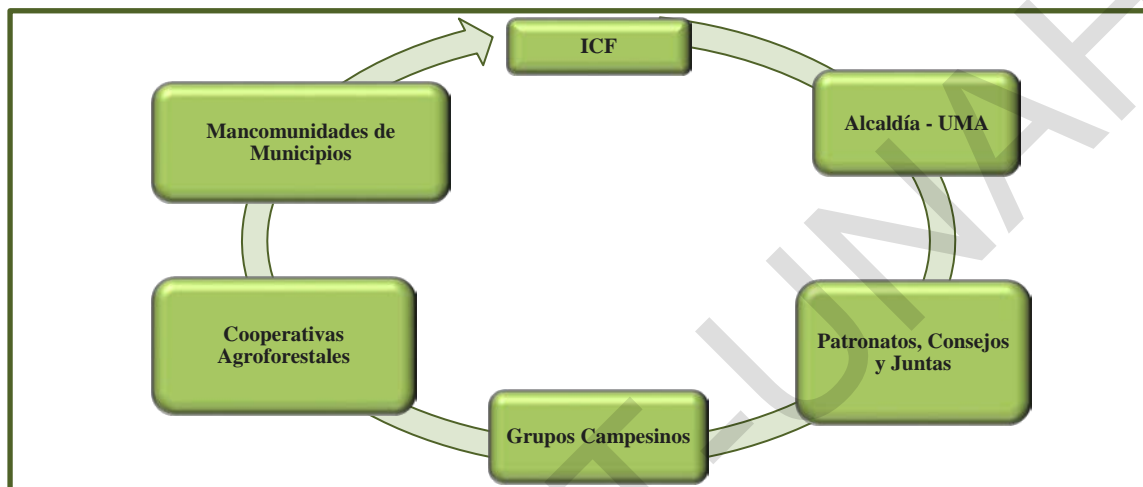
¹² FSC Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal por sus siglas traducidas al español, es una organización internacional cuyo objetivo es promover el uso ambientalmente responsable, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo. Para cumplir con su propósito, ha desarrollado estándares internacionales y nacionales, y un sistema de certificación para identificar y etiquetar productos provenientes de bosques bien manejados. Este sistema ha sido desarrollado a través de la participación de distintos grupos de interés, como los dueños de bosques, administradores, fabricantes de productos forestales, comunidades locales, organizaciones no gubernamentales, entre otros. El buen manejo forestal se certifica a través de un conjunto de principios o reglas que lo definen, los cuales a su vez tienen criterios e indicadores reconocidos internacionalmente. Esto implica que los productos obtenidos cumplen las leyes, respetan los derechos de los trabajadores, aseguran el uso de prácticas forestales que garantizan la preservación y regeneración del bosque entre otros.

2.3. Referencia Organizacional del Desarrollo Forestal Comunitario

2.3.1 Marco Institucional

Figura N° 1

Actores del Proceso de Aprovechamiento Forestal Comunitario



Fuente: Taller Regional de Gobernanza en los Recursos Naturales, Costa Rica, 2008 citado en el Documento de Sistematización de Desarrollo Integral Comunitario de GIZ.

El Rol que cada uno de los participantes debe adoptar en el proceso consiste en:

a. ICF:

Administrar, conservar, aprovechar y reforestar los bosques de áreas públicas y privadas¹³ de acuerdo con sus leyes y reglamentos vigentes.

b. Unidad Municipal Ambiental (UMA¹⁴):

El Reglamento de Unidades Municipales Ambientales (ANED, 1999) establece las funciones que éstas pueden desarrollar en materia de administración forestal, entre las cuales menciona conducir el inventario de los recursos forestales municipales, motivar a las fuerzas vivas de la localidad para que participen en la preservación forestal planificando y ejecutando actividades

¹³ En áreas privadas la función del ICF se limita a normar, regular y supervisar.

¹⁴ Esta autoridad ambiental fué creada en 1993 como Secretaría del Ambiente (SEDA); tres años más tarde, en virtud del Programa de Modernización del Estado, se convirtió en la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA).

como campañas educativas para la preservación del bosque, control de incendios, plagas y enfermedades forestales, promover la reforestación, recibir y atender denuncias sobre problemas que afecten el bosque y aplicar los correctivos pertinentes en coordinación con el ICF.

c. Patronatos, Consejos y Juntas

Es una de las figuras más importantes, a través de ellos, las fuerzas vivas locales, inciden en las diferentes áreas del quehacer municipal. Son sus funciones las negociaciones de contratos, la administración de fondos, la inversión de ganancias y la administración de empleos rotativos con la finalidad de optimizar recursos y esfuerzos para la gestión forestal.

d. Grupos Campesinos Organizados

Deberán convocar y organizar consultas participativas a través de talleres y cabildos abiertos, para la formulación de políticas agroforestales locales, siempre y cuando estén en armonía con la Ley Forestal Vigente.

e. Cooperativas Agroforestales

Contribuyen con la protección del bosque mientras realizan actividades de extracción o aprovechamiento de productos maderables y no maderables con la autorización y visto bueno de los demás participantes. En algunos casos son los administradores de bienes materiales o económicos por lo que pueden tomar decisiones de financiamiento e inversión para el beneficio comunitario.

f. Municipalidades y Mancomunidades Municipales

Deben velar por su integridad territorial, el fortalecimiento del patrimonio económico y la preservación del patrimonio natural y cultural; promover la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de los problemas locales.

Todos los entes anteriormente descritos deben converger armónicamente en la administración, manejo y aprovechamiento del recurso forestal sostenible local y para beneficio de la

comunidad, mediante figuras de consultas participativas tales como cabildos abiertos¹⁵ y plebiscitos¹⁶ entre otros.

2.3.2. Marco Legal del Desarrollo Forestal Comunitario

La experiencia de forestería comunitaria, tiene como marco:

- La Ley para Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola (Decreto 31-92),
- El Reglamento al Título VI Aspectos Forestales del Decreto 31-92 (Acuerdo 1039-93),
- El Decreto 85 de la Ley Forestal,
- La Ley de Creación de la Administración Forestal del Estado, hoy ICF (Decreto 103) y
- La Ley de Incentivo a la Forestería, Reforestación y Protección del Bosque (Decreto 163-93).

Donde, en cuanto a aspectos forestales, se refieren a que la AFE promoverá el uso múltiple de sus áreas forestales y las actividades silvícolas que incorporen a la mayor parte de la población local fomentando el aprovechamiento sostenible del bosque en forma eficiente de los planes de manejo forestal que administre, es decir, haciendo a la población partícipe de los beneficios en armonía con la conservación de las fuentes de agua, el bosque mismo y los suelos.

En cuanto a aspectos socioeconómicos, como estrategia de desarrollo de la población campesina, estima conveniente que los pobladores asentados sean quienes directamente ejecuten las actividades contempladas y sean considerados en los beneficios y responsabilidades derivadas de los aprovechamientos.

En cuanto a los incentivos, y fomento a la forestería comunitaria establece que los contratos de las personas naturales o jurídicas que acojan la ley estarán exentos del pago de impuestos, tasas, derechos o cualquier otro tributo. Que los beneficiarios que tengan interés en la

¹⁵ Son asambleas de los representantes de las organizaciones locales para discutir aspectos que afecten a la comunidad.

¹⁶ Mediante éste instrumento se convoca a todos los vecinos para tomar decisiones sobre asuntos importantes, entre ellos, la gestión o defensa de los recursos naturales.

ejecución de proyectos de reforestación, protección del bosque contra incendios, plagas u otros daños, gozarán de a) Elaboración gratuita del proyecto. b) Asistencia técnica gratuita. c) Cosechar productos del bosque para uso doméstico. d) Cosechar gratuitamente para aprovechamiento comercial: resina, aceites, látex y semillas forestales.

Cuadro N° 1

Resumen de la Historia Contemporánea de la Legalidad en El Manejo Forestal en Honduras

Fecha	Aspecto Relevante
1971	1. Aprobación del Decreto No. 85, que contienen la Ley Forestal (ya derogada). 2. Catálogo del Patrimonio Público Forestal Inalienable (CPPFI). 3. Ordenamiento Territorial, guardería forestal y fondo forestal.
1974	Aprobación Decreto de Ley 103, a través del cual se crea COHDEFOR en sustitución de la Dirección de Recursos Forestales y Caza.
1990	Aprobación de la Ley de Municipalidades, mediante Decreto 134-90, otorgando autonomía municipal a los gobiernos locales proveyendo facultades de administración de los recursos del Municipio.
1992	1. Con la Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola (LMDSA) Decreto 31-92, se redefine la Administración Forestal del Estado (AFE), representada por la COHDEFOR. 2. El Sector Forestal pasa a ser un subsector adscrito al Sector Agrícola y la COHDEFOR, de entidad autónoma empieza a tener problemas financieros porque la LMDSA obtiene muchas de sus vías de ingresos.
1993	1. Aprobación de la Ley General del Ambiente, Decreto 104-93. Algunos aspectos importantes de ésta Ley incluyen el manejo compartido de las cuencas hidrográficas, que determina la existencia de planes de ordenamiento hidrológico y estudios de impacto ambiental; planes de manejo para áreas protegidas y reafirma el rol de la COHDEFOR y de las municipalidades, en el área ambiental. 2. Aprobación de la Ley de incentivos a la Forestación, Reforestación y Protección al Bosque, Decreto 163-93, que crea incentivos dirigidos a propietarios privados, cooperativas, empresas asociativas, agricultores, ganaderos, industriales madereros y otras personas, la aplicación de ésta Ley es competencia de la COHDEFOR.
2006	El presidente de Honduras en Consejo de Ministros, aprueba el Decreto Ejecutivo PCM 002-2006. En éste Decreto las Secretarías de Estado promueven e Impulsan las quemas prescritas. El Instituto Nacional de Conservación (ICF), es el encargado de la normativa y la Secretaría de Defensa Nacional se encarga de la parte operativa.
2007	Se aprueba la Ley Forestal, Areas protegidas y Vida Silvestre, Decreto Legislativo No.156-2007, que cambia totalmente la administración forestal y de los recursos asociados al bosque. Se clausura AFE COHDEFOR y es sustituida por ICF, a su cargo funciones más amplias que su antecesora.
2008	La Ley Forestal entra en vigor en Enero 2008, incluyendo la quemas prescritas (ya no se refieren a quemas controladas) para tierras forestales, otro tipo de quemas son quemas agrícolas. El ICF también cobra vigencia desde 2008, desapareciendo AFE existiendo un sistema de transición para los procesos administrativos, no para los aspectos institucionales.

Fuente: The Nature Conservancy, 2010. Sistematización de Experiencias de manejo forestal y del fuego en la eco región bosques de pino encino en Centroamérica.

2.4. Marco Conceptual del Desarrollo Forestal Comunitario

2.4.1. Desarrollo Local

CEDEL, 2009 menciona que el desarrollo local se puede entender, de manera muy sintética, como un proceso complejo, que es producto de una construcción colectiva a nivel local, que tiene como objetivo movilizar los recursos del territorio en torno de un proyecto común e incluir al conjunto de la población. Supone una perspectiva integral del desarrollo, es decir, que incluye la dimensión social, política, ambiental, cultural, el perfil productivo, etc. Así mismo, propone que el desarrollo comunitario busca articular el desarrollo productivo con la inclusión social a partir de la definición de un perfil de desarrollo para el territorio, es decir aquellas actividades que permiten movilizar los recursos locales y mejorar las condiciones de vida de la población, en particular de los sectores más vulnerables. En ese sentido, requiere la participación tanto del gobierno local como también del sector privado, del sector social y las instituciones técnicas y del conocimiento que tienen presencia en el territorio.

Continúa planteando que si bien el desarrollo local es un proceso endógeno, surge de la propia comunidad, no es un proceso aislado, sino por el contrario implica articulaciones interjuridiccionales (locales, municipales, departamentales, nacionales) que lo potencien. De allí que es necesario que el desarrollo local se planifique también, considerando los lineamientos que se establecen desde las políticas municipales y nacionales. La falta de vinculaciones con una perspectiva nacional de desarrollo implica el riesgo de que surjan proyectos productivos locales que estén desvinculados de una idea de desarrollo, es decir no inclusivos, carentes de tecnología, de valor agregado o empleo local.

Ésta desvinculación es una pena, ya que el beneficio que se genera de un esfuerzo exclusivo y aislado no trasciende; Aún cuando un proyecto sea ejecutado magistralmente.

2.4.2 Manejo Forestal Comunitario

CATIE, 2005 describe el significado del término manejo forestal comunitario, y menciona que tiene mucho que ver con la trayectoria de cómo se ha convertido en un tema de gestión de las agencias forestales y de cooperación técnica. Existe, además, un vínculo entre los modelos de desarrollo de los años 1950 y 1960 y el enfoque del manejo forestal comunitario como actividad de asistencia forestal a los pobladores rurales. Por lo tanto, es relevante evaluar ese nexo entre los modelos de desarrollo dominantes que han guiado la cooperación técnica para el desarrollo y el manejo forestal comunitario como práctica real de sus protagonistas y como actividad de asistencia técnica y sus objetivos de fondo.

CIFOR, 2005 cita que dos son las características que definen el Manejo Forestal Comunitario. Una es el hecho de ser local, y otra de estar organizado colectivamente. Aunque lo comunitario puede ser definido de diferentes maneras, en la definición del manejo forestal comunitario la comunidad usualmente involucra un grupo de personas con referencia a una localidad o área geográfica concreta, que cuenta con una superficie forestal delimitada por mandato legal o por normas de acceso tradicionalmente definidas por actores locales. La escala del manejo forestal comunitario puede incluir ya sea grupos de comunidades que usan un área forestal común, asentamientos individuales dependientes del bosque circundante, hasta un pequeño número de familias rurales que comparten un área de bosque fragmentado. Adicionalmente, para ser incluidos dentro de la definición de Manejo Forestal Comunitario, los miembros locales tienen que actuar juntos con una conducta consciente orientada a compartir ciertas responsabilidades y beneficios. La organización de la acción colectiva depende del tipo de derechos para el acceso a los recursos, así como de la actividad productiva que realizan.

CIFOR, 2007 considera que las iniciativas de manejo forestal comunitario abarcan desde acciones de comunidades enteras manejando algunos recursos forestales con derechos reconocidos por toda la comunidad, hasta acciones coordinadas de individuos que comparten objetivos similares en relación al manejo de un área forestal específica. Donde sea que grupos comunitarios desenvuelven iniciativas de manejo forestal comunitario, es posible que ellos

compartan no sólo derechos de acceso al recurso forestal, sino también que generen algún tipo de ventajas comparativas al juntar su capital, trabajo y conocimiento para desarrollar éste tipo de sistema de producción; Considera que la promoción del manejo forestal comunitario pretende jugar un papel fundamental en el bienestar de las poblaciones rurales, y el mantenimiento de la calidad de los ecosistemas forestales. El manejo forestal comunitario contribuye a aumentar los beneficios de las poblaciones derivados del manejo de los bosques (mejora los ingresos, reduce el riesgo a través de la diversificación de fuentes de ingreso y facilita una mayor seguridad alimentaria).

Continúa manifestando que la estrategia de manejo forestal comunitario, considera que las comunidades deben mejorar gradualmente sus capacidades de manejo de los recursos forestales y de negociación con los otros actores a fin de que exista una mejor distribución de los beneficios de la economía forestal entre todos los involucrados. Asimismo, no supone una fuerte intervención del gobierno central, lo que exigiría muchos recursos para concretarse, sino más bien se basa en la necesidad de apoyar iniciativas ya existentes, en la sistematización y difusión de las lecciones aprendidas, y de las innovaciones locales a través del diálogo entre los diferentes actores locales (municipios, federaciones de campesinos y sindicatos agrarios, organizaciones indígenas, ONG's, proyectos forestales, universidades, y otras instituciones vinculadas con el desarrollo forestal). Ya que el desarrollo comunitario, busca articular el desarrollo productivo con la inclusión social.

CAPÍTULO III: MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN



Fuente:<http://foresteriacomunitaria.blogspot.com/2008/09/comunidades-de-la-tco-lomero-realizan.html>

3.1. Tipo de Investigación

De acuerdo con C.A. Bernal, la presente contiene cuatro tipos de investigación que se interrelacionan y contrastan entre sí; De tipo histórica ya que analiza eventos del pasado para relacionarlos con el presente y futuro ambiental, agroforestal y socio económicos de la comunidad, el municipio y el país. De tipo Documental, ya que se analiza información y estadísticas forestales registradas. También es de tipo Descriptivo y Correlacional al reseñar datos y cualidades de la comunidad objeto de estudio midiendo el grado de interacción e interrelación entre las variables.

3.2. Diseño de la Investigación

En armonía con el propósito de describir variables, y analizar su incidencia e interrelación, el diseño de la investigación es de tipo transeccional descriptivo y transeccional correlacional, cuyo propósito ha sido evaluar eventos puntuales ocurridos en el pasado y en la actualidad respecto al manejo o desarrollo forestal comunitario.

- **Alcance de la Investigación**

Considerando la perspectiva de la presente investigación, el alcance de la misma será de tipo descriptivo y correlacional con el objeto de contribuir al conocimiento de los fenómenos que en ella se plantean así como su dimensión, especificando las características de la interrelación entre las variables, teniendo una noción del panorama a nivel de américa latina, a nivel nacional, departamental y municipal (es decir de lo general a lo particular), para finalmente poder proponer un desarrollo forestal comunitario con los lineamientos técnico y administrativos que aseguren el éxito del proyecto.

3.3. Definición de Variables e Indicadores

Cuadro N° 2

Objetivo	Hipótesis	Variable(s)	Definición		Indicador	Referente Mínimo	Posibles Preguntas
			Conceptual	Operacional			
Identificar el modelo actual de Manejo Forestal en la comunidad de San Andrés, Municipio La Libertad, Comayagua.	El actual modelo de Manejo Forestal en la Comunidad de San Andrés, no posee un enfoque de Desarrollo Comunitario.	Manejo Forestal	Es el conjunto de acciones y decisiones sobre los bosques plasmadas en un documento técnico, que tiene por objetivo el obtener beneficios económicos y sociales de estos, sin alterar su función ecológica.	Conjunto de actividades realizadas para la correcta administración de los recursos forestales	Áreas de bosques de la zona bajo Manejo Forestal	El municipio de La Libertad, debería tener al menos un plan de manejo forestal quinquenal en el periodo 2000 a 2011 aprobado por ICF.	¿Quién regula y vigila los planes de manejo forestal? ¿Cuántos bosques en la zona son intervenidos bajo Manejo Forestal?
		Desarrollo Comunitario	Fenómeno relacionado con personas trabajando juntas para alcanzar un crecimiento económico sustentable que traiga beneficios económicos y mejoras en calidad de vida para todos en la comunidad.	Conjunto de actividades y trabajo realizado por la comunidad para el beneficio de la comunidad misma.	Cantidad de planes de manejo Forestal Comunitario aprobados por ICF en ejecución o por ejecutarse.	El municipio de La Libertad, debería tener al menos un plan de MFC aprobado por ICF.	¿Por qué no existen más Planes de MFC en la Comunidad?
Rediseñar un modelo de manejo forestal comunitario que garantice mejores condiciones de vida para los participantes de la comunidad de San Andrés, La Libertad, Comayagua.	A través del aprovechamiento forestal comunitario sostenible en la comunidad de San Andrés, puede contribuir a al mejoramiento en las condiciones de vida de los habitantes.	Aprovechamiento forestal comunitario sostenible	Explotación de los recursos forestales teniendo en cuenta sus ciclos, y consecuencias en el ambiente.	Conjunto de actividades realizadas en el bosque a favor de su conservación y perduración aún cuando se aprovechen sus productos.	Cantidad de planes de manejo Forestal Comunitario aprobados por ICF en ejecución o por ejecutarse.	Todo bosque que explotado debe estar autorizado con Plan de manejo o Licencia no comercial.	¿Hay presencia institucional en la zona para garantizar el aprovechamiento sostenible?
		Condiciones de Vida	Estado o situación en que se halla un grupo de personas en un contexto histórico determinado, que va a generar un comportamiento grupal de seres sociales.	Aplicación de censo con una serie de preguntas que evalúan las condiciones de vida en aspectos, sociales, económicos y ambientales de la comunidad.	Índice de Desarrollo Humano (IDH).	Necesidades Básicas como Salario mínimo, educación básica, alimentación diaria, agua potable y servicios públicos.	¿Cuál es la expectativa de mejora en las condiciones de vida de los habitantes?

Fuente: Elaboración propia.

Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un índice compuesto que mide el logro promedio de un país o región en cuanto a tres dimensiones básicas del desarrollo humano: la esperanza de vida al nacer, el logro educacional (alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria combinada) y el Producto Interno Bruto (PIB) real per cápita ajustado en dólares.

3.4. Hipótesis de la Investigación

1. El actual modelo de Manejo Forestal en la Comunidad de San Andrés, no posee un enfoque de Desarrollo Comunitario.
2. A través del aprovechamiento forestal comunitario sostenible en la comunidad de San Andrés, se puede contribuir a la disminución de la explotación irracional del recurso forestal y consecuentemente al mejoramiento en las condiciones de vida de los habitantes.

3.5. Población y Muestra

• Población:

La población consiste en veinte y siete (27) familias, incluye a todos aquellos individuos jefes de hogar, mayores de 18 años que pertenecen a la Empresa Asociativa Campesina de la comunidad de San Andrés, Municipio La Libertad, Departamento de Comayagua y que reciben o recibirán un beneficio directo o indirecto del manejo comunitario en el bosque.

• Muestra:

Obedeciendo los criterios de la investigación así como en apego a lo estipulado en la Ley Forestal vigente, donde se exige estar legalmente constituidos bajo cualquier forma asociativa legal para participar de la forestería comunitaria, y dado a que la población es muy pequeña, se opta por un censo de los 27 jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina San Andrés.

3.6. Descripción del Método y las Técnicas de Investigación

La metodología o vínculo entre sujeto de estudio y el objeto del mismo fué el censo descrito en la sección 3.7, basado en técnicas de análisis, deducción lógica y síntesis de los datos recopilados en forma directa, así como de la información recopilada de fuentes secundarias.

3.7. Descripción de los Instrumentos para la Recolección de Información

El instrumento utilizado para obtener información primaria de los individuos de la Empresa Asociativa Campesina San Andrés, fue un censo aplicado entre el mes de Abril y Mayo de 2012, el cual contuvo 23 preguntas divididas en tres partes, todas ellas orientadas al cumplimiento de los objetivos específicos, incluyendo la identificación del modelo actual de manejo de los recursos, recolección de datos demográficos y poblacionales utilizados para medir índices de pobreza y las soluciones viables identificadas por la comunidad a los problemas que enfrentan.

3.8. Fuentes de Información:

- Fuentes de Información Personales:
 - Patronato de la Comunidad de San Andrés,
 - Junta directiva de la Empresa Asociativa Campesina,
 - Jefe de la oficina regional Comayagua del ICF,
 - Funcionario de la unidad municipal ambiental de La Libertad, Comayagua,
 - Técnicos forestales trabajando en la zona.

- Fuentes de Información Institucionales:

ICF, ESNACIFOR, PROLANCHO, MARENA, CIFOR, CATIE, INE, SSF y otros.

- Fuentes de Información Documentales:
 - Primarias:
 - Libros y Leyes pertinentes,
 - Documentos técnicos e institucionales,
 - Normas, estudios, tesis publicadas.

 - Secundarias:
 - Revistas, bases de datos, manuales.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS



Fuente:<http://www.elheraldo.hn/Secciones-Principales/Metro/Celebran-dia-de-Guara-y-Venado-Cola-Blanca>

A continuación se analizan e interpretan datos estadísticos e información cualitativa recolectada mediante un censo aplicado a los 27 jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés (EACSA), La Libertad, Comayagua, durante tres visitas de campo realizadas entre Abril y Mayo del año en curso; Dicho censo pretendió conocer la situación de legalidad del aprovechamiento actual del bosque local así como aspectos técnicos relacionados con la sostenibilidad del recurso forestal, conocer la realidad socio económica de las familias y las posibles soluciones viables identificadas por la misma comunidad (tomando en cuenta oportunidades de mejora) en aspectos ambientales, sociales y económicos. Adicionalmente, se realizaron entrevistas con expertos y profesionales dedicados a la forestería comunitaria y/o a la elaboración, aplicación y supervisión de planes de manejo para el aprovechamiento de bosques en la zona o sus alrededores.

La información más reciente, precisa y ajustable a la comunidad es la del Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), 2001 del Municipio de La Libertad. También se han utilizado datos del Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT, 2010). El análisis e interpretación está sustentado en cifras estadísticas de interés nacional y estándares e indicadores mundiales de condiciones de vida; información y bases de datos brindadas por el Sistema Social Forestal del ICF que contienen antecedentes y datos del año 1993 al año 2010; Bases de Datos y Anuarios estadísticos de Productos Forestales 2001, y el Inventario Nacional de Boques, 2005. Estos datos se presentan a continuación para que a través de proyecciones o simple comparación, sean tomados como referencia para el estudio y entendimiento de los datos y del análisis elaborado.

4.1. Presentación de Datos Obtenidos

- **Características Socio Económicas**

BCH, 2011 revela que Honduras tiene una población de 8, 215,300 habitantes, con una densidad poblacional de 73 habitantes por km²; 52% de la población habita en el área urbana y el 48% en la rural. La población económicamente activa (PEA) es de 3, 226,100, del cual un 36.5% se dedica a actividades relacionadas con la agricultura, silvicultura, caza y pesca,

convirtiéndola en la actividad líder en generación de empleo. Paradójicamente, para 2011 BCH reveló en su documento Honduras en cifras que las actividades antes mencionadas aportan en conjunto apenas un 13% del PIB nacional.

En el contexto de pobreza, PNUD, 2011 cita que Honduras se encuentra entre los países de menores ingresos de América Latina y el Caribe, con una incidencia de pobreza por hogares, según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de un 60.0% al 2011 y una pobreza extrema por hogares de 39.1% al 2010 . El crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB) hondureño disminuyó de 6.6% en el 2006 a 2.8% en el 2010; éste débil porcentaje, unido al crecimiento de la población, resulta insuficiente para ejercer un impacto significativo sobre los niveles de vida de la población. Continúa planteando que el fenómeno de pobreza se acentúa en el área rural, siendo éstas las áreas que presentan mayores limitaciones en cuanto a cobertura y calidad de los servicios sociales. La población del país tiene niveles de pobreza, pero la cifra más alarmante es la de quienes viven bajo la línea de pobreza, que al 2010 alcanzaba al 65.4%. La población que vive en las zonas de la ladera constituye el modelo de pobreza rural más generalizado en el país, ésta se caracteriza por vivir en ambientes frágiles y de poca productividad que limitan las oportunidades de capitalización y desarrollo. Como resultado predomina una economía de subsistencia, principalmente agrícola y una reducida interacción con los mercados.

En seguida se presenta en la Tabla N°1 la única información oficial encontrada que se relaciona con las características poblacionales de la comunidad.

Tabla N° 1

Características Poblacionales de La Comunidad de San Andrés	
Área de la Comunidad de San Andrés	29.1 km ²
Cantidad de Habitantes de la Comunidad	1373
Población Rural	75.60%
Población Urbana	24.40%
Población Género Masculino	51%
Población Género Femenino	49%

Fuente: Censo de Población y Vivienda del Municipio de La Libertad, INE, 2001.

El censo realizado arroja que el ingreso mensual promedio por familia de la comunidad es de L.8,203.62 para un promedio de seis habitantes por vivienda. La encuesta de hogares realizada por el INE, Mayo 2012 revela que el ingreso mensual promedio total del hogar a nivel nacional fue de L.11,130.44 por lo que el ingreso de los habitantes de la comunidad está por debajo de la media a nivel nacional, con una canasta básica rural que para Marzo 2011, ascendía a L.8,544.18 mensuales. De acuerdo con ésta información, existe un déficit de L.340.56 mensuales para tener acceso a la canasta básica, definida por el INE como un conjunto de servicios o condiciones mínimas de subsistencia y alimentos básicos, para satisfacer las necesidades energéticas y protéicas mínimas de la familia.

Una de las preguntas de la encuesta consideró la distribución del gasto o presupuesto familiar con el fin de analizar los rubros en los que se concentra el gasto. Como se puede apreciar en la Tabla N° 2 la Alimentación absorbe más de la cuarta parte de los ingresos; no hay oportunidad de ahorro ya que los habitantes de la comunidad subsisten. Éstas son características que a nivel de análisis de ingresos y egresos típicamente describen a familias pobres.

Tabla N° 2

Destino del Ingreso Familiar en Porcentajes	
Alimentación	27.26%
Transporte	14.70%
Creditos	10.59%
Salud	9.91%
Educación	9.76%
Ropa y Calzado	9.20%
Diversión	8.35%
Otros (Recargas telefónicas	6.10%
Vivienda	4.13%
Total	100.00%

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

En materia forestal, se calcula que el 87.7% de la superficie total del país (112,492km²) está conformada por áreas de vocación forestal, mitad de las cuales están cubiertas con bosques. En el año 2000 se estimó que había 2.5 millones de hectáreas con pinos de diferentes especies (COHDEFOR, 2001).

A pesar del enorme potencial forestal del país, según SAG, 2006 éste sector contribuye con menos del 4% del Producto Interno Bruto (PIB) y presenta una tendencia a la baja ya que la mayoría de los pinares han sido cortados repetidamente en forma selectiva y muchas veces irracional; quedando en pie una masa disminuida en calidad y densidad, sin mayor atención por su renovación.

La Tabla N° 3 muestra las actividades económicas más destacadas en la comunidad y la Tabla N° 4, las actividades más dinámicas del municipio en relación con el PEA, al analizarlos se debe tener en cuenta que, desafortunadamente, existen factores que los propietarios de la zona, consideran propicios para optar por convertir sus bosques en cafetales o tierras para cultivos de altura; cuando deberían ser vistos como condiciones geomorfológicas y ambientales ideales para un desarrollo integral y óptimo en cuanto al uso sostenible de los recursos.

La Libertad es uno de los municipios con mayores altitudes en el país, alcanzando hasta 1,733 m.s.n.m., el grupo poblacional de mayor participación es el de 24 a 65 años de edad (32.30%). La población económicamente activa (PEA) del municipio es de apenas 25.6% con una tasa de desempleo urbano a nivel nacional de 6.4% (INE, Mayo 2010).

Poblaciones pobres rodeadas de potencial riqueza y condiciones a su favor, parecen no tener mejor opción, sin embargo autores y organizaciones estudiosas de estos fenómenos, atribuyen sus acciones a la ignorancia, la falta de otras opciones reales para generación de ingresos y la falta de presencia institucional por parte de la AFE.

Tabla N° 3

Principales Actividades Económicas en la Comunidad	
Producción de Café	32.70%
Jornalero	25%
Producción de Ganado y Derivados	15%
Comerciante	15.40%
Remesas	11.50%
Total	100.00%

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

Tabla N° 4

PEA por Actividad Económica	
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	67%
Servicios Comunales, Personales y Sociales	9%
Comercio, Hoteles y Restaurantes	8%
Construcción	6%
Industria y Manufactura	4%
Otras	6%
Total	100%

Fuente: Censo de Población y Vivienda del Municipio de La Libertad, INE, 2001.

Referente a Vivienda, todos los habitantes de la comunidad poseen casa propia, sin embargo son escasos los casos en los que las familias poseen el título de propiedad de la tierra y de la construcción en sí, esto dificulta el acceso al financiamiento. En el 55% de las viviendas de los miembros de la Empresa Asociativa Campesina predomina el adobe, el resto se distribuye equitativamente entre otros materiales, el detalle a continuación.

Tabla N° 5

Material Predominante o Tipos de Viviendas de la Comunidad	
Adobe	55.60%
Ladrillo o Bloque	14.80%
Madera	14.80%
Bahareque	14.80%
Total	100.00%

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

Tomando como referencia el Censo INE, 2001. El municipio de La Libertad ocupaba el tercer lugar del departamento de Comayagua en cuanto a mayor cantidad de viviendas (4,551 en total); el 89% de la población posee casa propia. El promedio por vivienda ocupada era de 5.5 personas; Mismo que coincide con el censo elaborado para el presente documento y con la cantidad promedio de habitantes por casa rural a nivel nacional, que es de 6 personas.

El acceso a servicios básicos arrojó un 100% para agua potable y energía eléctrica, sin embargo datos empíricos del patronato y de la Junta de agua, revelan que sólo el 50% posee tubería dentro de las propiedades, los demás la obtienen de pozos, ríos manantiales, la compran a vecinos o bien la adquieren de la llave pública, aunque el abastecimiento no es permanente aseguran no tener problemas al respecto. A nivel nacional, el 87.6% de la población tiene acceso a agua potable. A nivel municipal y según la Encuesta de Hogares INE, 2012, de las viviendas que cuentan con éste servicio el 74% tienen la tubería fuera de la vivienda pero dentro de la propiedad, mientras que el 26% la tienen adentro de la misma. Únicamente la cabecera departamental del municipio tiene alcantarillado sanitario, el 66% dispone de algún tipo de servicio sanitario, mientras que el 34% no disponen de dicho servicio. De las viviendas que poseen algún tipo de servicio sanitario: el 39% tienen letrinas de pozo simple, el 37% tienen el inodoro conectado a algún pozo séptico, 16% con inodoro con descarga al río y el 8% tienen el inodoro conectado a alguna red de alcantarillado.

Respecto a Energía Eléctrica, INE, 2001 revela que del total de viviendas de La Libertad ocupadas con personas presentes, el 21% disponen de electricidad y el 79% no, teniendo como alumbrado alternativo el candil o lámpara de gas o bien las velas o candelas.

Cabe también resaltar que aún cuando las familias tengan acceso a energía eléctrica, el combustible utilizado para cocinar en la gran mayoría de las casas rurales, es la leña, estimado por el Banco Mundial al 2004 en un 87% para la población rural y un 69% para la población urbana.

Acerca de educación, según censo, en la comunidad el 14.8% es analfabeta. El mayor nivel educativo alcanzado a nivel general en la comunidad es el de educación primaria.

Tabla N° 6

Nivel Educativo en la Comunidad	
Primaria Incompleta	63%
Ninguno	14.8%
Primaria Completa	11.1%
Secundaria Incompleta	3.70%
Secundaria Completa	7.4%
Cantidad Promedio de Niños en Edad Escolar por Casa	2
Porcentaje de escolares que acuden a centro educativo público	100%

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

A nivel nacional, la tasa de analfabetismo para 2011 según el Documento Honduras en Cifras, BCH, 2011 era de 14.9% sin embargo, la encuesta de Hogares INE, 2012 revela que a nivel nacional, un 28.2% no ha recibido ningún tipo de educación y sólo un 47.4% ha alcanzado parcialmente la educación básica o primaria. COFINSA, 2005 menciona que La Libertad ocupa el séptimo lugar en analfabetismo a nivel departamental, y que para el 2001 el municipio presentaba una tasa de analfabetismo del 20.4%.

El acceso a salud es de un 100%, 70% de la población asiste a centros públicos y 30% a centros privados tal como lo muestra la Tabla N° 7, ésto gracias a que la salud pública en el municipio está atendida por cinco Centros de Salud: CESAMO (Centro de Salud Médico-Odontológico) y cuatro Centros de Salud Rural (CESAR). El CESAMO, junto con una clínica materna infantil, funciona en el centro del casco urbano. En el casco municipal también funcionan 2 clínicas dentales, 1 clínica privada, 4 farmacias y un almacén sectorial de medicinas (localizado en la Alcaldía Municipal y manejado por Aldea Global).

Tabla N° 7

Tipo de Atención Médica a la que se tiene Acceso	
Pública	70.4%
Privada	29.6%
Porcentaje de habitantes con vivienda propia	100%

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

A pesar de poseer la facilidad de asistencia médica, los habitantes de la comunidad aquejan la disponibilidad de medicamentos, que casi en su totalidad son comprados cuando se requieren. Para servicios de hospitalización pública o emergencias, las personas enfermas son trasladadas a Comayagua o Tegucigalpa para ser atendidos en el Hospital Regional “Santa Teresa” u Hospital Escuela, respectivamente.

Entre otros datos de interés; para el 2003, el municipio de La Libertad logró 0.589 de IDH (midiéndose de 0 a 1, entre más se acerca a 1, mayor es el nivel de desarrollo humano) ubicándose entre los municipios con desarrollo humano medio (entre 0.500 y 0.799).

Del total de 289 municipios ocupó el lugar número 147 en el ranking nacional y el quince lugar (de 21 municipios) a nivel departamental, en cuanto a los municipios con mejores niveles de desarrollo humano.

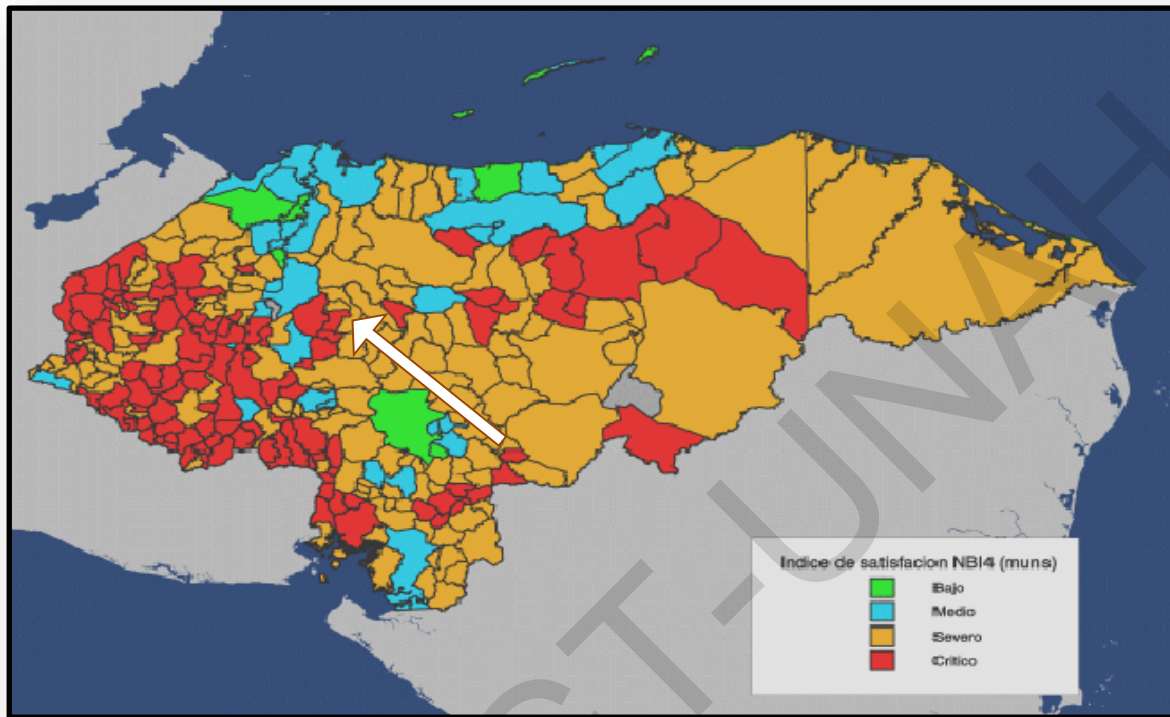
Mientras que para el año del 2006 el índice del municipio fue de 0.618, subiendo notablemente su ranking municipal al ocupar el lugar número diez de los municipios del departamento de Comayagua con mayores niveles de desarrollo humano.

Por otra parte, si bien este valor del 2006 refleja un aumento en desarrollo humano en comparación con los años anteriores, siempre se mantiene en el grupo de municipios del país con un IDH medio.

Según el mapa de pobreza, La Libertad se encuentra entre los municipios con pobreza severa, la cual es medida mediante cuatro indicadores:

1. Dotación de agua (Referencia: > al 40%),
2. Desnutrición (Referencia: < al 20%),
3. Saneamiento Básico (Referencia: > al 20%) y
4. Analfabetismo (Referencia: < al 20%).

Figura N° 2

Mapa de Pobreza por Municipios de la República de Honduras

Fuente: Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT -Honduras, con base en los datos de población de la Dirección General de Estadística y Censos - Censo Población 2001, a nivel de aldeas y proyecciones para 2005-2010.

- **Análisis del Modelo Actual de Manejo Forestal**

A través del censo realizado en la Comunidad de San Andrés, se identificó que uno de los mayores problemas de la zona es la avanzada y continua deforestación de áreas boscosas para ser sustituidas por cultivos de café, hortalizas y granos básicos o bien pastoreo de ganado, los resultados arrojan que más de la mitad de los miembros de la Empresa Asociativa Campesina reconocen que el manejo y aprovechamiento se hace sin un plan de manejo debidamente autorizado por el ICF. Más alarmante aún, una cuarta parte desconoce la legalidad del manejo forestal del área donde habitan, según los miembros de la comunidad y los técnicos entrevistados esto se debe en su mayoría a que la población asentada en áreas forestales vive en constante pobreza y deciden disponer del bosque y el suelo para su subsistencia recibiendo mayor beneficio económico del cambio de uso de la tierra.

Tabla N° 8***Motivos de Carencia de Planes de Manejo en la Zona***

Respuestas	Porcentaje
Lo propietarios deciden libremente que hacer con su bosque	37.3%
Hacer planes de manejo es costoso	16.9%
Hacer Planes de Manejo toma demasiado tiempo	15.3%
Los propietarios reciben mayor beneficio del cambio de uso del suelo	23.7%
No Responde o No Sabe	6.8%
Suma	100.0%

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

A nivel nacional la Administración Forestal del Estado ha realizado significativos esfuerzos e inversiones con asistencia técnica internacional durante más de 20 años; Sin embargo, son pocos los bosques que han demostrado el beneficio o efecto global del manejo forestal en lo que se refiere a la renovación del recurso, densidad adecuada y producción de acuerdo al potencial del sitio. Según GTZ, 1996 ésto se atribuye a que algunos planes de manejo forestal fueron y continúan siendo elaborados y ejecutados bajo la inestabilidad de las políticas y el carácter inmediatista de las decisiones que fueron y son tomadas con el afán de obtener fondos, tanto por parte de la Administración Forestal del Estado como por la industria y los propietarios privados, lo que ha imposibilitado materializar las medidas de manejo forestal a largo plazo.

Con respecto a las actividades forestales del Municipio de La Libertad, el Plan de Desarrollo Municipal, 2005 revela que, aunque existen empresas agroforestales funcionando al interior del municipio, la explotación forestal no es un rubro económico destacado y está limitada a unas cuantas especies y su uso es mayoritariamente local (leña y construcciones rurales).

La base de datos de Unidad Regional del ICF en Comayagua muestra que entre el período de 1994 a 2011 han existido apenas 10 planes de manejo, que equivalen a 7,529.35 ha, de 176,674 ha de bosque que posee el departamento, es decir que apenas un 4.26% del departamento ha sido aprovechado bajo intervención técnica y legal durante los últimos 28

años; seis de los diez planes fueron ejecutados en boques privados, dos en bosques ejidales y dos en bosques nacionales.

Tabla N° 9

Planes de Manejo del Municipio La Libertad entre 1994 y 2011

No	Aprobación	Vencimiento	Nombre Plan de Manejo	Municipio	Clasificación	Hectáreas
1	1998	2002	El Cacao	La Libertad	Bosque Privado	179.90
2	1997	2001	Ojo de Agua	La Libertad	Bosque Ejidal	3,466.79
3	1994	1998	Mata de Plátano	La Libertad	Bosque Privado	423.21
4	1995	1999	Jagual	La Libertad	Bosque Ejidal	45.04
5	1995	1999	El Buey	La Libertad	Bosque Privado	601.30
6	1996	2000	La Estrechura	La Libertad	Bosque Privado	408.64
7	2008	2012	Vallecillo	La Libertad	Bosque Privado	368.67
8	1995	1999	Pimientilla y Los Portones	La Libertad	Bosque Nacional	558.37
9	1998	2002	Los Terreros	La Libertad	Bosque Nacional	1,173.78
10	2008	2012	El Cacao	La Libertad	Bosque Privado	303.66
SUMA						7,529.35

Fuente: Planes de Manejo 1994- 2010, Unidad Regional del ICF de Comayagua, Sistema Social Forestal, ICF, Mayo 2012.

Sintetizando, no existe manejo forestal en la Comunidad de San Andrés, ya que la definición de MF según CATIE, 2009 “Es el proceso de administrar en forma permanente la tierra forestal y de lograr uno o más objetivos claramente especificados, para alcanzar un flujo continuo de bienes y servicios deseados del bosque, sin una reducción indebida en sus valores o productividad futura y sin efectos indebidos o no deseables en el ambiente físico y social”.

Como se ha venido mencionando la comunidad no utiliza el bosque con fines comerciales, extrae leña y madera aserrada para uso doméstico sin causar mayor daño, ya que las actividades que mayor destrucción o deterioro causan al bosque son la agricultura, ganadería e incendios forestales.

A continuación se presenta en el Cuadro N°3 un resumen que detalla las características y componentes básicos del actual aprovechamiento de los recursos agroforestales de la comunidad. Donde no se consideran ventajas ya que, aunque particulares puedan beneficiarse económicamente en el corto plazo, las consecuencias se sufren a nivel comunitario, de país y hasta mundialmente.

Cuadro N° 3

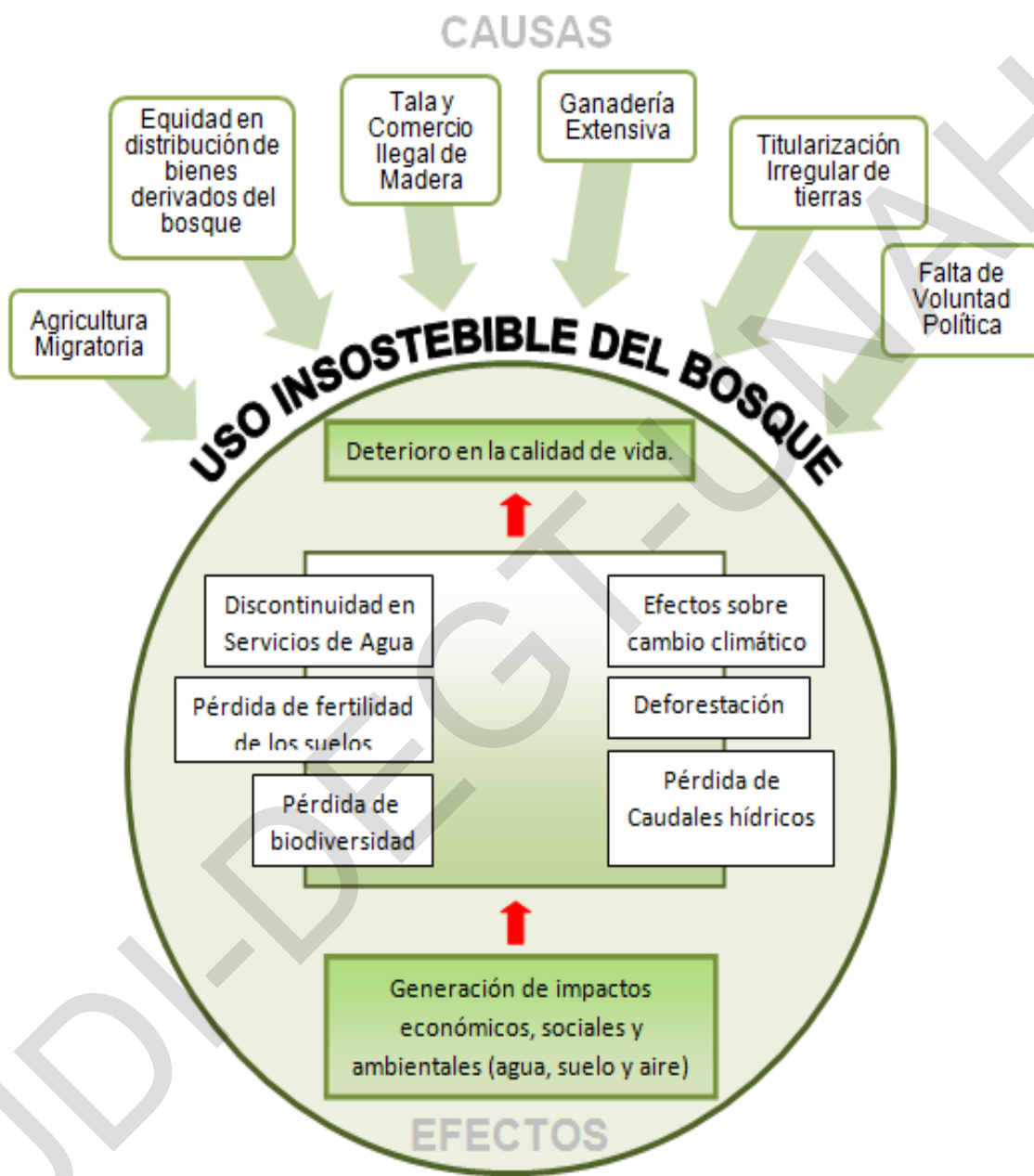
Operación Actual del Manejo de Recursos Agroforestales de San Andrés			
Componente	Connotación	Características Básicas	Desventajas
Suelo	Ambiental	Falta de Ordenamiento Territorial	Falta de Delimitación.
			Falta de Asesoría Técnica.
			Invasores.
			Fragmentación del bosque
Bosque y Recursos Naturales	Ambiental	Mal Aprovechamiento	Deterioro de Flora y Fauna.
			Reducción de los Recursos Naturales.
			Bosques disminuido en valor.
			Incremento de la Frontera Agrícola
			Aprovechamiento Ilegal.
			Deforestación.
Económico	Financiero	Desempleo	Escasos Ingresos Familiares.
			Escaso acceso a la alimentación, transporte, salud y educación.
			Falta de apoyo financiero.
Comunitario	Social	Desorganización Comunitaria	Intereses particulares de líderes.
			Poca participación de jóvenes.
			Comunicación Deficiente.
			Conflictos Comunitarios.
			Falta de Comunicación Transparente.

Fuente: Elaboración propia basada en el Análisis lógico de problemas, causas y efectos del mal aprovechamiento del bosque, guiada por documento del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF Centroamérica, 2004), p.24-25

Con el objeto de demostrar algunas de las causas y efectos de acciones cometidas por la comunidad de San Andrés en perjuicio de la calidad de vida, se adjunta la Figura N° 3.

Figura N° 3

Diagrama de Causas y Efectos del Uso Insostenible del Bosque



Tomado de GIZ / PRORENA. 2011. Documento de Sistematización: "La experiencia de las Áreas Comunitarias del Bosque Nacional de Gualaco y Guata como un ejemplo de Desarrollo Integral Comunitario y Manejo Sostenible de Recursos Naturales" p.6

4.1.1 Problemática de la Deforestación:

Información de GIZ- PRORENA, 2011, entrevistas con expertos y varia literatura reconoce que la problemática es de gran complejidad y de factores interrelacionados involucrando entre otras las causales siguientes:

1. El suelo apto para la agricultura y ganadería no es bien utilizado en todo su potencial.
2. Las áreas de laderas se encuentran bajo uso agrícola y ganadero cuando deberían ser área protegida.
3. La propiedad de los suelos en los valles está concentrada en pocas personas y empresas.
4. Los suelos de vocación agrícola no son suficientes para atender a una población con alta tasa de crecimiento.
5. Insuficiente creación de fuentes de trabajo, alternativas a la agricultura y ganadería para la creciente población rural.
6. La población tiene poca o ninguna capacitación en cuanto a los Recursos Naturales.
7. Ganaderos y Agricultores adquieren tierras en montañas boscosas.
8. Las políticas gubernamentales fomentan la caficultura y ganadería en suelos de cualquier vocación.
9. Desconocimiento de la silvicultura como alternativa real de generación de ingresos para la población rural.
10. Falta de manejo intensivo de los bosques de todos los tipos presentes en el país para generar empleo y asegurar la perpetuidad de los mismos.

Para disminuir y revertir la pérdida de superficie forestal en el país es necesario considerar la globalidad de los problemas, en la actualidad el 40% del suelo de vocación forestal está siendo empleado en otros usos. Los ecosistemas del país en mayor o menor grado adolecen la insostenibilidad de la obtención productos del bosque como un todo, tales como madera para uso doméstico, uso industrial, leña, fines agropecuarios, látex, resinas, gomas, medicinas, frutas, fibras, recreación, caza de animales silvestres, ecoturismo, agua para consumo, irrigación y energía.

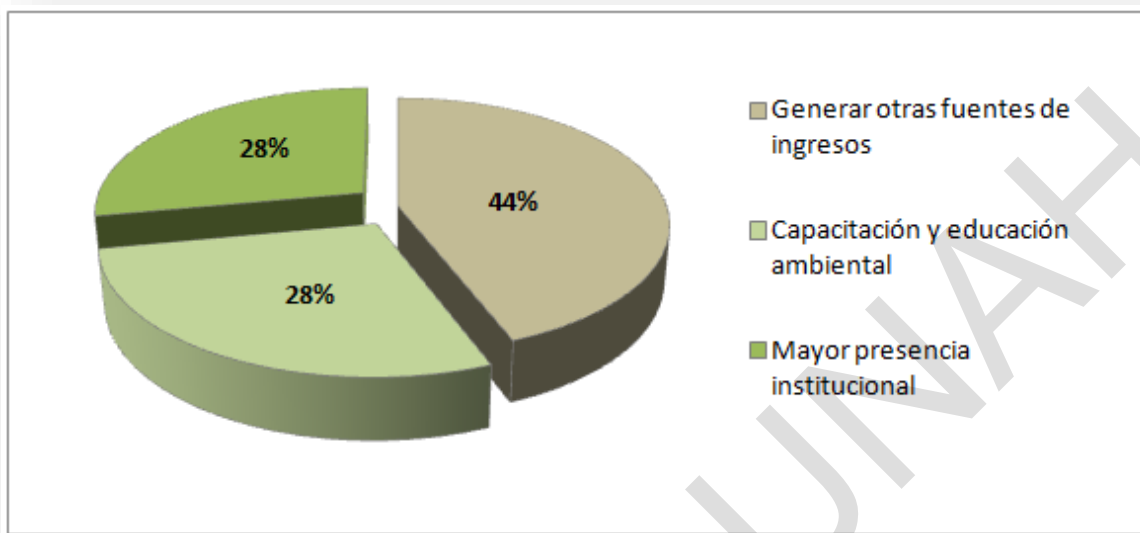
PNUD, 2011 menciona que el sector forestal está considerado para la reducción de la pobreza como uno de los cuatro sectores con mayor potencial productivo y de generación de empleos, al punto tal que consideraciones técnicas revelan que se requieren 2 jornaleros para el mantenimiento de una hectárea de bosque de cualquier tipo, basados en datos de la FAO obtenidos de los mapas forestales 2006, existen 560,805 ha con cobertura forestal, esto generaría automáticamente 11, 361,000 empleos.

4.1.2 Posibles Soluciones para Descontinuar la Destrucción del Bosque

Continuando con el análisis de los datos obtenidos del censo realizado a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, se consideraron tres aspectos de oportunidad de mejora: ambiental, social y económico. Entre las soluciones que la población considera viables para no recurrir a la deforestación por cambio de uso de la tierra, encontraron favorita la generación de otras fuentes de ingresos, y entre otras opciones con menor aceptación, la capacitación, educación ambiental y mayor presencia institucional por parte de ICF. Sin embargo haciendo un análisis de correlación entre respuestas, se descubre que la opción de contar con mayor presencia institucional es escogida por los pobladores que se dedican a actividades diferentes de caficultura, agricultura y ganadería lo que conduce a deducir y vincular que ésto se deba a que, a criterio de los habitantes de la comunidad, el legalizar la corta de madera para éstas actividades toma demasiado tiempo y es costoso.

Es entonces, importante mencionar que, aunque la deforestación genera mayores ingresos para quienes se dedican a éstas actividades, los ingresos no son equitativos entre todos los miembros de la comunidad, el beneficio es particular, pero el daño es compartido. La tala ilegal e indiscriminada también drena los ingresos de los municipios, afecta los bosques y provoca mayores problemas para la calidad y cantidad de agua que llega a los habitantes de la zona agredida entre otros problemas ya detallados en la Figura N° 3.

Figura N° 4
Soluciones Viables para Frenar la Deforestación



Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

Es sumamente preocupante que la solución de mayor aceptación entre la comunidad sea la generación de otra fuentes de ingresos, ya que para lograr ésta opción se requeriría de un proceso de desarrollo socio económico integral a nivel de país, departamento y municipio con apoyo del Gobierno Central, Instituciones del Estado y la participación integral y motivada de la comunidad y organismos internacionales entre otros.

Sin embargo, estudios de GTZ, 1996, prueban que los campesinos cultivaban un promedio de 2 ha por año, con un área deforestada de 1,412,900 ha para ese año, ésta podría haber sido suficiente para que 706,450 familias obtuvieran su subsistencia, cifra que duplicaba la población que vivía en el área rural forestal para aquel entonces.

Lo anterior llama a la reflexión ya que la agricultura (cultivo de maíz, frijoles, caña de azúcar y café) y la ganadería, son las actividades que más han contribuido con la tasa de deforestación en el país (3.1% según datos del ICF de 2010). Paradójicamente, ni la agricultura ni la ganadería han contribuido a reducir los niveles de pobreza, más bien han favorecido, la contaminación del ambiente y de las aguas por utilización de químicos, los

incendios forestales, la deforestación, la erosión del suelo, entre otros, han creado una situación de alta vulnerabilidad, con consecuencias no solo a nivel nacional sino mundial.

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), en su evaluación de los recursos forestales mundiales del año 2005, la situación en Honduras era realmente alarmante. En 1990 Honduras contaba con un área de bosques de 7,385,000 ha. En el año 2000 ésta cantidad se había reducido a 5,430,000 ha y para el año 2005 se había reducido a 4,648,000 hectáreas. Entre los países centroamericanos, Honduras, encabeza la lista de deforestación.

Tabla N° 10

Tasa de Deforestación a Nivel Centroamericano

País	1990 - 2000	2001 - 2005
Belice	0%	0%
Costa Rica	0.8%	0.1%
El Salvador	1.5%	1.7%
Guatemala	1.2%	1.3%
Honduras	3.0%	3.1%
Nicaragua	1.6%	1.3%
Panamá	0.2%	0.1%

Fuente: <http://deforestacion.clinicasolidaria.org/2007/06/segn-la-fao-organización-de-las-naciones.html>, recuperado el Martes 24 de Julio de 2012 a las 3:42pm

Otro hallazgo interesante de la investigación es que casi la totalidad de los habitantes de la comunidad estaría de acuerdo con que se realizara un aprovechamiento del bosque bajo el sistema de Manejo Forestal Comunitario, ya que entre los comentarios de los jefes de familia encuestados y las entrevistas con varios miembros de la comunidad, el trabajo en equipo traería ingresos relativamente equitativos, se trabajaría por el bienestar social y económico de todos los miembros de la comunidad y se eliminaría el beneficio desigualitario al que han estado acostumbrados los caciques de la comunidad por el aprovechamiento de los recursos comunales.

4.2 Aspectos Identificados como Oportunidades de Mejora

Se analizó mediante un FODA la determinación con más detalle de los aspectos internos (Debilidades y Fortalezas) y externos (Oportunidades y Amenazas) que afectan el desempeño de la comunidad. El objetivo del FODA fue determinar, de forma participativa, todos aquellos factores negativos y positivos para posteriormente elaborar un plan estratégico.

Cuadro N° 4

Análisis FODA de la comunidad	
Ambiente Interno	
Fortalezas	Debilidades
• Tendrán un título de asignación de área comunal.	• Falta de organización comunitaria con visión empresarial.
• Cuentan con estructuras ancestrales de organización.	• Agricultura y aprovechamiento forestal tradicional.
• Cuentan con infraestructura básica (escuelas, puesto de salud, iglesia y cancha multiusos).	• Bosque distante de la comunidad.
• La EACSA cuenta con algunos socios capacitados en actividades de manejo forestal.	• Falta de unión de los comunitarios.
• Cuentan con un taller de ebanistería.	• Conflictos entre líderes y algunos comunitarios.
• Posibilidad de aserrar la madera manualmente.	• Falta de financiamiento.
• Anuencia para desarrollar acciones de Manejo Forestal Comunitario.	• Deficiente capacidad de negociación.
• Existe red vial de acceso al área de manejo.	• Falta de transporte.
	• Carretera en mal estado.
	• Falta de equipo forestal.
	• Migración de líderes y jóvenes.
Ambiente externo	
Oportunidades	Amenazas
• Presencia de la ONG: Aldea Global.	• Ex líderes provocan conflictos desde fuera de la comunidad con respecto a la delimitación de las tierras.
• Negociación con industrias forestales cercanas.	• Falta de demarcación de la tierra provoca invasiones de colonos.
• Participación de otras instituciones del Estado para el desarrollo del Municipio.	• Contaminación de ríos.
• Mejoramiento de la infraestructura.	• Incendios forestales de áreas vecinas.
• Demanda de otros productos del bosque.	• Traslapes de polígonos de comunidades vecinas.
	• Debilidad en las funciones de las instituciones del Estado.
	• Falta de una política coherente de desarrollo forestal.

Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

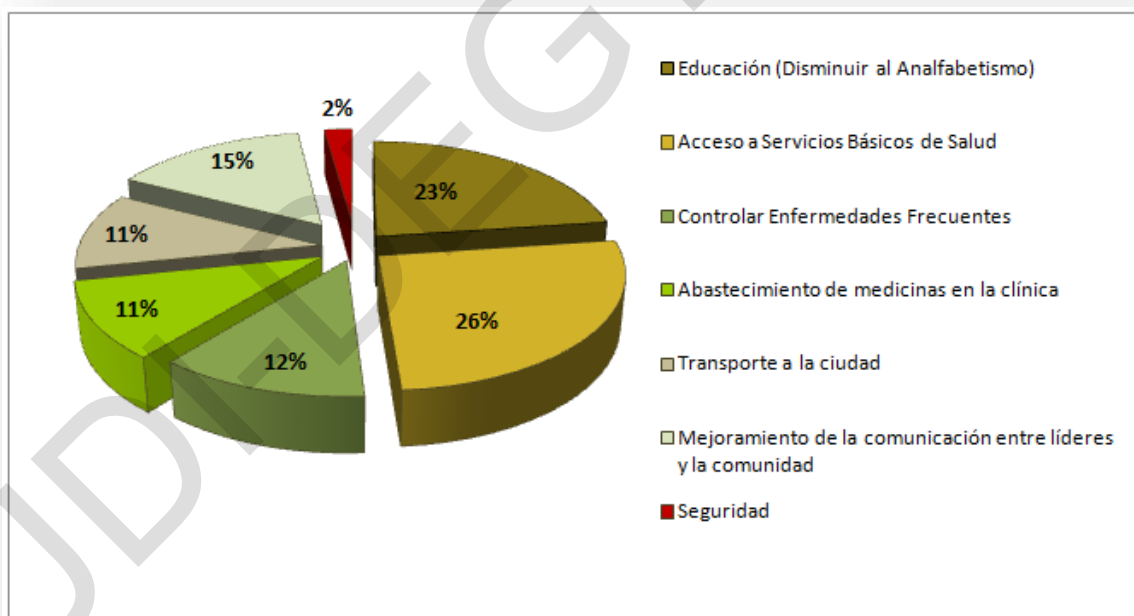
La utilidad del cuadro anterior se verá en el capítulo VI dónde se propone un modelo ajustado a la realidad de la comunidad.

En vista que el Manejo Forestal Comunitario parte de los mismos principios del desarrollo local participativo y de la idea de obtener beneficios integrales para un conjunto de personas, la tercera parte de la encuesta contuvo una serie de preguntas orientadas a conocer los problemas sociales, económicos y ambientales que los habitantes de la comunidad identificaban y daban mayor importancia o prioridad, para posteriormente tomarlos en cuenta como ejes estratégicos en la propuesta o modelo sugerido.

4.2.1. Aspectos Sociales

Se destacaron la necesidad de disminuir el analfabetismo o bien incrementar el nivel educativo de los habitantes y la necesidad de facilitar el acceso a servicios básicos de salud y el acceso a medicamentos, entre otros.

Figura N° 5
Priorización de Aspectos Sociales a Mejorar

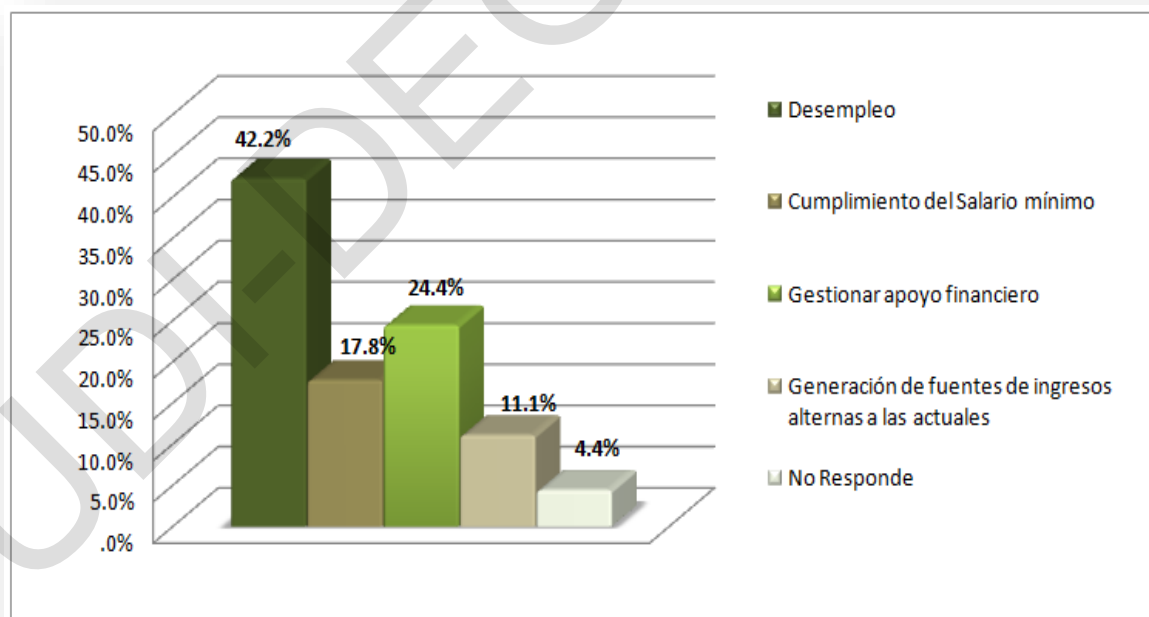


Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

4.2.2 Aspectos Económicos

Los aspectos económicos que los habitantes reconocen como problemas no distan de la problemática de la población hondureña en general, requieren disminuir el desempleo u obtener una remuneración justa por el trabajo que realizan así como gestionar mayor apoyo financiero para los pequeños productores o comerciantes y ser objeto de crédito en el sector financiero formal; los habitantes comentaron que la falta de empleo y apoyo financiero han generado la migración masiva de hombres y mujeres jóvenes a Estados Unidos y España, migración de familias completas a ciudades cercanas como Comayagua y Tegucigalpa así como la fragmentación de familias y de la comunidad en general, a punto tal que existen dos grupos campesinos con intereses muy similares en la misma zona. A continuación se muestra un gráfico que detalla la priorización de necesidades de mejora por problema económico identificado.

Figura N° 6
Priorización de Aspectos Económicos a Mejorar

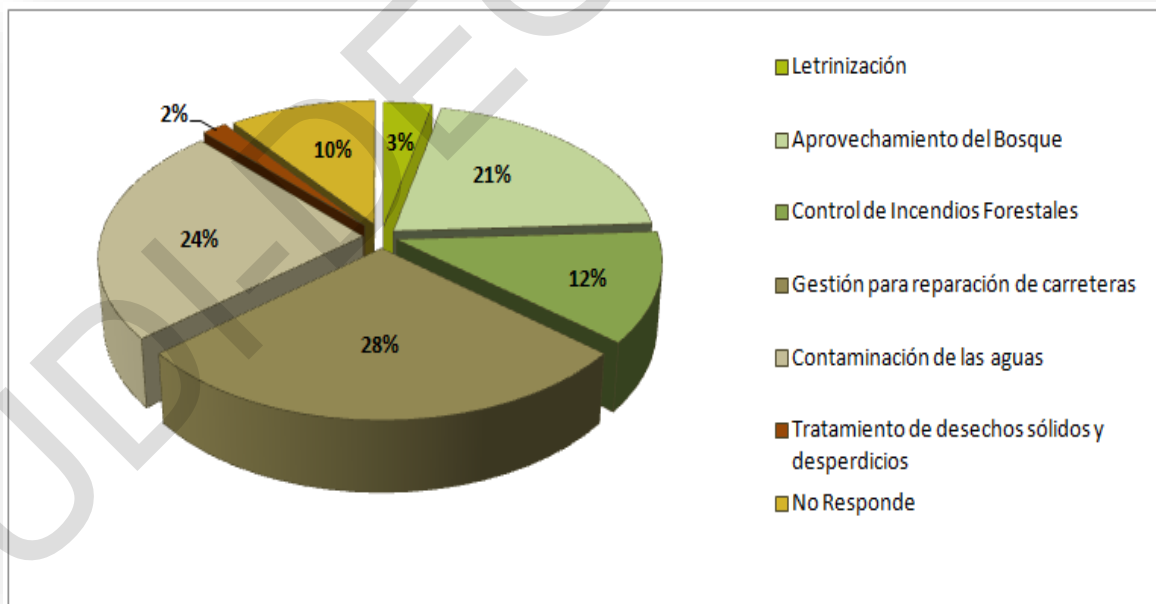


Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

4.2.3. Aspectos Ambientales

La comunidad reconoce con la misma importancia relativa el aprovechamiento del bosque y el mejoramiento de vías de acceso y comunicación: que aunque es competencia de la municipalidad, la población estaría dispuesta a destinar parte de sus ingresos a reparaciones manuales, limpieza y mantenimiento de cunetas; incluso el alquiler de tractor en el caso que se amerite. Otros aspectos discutidos fueron la eliminación o disminución de contaminación de las aguas para uso humano y animal así como la importancia de dar un manejo sostenible a los recursos naturales. Sin embargo los dos últimos aspectos no serán posibles si no se genera otra fuente de ingresos que no esté directamente relacionada u orientada al cambio de uso del suelo por actividades agrícolas y ganaderas, ya que para comenzar la operatividad de éstas actividades el primer proceso es el descombramiento o tala rasa. A continuación se presenta un gráfico en la Figura N° 7 que permite visualizar lo descrito.

Figura N° 7
Priorización de Aspectos Ambientales a Mejorar



Fuente: Encuesta realizada a los jefes de familia de la Empresa Asociativa Campesina de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua entre Abril y Mayo 2012.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



Fuente: http://www.gremialforestal.com/galeria2/plantaciones_confe/pages/Vivero-de-Pino.htm

5.1. Conclusiones

1. Con el estudio se evidencia que en la actualidad y en el pasado, ha existido un manejo inadecuado de los recursos naturales, con un deterioro acelerado de los bosques. Ha habido indiferencia por gran parte de la comunidad por proteger esos recursos aún cuando se benefician de ellos.
2. Hay algunos pobladores capacitados y consientes de la importancia del manejo forestal para su propio desarrollo; se debe aprovechar éste conocimiento para que a través de éstos posibles líderes, la comunidad se dé cuenta que ellos son los encargados principales de preservar sus recursos naturales, y que no deben esperar que instituciones o terceros actúen por cuenta propia, pues las labores que se lleven a cabo serán de beneficio para todos, con la posibilidad de mejorar su calidad de vida mediante una participación de los beneficios y responsabilidades del manejo forestal.
3. A pesar del oscuro panorama nacional, las perspectivas para el desarrollo comunitario integral y sostenido de San Andrés son alentadoras, ya que la gestión eficiente de los recursos forestales propuesta en el siguiente capítulo es una de la apuestas más esperanzadoras para impulsar el desarrollo y mejoramiento de la condiciones de vida de la población.

5.2. Recomendaciones

1. En vista que la idea de un Plan de Manejo Forestal Comunitario, ha cobrado fuerza entre los vecinos de San Andrés, se debe fomentar el involucramiento de las fuerzas vivas, para que la comunidad cada vez considere más propia y vital la conservación, manejo y sostenibilidad del bosque para su existencia.
2. Deberán considerarse variables como una buena administración por medio de un sistema gerencial, contable y de gestión sólidos, procurando el desarrollo a través de la diversificación para lograr el éxito socio económico sostenido de la propuesta detallada en el capítulo VI.

CAPÍTULO VI. RECOMENDACIÓN DE PROPUESTA



Fuente: <http://www.mizamora.net/noticias/62898> Recuperado el 16 de Diciembre de 2012 a la 1:16 pm

5.1. Título

Plan Estratégico de Desarrollo Forestal Comunitario para la Comunidad de San Andrés, La Libertad, Comayagua.

5.2. Introducción

El presente Plan Estratégico se desarrolla como parte de las acciones de Manejo Forestal Comunitario sugerido en éste documento, con el fin de promover el desarrollo comunitario mediante el uso y aprovechamiento responsable y sostenible de los recursos forestales, impulsando la conservación de los bosques, generando beneficios económicos y sociales para la comunidad.

Su objetivo es demostrar la posibilidad de generar bienes y servicios derivados del bosque en forma permanente, al mismo tiempo que se mantiene el equilibrio de los ecosistemas naturales. Tanto las actividades de inducción como de planificación, se han desarrollado en coordinación con asesores técnicos especialistas en materia forestal, de desarrollo comunitario y profesionales de la administración.

Una de las primeras actividades consistió en la selección de la comunidad para el desarrollo del modelo. Los principales criterios considerados para la selección fueron:

- Comunidad asentada en suelo de vocación forestal.
- Relaciones de organización comunitaria.
- Conocimiento básico de actividades de manejo forestal.
- Potencial forestal en términos de área y calidad de bosque.
- Tenencia de la tierra.

Después de realizar un diagnóstico y análisis general, fué seleccionada la comunidad de San Andrés. En ésta comunidad se deberán desarrollar las siguientes actividades generales:

- Inducción al manejo forestal sostenible.
- Fortalecimiento organizacional y gerencial.
- Monitoreo ambiental.
- Mercadeo y comercialización de productos y subproductos maderables y no maderables.
- Financiamiento o auto financiamiento estable.
- Capacitación en todas las áreas antes mencionadas.

El plan estratégico constituye la herramienta operativa de la organización comunitaria, y el instrumento de apoyo para que otras organizaciones participen en el desarrollo de éste modelo integral. Reúne las principales líneas estratégicas de acción que la comunidad requiere para alcanzar y fortalecer las capacidades de la comunidad para desempeñarse empresarialmente; al mismo tiempo que adquieren el conocimiento para manejar de manera sostenible los bosques de su propiedad, mejorando así las condiciones socio-económicas de la misma.

Los escenarios utilizados para el cumplimiento de la presente son los óptimos a nivel gerencial y administrativo ya que se contará con asistencia técnica gratuita y permanente por parte de la AFE, sin embargo, se es conservador en cuanto al aprovechamiento y comercialización de los recursos, considerando condiciones climáticas, alzas en materia prima y mano de obra, entre otros; proyectando los ingresos a un setenta por ciento de su capacidad.

Cabe mencionar que no deben limitarse a las actividades sugeridas, la generación de proyectos adicionales es favorable siempre y cuando estén en armonía con la sostenibilidad y preservación de los recursos. Se recomienda que en el proceso de consolidación se busque la participación de otras instituciones del Estado y otros socios entre los cuales podrían figurar comunidades vecinas y organismos internacionales y, a fin de promover el desarrollo integral de San Andrés uniendo esfuerzos y capitales y compartiendo riesgos.

5.3. Descripción

Se presenta en seguida un modelo que contiene un conjunto de acciones técnico-administrativas para que la comunidad pueda lograr un desarrollo socio económico que permita mejorar sus condiciones de vida así como una administración y aprovechamiento de sus recursos agroforestales que contribuya con la mejoría ambiental de la región. Con el fin de ser una comunidad organizada bajo principios empresariales. Los miembros deben estar capacitados para manejar de forma sostenible y permanente los recursos forestales de su propiedad estableciendo un Plan de Manejo Forestal Comunitario cuyos ejes estratégicos se detallan más adelante dictan los pasos y procedimientos a seguir para el éxito del proyecto; a continuación en el cuadro número 5 se exponen las garantías o resultados esperados del mismo.

Cuadro N° 5

Exposición de Garantías de la Propuesta de Desarrollo Forestal Comunitario

SITUACIÓN ACTUAL	MEDIO PARA MEJORA	RESULTADO ESPERADO
Falta de Ordenamiento Territorial que repercute en la fragmentación del Bosque y entrada de invasores.	Plan de Manejo	Delimitación espacial clara y bien definida mediante normas técnicas que permita la defensa del territorio.
Mal aprovechamiento de los Recursos.	Aprovechamiento con orientación técnico - profesional	Restauración de los recursos naturales locales, Aumento del valor del bosque y el saneamiento de las aguas.
Desempleo o Escasos Ingresos.	Aplicación de técnicas administrativas y contables para con los recursos disponibles.	Constitución y Visión de Gerencial de la EACSA que permita crecimiento socio económico a sus miembros.
Desorganización Comunitaria.	Aplicación de mecanismos de participación comunitaria	Comunicación eficiente y transparente que permita el trabajo en equipo sin discriminación y para el bien común.

Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro N° 3 de éste documento.

Plan Estratégico

a. Objetivo

El presente está conformado por programas y sistemas gerenciales, cuyo fin es orientar las acciones y metas principales de la empresa comunitaria ayudando a resolver los problemas de la comunidad y, al mismo tiempo, promover el desarrollo social y económico con visión empresarial, tomando como base el manejo sostenible de los recursos naturales.

b. Misión

“Promover el desarrollo socioeconómico de San Andrés a través de la organización y administración sostenible de los recursos naturales”.

c. Visión

En los próximos 5 años la organización comunitaria (Empresa Asociativa Campesina San Andrés) trabajará para alcanzar un estatus que le permita una mejor calidad vida a todos los comunitarios. Quedando plasmado en la siguiente definición de visión.

“En el 2017, San Andrés será una comunidad líder en el desarrollo empresarial y el manejo de sus recursos naturales, mejorando el nivel socioeconómico de sus habitantes”.

Para el alcance de la Misión y Visión, así como para el buen desempeño de los programas y sistemas gerenciales, los programas mundiales de cooperación al desarrollo comunitario recomiendan cumplir con los siguientes valores:

- Trabajar en equipo, con responsabilidad y respeto mutuo entre los socios y las organizaciones acompañantes.
- Mantener una comunicación fluida y transparente en cada una de las etapas de avance de la organización.
- Asegurar una administración clara y transparente, así como un buen desempeño por parte de los líderes comunitarios.

- Fomentar la descentralización del trabajo y el liderazgo horizontal¹⁷ trabajando en armonía, unidad y solidaridad.
- Brindar espacios de participación a todos los miembros del núcleo familiar, con especial énfasis a las mujeres y jóvenes sin distinción de raza, religión, credo político o ideológico.
- Respetar la naturaleza como fuente de vida para las comunidades.

d. Organización

La organización actual de la comunidad, traduce sus funciones principales en la aplicación del orden y la administración de los recursos a lo interno de la comunidad, pero no cuentan con las suficientes herramientas jurídicas y administrativas para desempeñarse empresarialmente.

Cuadro N° 6

Principales Organizaciones de la Comunidad en la Actualidad

Organización Actual	
Organo Directivo	Conformación
Patronato de la Comunidad / Junta de Agua	Presidente Secretario Tesorero Vocal I Vocal II
Junta Directiva de Empresa Asociativa Campesina San Andrés	Presidente Secretario Tesorero Vocal I Vocal II
Junta de Vigilancia de la EACSA	22 miembros restantes de la EACSA
Pastor	1 Miembro
Profesores	5 Profesores

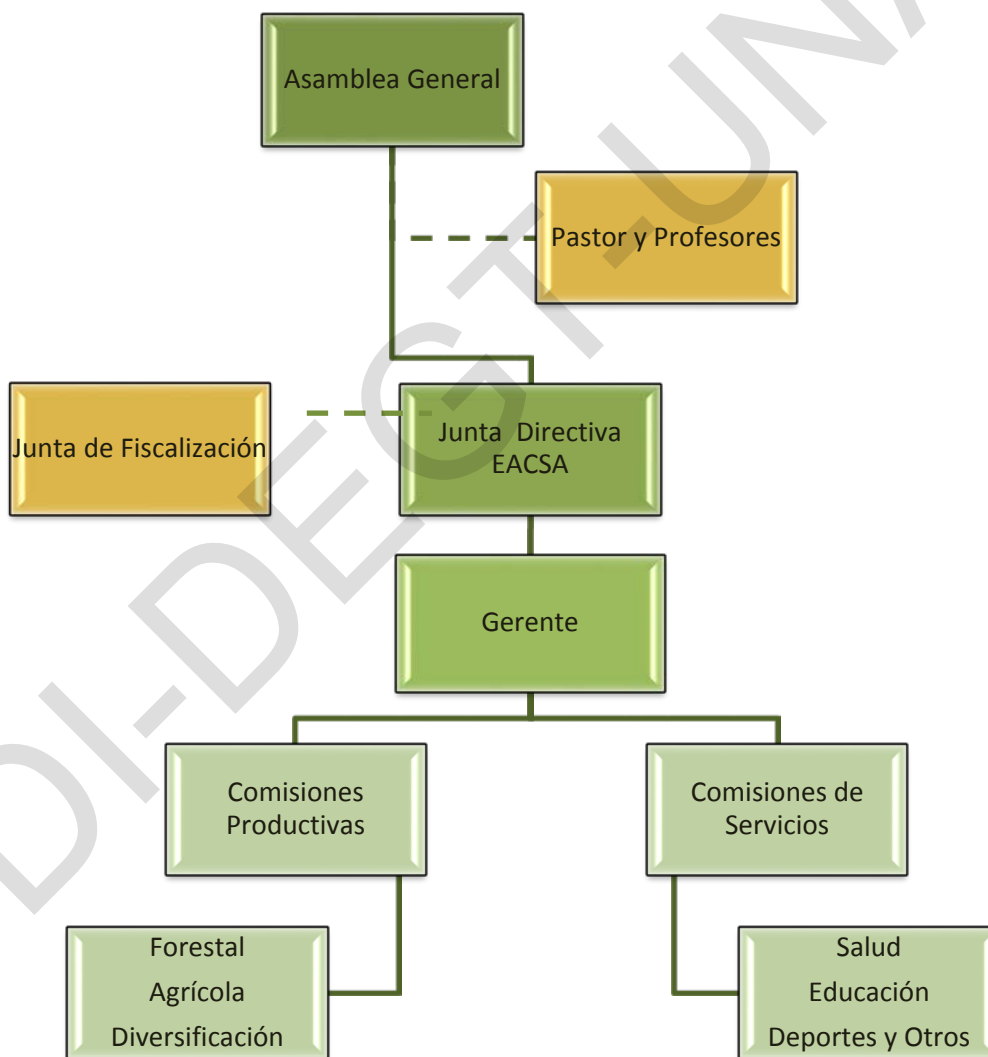
Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la Junta directiva de la empresa asociativa campesina San Andrés.

¹⁷ Los líderes ya no sólo tendrán que ejercer ésta facultad hacia abajo dando órdenes, sino también, y cada vez más, hacia los lados, con sus pares y colegas, trabajando en equipo, dado que la interdependencia, la colaboración y la negociación son y seguirán siendo, prácticas necesarias para el logro de los objetivos organizacionales.

Ante esa deficiencia, y considerando la importancia para la planificación estratégica del desarrollo socio económico y preservación de los recursos, es necesaria la reorganización de la comunidad orientándola y adaptándola hacia una modelo empresarial con visión gerencial. Se presenta el siguiente modelo de organización comunitaria, haciendo la aclaración que no se pretende crear más organizaciones, sino más bien fortalecer las existentes fomentando la participación integral de los diferentes grupos que existen en la comunidad.

Figura N° 8

Estructura Organizacional Propuesta



Fuente: Elaboración propia, De acuerdo con conocimientos adquiridos a través del libro “Administración, una perspectiva global” Autores: Koontz, Harold; Weihrich, Heinz.,13va Edición y el libro “Organizaciones de empresas. Análisis, diseño y estructura” del autor: Franklin Enrique Benjamín. Edit. Mc Graw Hill.

e. Descripción de las Figuras Organizacionales

a. Asamblea General

Constituye la máxima autoridad de la comunidad y el ente donde se tomarán las principales decisiones por consenso. Estará compuesta por todas las familias de la comunidad. Se desarrollarán dos tipos de asambleas: La ordinaria y la extraordinaria. La primera se celebrará una vez al año, la extraordinaria cuando sea necesario.

b. Pastor y Profesores

Cultural y ancestralmente existen figuras que cuentan con el respeto de la comunidad, cuya función es orientar en la toma de decisiones sobre asuntos sociales, administrativos y económicos. El pastor y algunos profesores son personas de la tercera edad, de reconocido prestigio y experiencia, cuentan con la admiración de la comunidad por su vinculación con creencias religiosas y sus principios morales. Las líneas punteadas en el diagrama, significan que los líderes y autoridades tradicionales podrían ocupar algún cargo en la Junta Directiva o en la Junta de Fiscalización.

c. La Junta Directiva

También llamada Consejo de Administración, será la responsable de velar por la correcta administración de los recursos de la comunidad provenientes de las diferentes actividades productivas e ingresos. También será la responsable de velar por la resolución de conflictos y problemas relativos a la tenencia administración y delimitación de sus recursos. La representación legal con mandato la ejerce el Presidente de la Junta Directiva que podrá ser removido, reelecto o elegido por primera vez a juicio de la Asamblea General.

d. Junta de Fiscalización

Es el órgano fiscalizador de las actividades financieras, administrativas y productivas de la organización comunitaria. Sus miembros también son electos en Asamblea General Ordinaria, con una duración que generalmente, más no obligatoriamente, es de un año.

e. Gerente General

Responsable de ejecutar las acciones de la Junta Directiva y otras actividades que le delegue la asamblea de la comunidad. Vela por la correcta administración de los recursos (financieros, físicos, ambientales, empleo). Organiza la ejecución de todas las actividades productivas. Junto con el tesorero de la Junta Directiva, rindiendo cuentas periódicas a la Asamblea General.

f. Comisiones Productivas

Son los entes responsables de garantizar la producción y transformación de los distintos productos (forestales, agrícolas y otros) dentro de un contexto comercial. Para los fines del presente modelo, se recomienda integrar por lo menos tres comisiones: forestal, de agricultura y de diversificación. Cada comisión con un Presidente, Secretario y un Vocal.

g. Comisiones de Servicios

Son las comisiones responsables de velar por el correcto desempeño de los servicios básicos. Las principales comisiones a integrar o reforzar a criterio de la comunidad son: de educación, salud, deportes u otros. Cada comisión con su respectivo Presidente, Secretario y Vocal.

f. Perfil Adecuado para formar parte activa de la Estructura Organizacional:

1. Tener Interés en el Sector Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre.
2. Ser de confianza para la Asamblea, reconocida solvencia ética y moral.
3. Conocer bien su zona de influencia.
4. Disponer de tiempo y contar con actitud de servicio para cumplir con las necesidades del puesto.
5. Capacidad para tomar decisiones.
6. Saber leer y escribir (De preferencia).
7. De preferencia haber recibido capacitación sobre manejo y protección de recursos naturales.

g. Acreditación y Capacitación

La participación comunal (representantes de la comunidad y los organismos de apoyo en todos los procesos de planificación), por medio de reuniones, intercambio de experiencias y talleres de consulta con los vecinos, favorecerá la rendición de cuentas.

El trifolio “Metodología de Organización de Consejos Consultivos Forestales”, Proyecto Ecosistemas, ICF, 2012 cita que en la cadena de organización y funcionamiento, la Junta Directiva o Consejo Consultivo Forestal debe acreditarse ante el ICF a través de la municipalidad, para que se le confiera carácter formal y legítimo de constitución.

Para tal efecto, la Municipalidad exigirá los siguientes documentos:

- Fotocopia de la invitación a Asamblea de Constitución.
- Fotocopia del Acta de Constitución donde se conformó la Junta Directiva, apareciendo el nombre e identidad de cada miembro detallando el puesto que desempeñará así como su respectivo suplente si lo hubiera.

Posteriormente podrán solicitar apoyo al ICF en el proceso de capacitación; El proyecto COOPFORH-SOCODEVI¹⁸ es quien actualmente desarrolla ésta función propuesta en cinco líneas de acción y 22 áreas temáticas detalladas a continuación.

¹⁸ Proyecto realizado con el apoyo financiero del Gobierno de Canadá a través de la Agencia Canadiense para el desarrollo internacional. Tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las familias rurales gracias al uso racional y sostenible de los recursos forestales. Este mejoramiento se producirá gracias a la transferencia de herramientas de gestión y al aumento de los medios de producción.

Cuadro N° 7

Líneas Estratégicas y Áreas temáticas de Capacitación Proporcionada por ICF.

Líneas Estratégicas	Áreas Temáticas
Planificación y funcionamiento de las Juntas Directivas o CCF	Funciones, atribuciones y mecanismo de coordinación de las Juntas Directivas o CCF.
	Plan de Financiamiento o de gestión de fondos.
	Métodos de diagnóstico y planificación estratégica participativa.
	Reglamentación y Normativa interna para funcionamiento de las Juntas directivas o CCF.
Alianzas estratégicas y coordinación intrainstitucional local.	Procesos y oportunidades para gestión de apoyo técnico y financiero para los CCF.
	Desarrollo de convenios de cooperación y alianzas estratégicas interinstitucionales.
	Motivación e intercambio de experiencias exitosas.
Legislación y Normativa vigente para el manejo de Recursos Naturales y culturales	Marco legal a nivel nacional e internacional en materia de recursos naturales y culturales.
	Normas técnicas nacionales para el manejo de recursos.
	Procedimiento para levantamiento de denuncias y aplicación de la ley.
Manejo Forestal Comunitario	Sistema social forestal y Cooperativas Agroforestales.
	Aprovechamiento y transformación de Recursos Naturales (maderables y no maderables).
	Ordenamiento territorial y zonas vulnerables.
	Concertación y Solución de conflictos.
	Educación Ambiental
Participación ciudadana de hombres y mujeres en el Desarrollo Sostenible Comunitario	Género
	Procesos de rendición de cuentas y Contraloría social.
	Participación ciudadana e Incidencia política.
	Gestión de cooperación técnica y financiera nacional e internacional para proyectos comunitarios productivos.

Fuente: Guía Metodológica, Organización y Funcionamiento de los Consejos Consultivos Forestales (CCF). Áreas Protegidas y Vida Silvestre. ICF

h. Mecanismos de Control

Informes Periódicos a la Junta Fiscalizadora:

A continuación se presenta un esquema de práctico uso y entendimiento que podría utilizarse por la Junta Directiva para la rendición de cuentas con la regularidad que se acuerde en Asamblea General.

Figura N° 9
Formato Propuesta de Informe Mensual o Trimestral

<u>Sección Descriptiva</u>	
1. Datos Generales	
Fecha:	_____
Lugar:	_____
Integrantes:	_____

2. Resumen de actividades desarrolladas conforme Plan de Trabajo	

3. Recursos Utilizados	

<u>Sección Analítica</u>	
4. Limitantes u Obstáculos	

5. Análisis de la Gestión Forestal de la Comunidad	

<u>Sección Propositiva</u>	
6. Conclusiones y Recomendaciones	

Fuente: Guía Metodológica, Organización y Funcionamiento de los Consejos Consultivos Forestales (CCF). Áreas Protegidas y Vida Silvestre. ICF, p.71

i. Definición de Programas Principales

Los siguientes cuadros presentan los programas y sistemas seleccionados para operativizar las acciones de desarrollo de la comunidad.

Cuadro N° 8
Operativización de Plan de Manejo Forestal

1. Programa de Manejo Forestal	
Objetivo	Manejar los recursos forestales de San Andrés de forma responsable y sostenible.
Actividades necesarias	• Organizar una Comisión de Prevención y Control de incendios forestales.
	• Capacitaciones en aspectos forestales.
	• Delimitar y rotular el área para manejo forestal.
	• Desarrollar un inventario general del bosque y el suelo.
	• Elaborar un Plan Interno General de Manejo.
	• Gestionar la aprobación del Plan de Manejo en ICF.
	• Elaborar y ejecutar los Planes Operativos autorizados por ICF.
	• Adquirir equipo y capital de trabajo.
	• Elaborar un estudio de impacto ambiental para hacer correcciones pertinentes.
	• Destinar un porcentaje de la madera para un taller de ebanistería y construcciones locales.
• Establecer contratos y precios adecuados para la venta de productos forestales.	
• Desarrollar un plan específico para el manejo del área de Reserva.	
Impactos deseados	• Un Plan de Manejo y Planes Operativos aprobados.
	• Madera cosechada y comercializada.
	• Empleos generados.
	• Mejoramiento de los servicios comunitarios.
	• Un grupo campesino de orientación agroforestal integrado y operando.
	• Una Empresa Comunitaria capitalizada funcionando con fines comerciales y gerenciales.
	• Adquisición de equipos.
	• Comunitarios capacitados (aspectos forestales y ambientales).
	• Poseer un plan de inversión.
	• Contratos equitativos para la compra y venta de productos forestales.
• Un plan integral para el manejo de la Reserva en ejecución.	

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Estratégico para la Administración Forestal Comunitaria, elaborado por la WWF, 2004

Cuadro N° 9

Operativización del Programa de Agricultura

2. Programa de agricultura	
Objetivo	Mejorar las técnicas de siembra y manejo del suelo, diversificando los cultivos y obteniendo mejores cosechas.
Actividades necesarias	• Capacitar a los agricultores sobre cómo mejorar las técnicas de siembra.
	• Seleccionar y delimitar técnicamente las áreas apropiadas para la agricultura.
	• Gestionar apoyo de ICF y SAG (semillas, plaguicidas, abonos).
	• Diversificar la producción agrícola y pecuaria (con la participación de las mujeres).
	• Utilizar técnicas sostenibles de manejo y recuperación del suelo.
	• Buscar mercados y mejores precios para los excedentes de la producción.
	• Promover giras de intercambio o trueque de campesino a campesino
	• Seleccionar tecnologías que sean ecológicas y culturalmente apropiadas.
Impactos deseados	• Establecer parcelas demostrativas.
	• Se detiene el avance de la frontera agrícola.
	• Producción diversificada y sostenible.
	• Una provisión continua de alimentos.
	• Comunitarios capacitados en actividades agrícolas y pecuarias.
	• Se comercializan los excedentes de la producción agrícola.
	• Participación de las comunidades en actividades pecuarias.
	• Se utilizan tecnologías de bajo impacto con recursos localmente disponibles.
• Participación de un número consistente de mujeres en actividades pecuarias.	
• Aprovechamiento integral, permanente y adecuado con el aporte de todos los miembros de la familia.	
• Promoción de la solidaridad, la socialización del conocimiento y la experiencia entre las familias de la comunidad.	

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Estratégico para la Administración Forestal Comunitaria, elaborado por la WWF, 2004

Cuadro N° 10

Operativización del Programa de Diversificación

3. Programa de Diversificación	
Objetivo	Impulsar el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de pesca silvestre con fines comerciales.
Actividades necesarias	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar planes de manejo de resinación, leña y cualquier otro producto diferente a madera para aserrio y pesca. • A futuro, promover la producción de tilapia en estanques. • Contar con mercados definidos para la comercialización de productos forestales maderables y no maderables.
Impactos deseados	<ul style="list-style-type: none"> • Se crean fuentes alternas de empleo en la comunidad. • Se mejora la economía de los miembros. • Se crea una cooperativa para otros productos distintos a madera para aserrio y pesca.

Fuente: Elaboración Propia con base en el Plan Estratégico para la Administración Forestal Comunitaria, elaborado por la WWF, 2004

Cuadro N° 11

Operativización del Programa de Educación

4. Programa de Educación	
Objetivo	Mejorar el nivel educativo de la comunidad de San Andrés, con orientación hacia el manejo y la conservación de los recursos naturales.
Actividades necesarias	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar al programa educativo de los escolares el tema de los recursos naturales. • Organizar un Comité Ambiental con la participación de niños y niñas. • Obtener materiales divulgativos y de docencia en materia ambiental en Instituciones competentes.
Impactos deseados	<ul style="list-style-type: none"> • Se mejora el nivel educativo de la comunidad con el apoyo de los recursos provenientes del manejo forestal. • Mayores recursos humanos disponibles en la comunidad. • Deportistas en la comunidad. • Tener hombres y mujeres preparadas en el tema ambiental. • Que la escuela de la comunidad sea modelo del municipio. • Contar con áreas reforestadas con la participación de niños y niñas de San Andrés.

Fuente: Elaboración Propia con base en el Plan Estratégico para la Administración Forestal Comunitaria, elaborado por la WWF, 2004

Cuadro N° 12

Operativización del Programa de Salud

5. Programa de salud	
Objetivo	Mejorar las condiciones de salud de los comunitarios.
Actividades necesarias	• Gestionar la adquisición de medicamentos para atender a los comunitarios.
	• Promover campañas de salud y limpieza de la comunidad.
	• Promover campañas de planificación familiar.
	• Educar sobre las ETS.
	• Promover la higiene personal y ambiental.
	• Promover la construcción y uso de letrinas aboneras.
	• Promover el manejo estabulado de los animales.
	• Proteger y manejar el agua para consumo.
	• Gestionar transporte para cubrir emergencias.
	• Impulsar y promover la medicina tradicional (natural).
Impactos deseados	• Los comunitarios reciben medicamentos oportunamente.
	• Disminución de incidencias de enfermedades comunes.
	• Aumenta el número de personal capacitado.
	• Cambios de actitud en relación con las medidas sanitarias.

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Estratégico para la Administración Forestal Comunitaria, elaborado por la WWF, 2004

j. Definición de los Sistemas Gerenciales

Sistema Administrativo

El objetivo es administrar técnicamente y de forma sostenible todos los recursos y oportunidades de la comunidad, tomando como base la figura organizacional, para ello, las actividades por realizar son:

- Planificar y ejecutar las acciones de la Empresa Comunitaria.
- Definir la figura y responsabilidades del gerente.
- Preparar presupuestos anuales de las principales actividades productivas.
- Administrar bien los recursos de la comunidad (financieros, sociales y naturales).
- Equipar una oficina con archivo.

- Elaborar los planes anuales de trabajo e inversión.
- Elaboración y aprobación de los estatutos y reglamentos administrativos.
- Administrar equitativamente las oportunidades de empleo.
- Presentar informes periódicos a la asamblea.
- Invertir las utilidades en obras sociales. (Según Plan de Inversiones).
- Administrar correctamente los recursos financieros de la comunidad.

Sistema de Contabilidad

Se debe pretender desarrollar las herramientas y los registros necesarios para contabilizar los fondos de la comunidad, para ellos de tendrá que:

- Capacitar a los comunitarios en aspectos de contabilidad y registros.
- Registrar libros diarios, egresos, ingresos, pago de planillas, etcétera, para preparar informes contables de las actividades productivas.
- Emitir facturas y recibos.

Sistema de Gestión y Desarrollo

La meta es buscar y lograr el desarrollo organizado de la comunidad a través de proyectos sostenibles, para ello se deberá:

- Gestionar proyectos de desarrollo ante las organizaciones estatales y privadas.
- Elaborar una cartera de proyectos de desarrollo comunitario y de carácter técnico.
- Priorizar anualmente las actividades productivas de la comunidad y, con base en esto, elaborar los proyectos.
- Desarrollar, ejecutar y dar seguimiento a los proyectos gestionados.
- Firmar convenios institucionales y con los organismos no gubernamentales.
- Comercializar productos forestales maderables y no maderables.
- Desarrollar proyectos productivos alternativos.

5.5. Evaluación Económica y Financiera

A continuación se presenta la evaluación económica del proyecto de aprovechamiento bajo el concepto de Desarrollo Forestal Comunitario para los recursos agroforestales de la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua considerando únicamente las actividades más rentables.

Tabla N° 11

PROYECCIÓN ANUAL DE INGRESOS POR COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS FORESTALES				
PRODUCTO	UNIDAD	PRECIO PROMEDIO DE VENTA	CANTIDAD ANUAL	TOTAL (L.)
Madera en Rollo (Diámetros de 10 a 32cm)	m ³	250.00	618	L. 154,500.00
Madera para Poste de Alumbrado Eléctrico	Unidad	200.00	115	L. 23,000.00
Leña	Cargas	65.00	715	L. 46,475.00
Resina	Barriles	2,400.00	12	L. 28,800.00
Artesanías	Unidad	100.00	1,800	L. 180,000.00
Carbón Vegetal	Quintal	100.00	1,500	L. 150,000.00
Astilla de Ocote	Manojo	10.00	10,000	L. 100,000.00
Semillas de Pino	Kilo	3,700.00	200	L. 740,000.00
Total				L. 1,422,775.00
				L. 995,942.50

Fuente: Elaboración Propia

De realizar el proyecto propuesto mediante el seguimiento de los parámetros estipulados en el presente documento, la EACSA podrá desde el primer año de operaciones, recibir utilidades y distribuirlas entre los socios, (si así lo desea) o bien reinvertir en otros proyectos como la instalación de una empresa ladrillera, por ejemplo; Podrá incluso optar a préstamos si no deseara reinvertir su propio capital, creando un récord crediticio y obteniendo la posibilidad de

acceso al financiamiento en el sector público y privado, pudiendo notar los beneficios que otorga el poseer una propiedad productiva de tal magnitud.

La Tabla N° 12 muestra el Plan de Inversión, los miembros de la EACSA están dispuestos a invertir cien mil lempiras exactos (L.100,000.00) que poseen en una cuenta de ahorros en moneda nacional, en el Banco Hondureño del Café (BANHCAFÉ) para el inicio de operaciones del proyecto. Como puede observarse el valor del terreno es de L.4,883,471.84 según una evaluación del Instituto Nacional Agrario, en vista que hablamos de un proyecto social, este no sería un costo desembolsable, ya que es un área asignada por el Estado de la República de Honduras a través del ICF. Sin embargo para efectos de análisis financiero del proyecto este si se considerará.

Tabla N° 12

Plan de Inversión			
Descripción	Fondos Propios	100.00% Financiado	Total
Inversión Fija			
Terreno		L. 4883,471.84	L. 4883,471.84
Sub Total Fijo en Inversiones			L. 4883,471.84
Capital de Trabajo (Inicio de Operaciones)			
Costos Variables	L. 100,000.00		L. 100,000.00
SubTotal de Capital de Trabajo			L. 100,000.00
TOTAL INVERSION			L. 4983,471.84

Fuente: Elaboración Propia

Para calcular el total de costos detallados en la Tabla N° 13, se consideraron como variables, todos aquellos relacionados con la extracción de productos y subproductos forestales. Como costos administrativos se estiman todos aquellos relacionados con las exigencias técnico – ambientales del ICF, para garantizar la sostenibilidad de los recursos. Sin embargo, éstos también son variables, ya que contienen un importante componente de mano de obra y en algunos casos consumo de combustible; variables susceptibles y que de modificarse drásticamente, afectarían la presente evaluación económica, el detalle de cada uno de los renglones podrá encontrarse en los anexos en el cd adjunto.

Entre los costos por manejo por regeneración del bosque, se plantean dos opciones, optar por la regeneración natural o bien por la artificial. Para efectos del análisis financiero, se consideró la de menor costo (regeneración natural), por lo que no figurarán los costos por establecimiento de viveros ni por plantaciones artificiales. Sin embargo en la sección de anexos se incluyen los mismos a modo de información valiosa en la toma de decisiones de aspectos pertinentes para los miembros de la EACSA.

Tabla N° 13

Costos Totales de Proyecto de Manejo Forestal Comunitario San Andrés

COSTOS TOTALES		
Costos Operativos	100.00%	70.00%
COSTO DE EXTRACCIÓN DE MADERA EN ROLLO Y POSTE PARA ALUMBRADO ELÉCTRICO	L. 67,436.00	L. 47,205.20
COSTO DE EXTRACCIÓN DE LEÑA	L. 25,025.00	L. 17,517.50
COSTO DE EXTRACCIÓN DE RESINAS	L. 21,300.00	L. 14,910.00
COSTO DE ELABORACIÓN DE ARTESANÍAS	L. 100,800.00	L. 70,560.00
COSTO DE EXTRACCIÓN DE CARBÓN VEGETAL	L. 34,000.00	L. 23,800.00
COSTO DE EXTRACCIÓN DE ASTILLA DE OCOTE	L. 70,000.00	L. 49,000.00
COSTO DE EXTRACCIÓN DE SEMILLA DE PINO	L. 393,000.00	L. 275,100.00
Costo Variable Total de Actividades de Extracción	L. 711,561.00	L. 498,093.40
Costos Administrativos	100.00%	70.00%
COSTOS POR ESTABLECIMIENTO DE VIVEROS FORESTALES	L. 65,300.00	L. 45,710.00
COSTOS POR CONSTRUCCIÓN DE RONDAS DE FUEGO	L. 29,885.63	L. 20,919.94
COSTOS POR REALIZACIÓN DE QUEMAS PRESCRITAS	L. 8,965.69	L. 6,275.98
COSTO POR VIGILANCIA DE PROTECCIÓN FORESTAL	L. 8,400.00	L. 5,880.00
COSTO POR MANEJO DE REGENERACIÓN NATURAL Y PLANTACIONES	L. 51,801.75	L. 36,261.23
COSTO POR ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES O REGENERACIÓN ARTIFICIAL	L. 67,250.00	L. 47,075.00
AJUSTE POR ASISTENCIA TÉCNICA PARA PREPARACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLANES DE MANEJO FORESTAL	L. 56,856.00	L. 39,799.20
Costos Administrativos Totales Alternativa de Regeneración Natural	L. 155,909.06	L. 109,136.34
Costos Administrativos Totales Alternativa de Regeneración Artificial	L. 236,657.31	L. 165,660.12
Costos Totales	L. 867,470.06	L. 607,229.74

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se exponen mediante Tabla No 14 y No 15 las utilidades y flujos de caja proyectados a cinco años; donde se consideró un conservador panorama del setenta por ciento (70%) de la proyección de ingresos por actividades de aprovechamiento de productos y subproductos de la madera.

Tabla N° 14

Estado de Resultados al 70% de Proyección de Ingresos					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Totales con un esenario conservador al 70% de la capacidad total de generación de ingresos	L. 995,942.50	L. 1051,715.28	L. 1110,611.34	L. 1172,805.57	L. 1238,482.68
Total Costos de Producción					
Costos Variables	L. 498,093.40	L. 525,986.63	L. 555,441.88	L. 586,546.63	L. 619,393.24
Costos de Operación	L. 165,660.12	L. 174,937.09	L. 184,733.56	L. 195,078.64	L. 206,003.05
TOTAL GASTOS	L. 663,753.52	L. 700,923.72	L. 740,175.44	L. 781,625.27	L. 825,396.28
U.A.II.	L. 332,188.98	L. 350,791.56	L. 370,435.89	L. 391,180.30	L. 413,086.40
Intereses por préstamo	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
U.A.I.	L. 332,188.98	L. 350,791.56	L. 370,435.89	L. 391,180.30	L. 413,086.40
Impuesto sobre la Renta (25%)	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Utilidad Neta	332,188.98	350,791.56	370,435.89	391,180.30	413,086.40

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 15

Flujo de Caja Proyectado					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo Disponible		L. 188,015.39	L. 294,633.37	L. 420,895.67	L. 567,902.38
Ventas	L. 995,942.50	L. 1051,715.28	L. 1110,611.34	L. 1172,805.57	L. 1238,482.68
Aportación de Socios	L. 100,000.00				
Total Ingresos	L. 1095,942.50	L. 1239,730.67	L. 1405,244.70	L. 1593,701.24	L. 1806,385.06
Egresos					
Costos Variables	L. 498,093.40	L. 525,986.63	L. 555,441.88	L. 586,546.63	L. 619,393.24
Costos de Operación	L. 165,660.12	L. 174,937.09	L. 184,733.56	L. 195,078.64	L. 206,003.05
Gasto Financiero	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Subtotal	L. 663,753.52	L. 700,923.72	L. 740,175.44	L. 781,625.27	L. 825,396.28
Impuesto sobre la Renta	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Valor del Bosque	L. 244,173.59	L. 244,173.59	L. 244,173.59	L. 244,173.59	L. 244,173.59
Total Egresos	L. 907,927.11	L. 945,097.31	L. 984,349.03	L. 1025,798.86	L. 1069,569.87
Disponibilidad o Saldos	L. 188,015.39	L. 294,633.37	L. 420,895.67	L. 567,902.38	L. 736,815.19

Fuente: Elaboración Propia

Tanto el total de ingresos como de egresos, consideran la tasa de inflación oficial BCH (5.60%), de Febrero, 2012; procurando que la EACSA no absorba éste costo más allá del pago mediante la compra de insumos. Es decir que no merme sus utilidades.

Al estudiar los estados financieros (Estado de Resultados y Flujo de Caja Proyectado) se debe tener en cuenta que el pago de impuestos y tasas administrativas al ICF y del Impuesto sobre la Renta se estiman cero en armonía con la Ley de incentivos a la forestería comunitaria, Decreto 163-93, resumido en el último párrafo de la sección 2.2.2 de éste documento.

Tabla N° 16

Ingresos Adicionales por Manejo Forestal Comunitario

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta del proyecto de MFC para la EACSA	L. 332,188.98	L. 350,791.56	L. 370,435.89	L. 391,180.30	L. 413,086.40
Cantidad de miembros de la EACSA	27	27	27	27	27
Ingreso Adicional por socio	L. 12,303.30	L. 12,992.28	L. 13,719.85	L. 14,488.16	L. 15,299.50
Ingreso Actual Promedio	L. 8,203.62	L. 8,203.62	L. 8,203.62	L. 8,203.62	L. 8,203.62
Total de Ingresos Mensuales por Individuo	L. 20,506.92	L. 21,195.90	L. 21,923.47	L. 22,691.78	L. 23,503.12
Porcentaje de Incremento en Ingresos Mensuales	249.97%	258.37%	267.24%	276.61%	286.50%

Fuente: Elaboración propia

Como se pudo ver en los cuadros anteriores, los socios de la EACSA, estarían percibiendo ingresos adicionales a las actividades que ya realizan, por más del doble de sus ingresos actuales desde el primer año. La Tabla N° 16, considera un aumento anual promedio del 5.8% en los ingresos actuales, que fue la tasa de incremento al salario mínimo publicada en Enero 2012, para efectos de análisis y comparación con el total adicional por socio de la EACSA para los próximos 5 años.

A continuación se presentan los indicadores financieros típicos para la evaluación de proyectos, que aunque son utilizados para proyectos de inversión y no de desarrollo, nos proporcionarían una idea de la rentabilidad que éste posee, ya que aunque la EACSA no haga

desembolsos de inversión y reinversión más allá del capital semilla, el Estado incurre en un costo de administración para áreas estatales.

Tabla N° 17

Indicadores Financieros de Rentabilidad del Proyecto

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta del proyecto de MFC para la EACSA	L. 332,188.98	L. 350,791.56	L. 370,435.89	L. 391,180.30	L. 413,086.40
Cantidad de miembros de la EACSA	27	27	27	27	27
Ingreso Adicional por socio	L. 12,303.30	L. 12,992.28	L. 13,719.85	L. 14,488.16	L. 15,299.50
Ingreso Actual Promedio	L. 8,203.62	L. 8,203.62	L. 8,203.62	L. 8,203.62	L. 8,203.62
Total de Ingresos Mensuales por Individuo	L. 20,506.92	L. 21,195.90	L. 21,923.47	L. 22,691.78	L. 23,503.12
Porcentaje de Incremento en Ingresos Mensuales	249.97%	258.37%	267.24%	276.61%	286.50%

Valor Actual Neto			
Años	Flujo de Caja Real	Factor de Descuento	Valor Presente
1	L. 188,015.39	0.91	L. 171,970.54
2	L. 106,617.97	0.84	L. 89,197.30
3	L. 126,262.30	0.94	L. 118,979.79
4	L. 147,006.71	0.70	L. 102,891.56
5	L. 168,912.81	0.64	L. 108,134.89
Valor Actual			L. 591,174.09
Inversión Inicial			-L. 100,000.00
Valor Actual Neto			L. 491,174.09

Tasa Interna de Retorno						
Inversión Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TIR
100,000.00	188,015.39	106,617.97	126,262.30	L. 147,006.71	L. 168,912.81	1.60 159.84%

Relación Costo / Beneficio					
Años o periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Relación Costo / Beneficio	1.21	1.31	1.43	1.55	1.69

PERIODO DE RECUPERACION:	
2.4211	2 años, 5 mes, 2 días

Fuente: Elaboración propia

Con todo lo anteriormente analizado se evidencia que a través de un Plan de Manejo Forestal sí es posible mejorar las condiciones de vida de la EACSA y de la comunidad en general, el aprovechamiento y la administración racional y sostenida de los recursos agroforestales que ellos poseen podrían ser su fuente de trabajo e ingresos por muchas generaciones, dependerá entonces de esfuerzo, constancia, voluntad, entusiasmo y emprendedurismo cumplir los lineamientos técnicos y la gestión estratégica planteada en éste documento lograr el éxito del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adams, W. 2001. *Green development: Environment and sustainability in the Third World*. London, UK: Routledge.
2. Agenda Forestal de Honduras, 2001. *Política Forestal, de las Áreas Protegidas y la Vida Silvestre*. Tegucigalpa, Honduras.
3. ANED, 1999. *Reglamento de Unidades Ambientales Municipales*. Separada del Informe Final de la Consultoría SERNA-PRODESAM/Banco Mundial. Tegucigalpa, Honduras.
4. Balee, WL. 1984. *The persistence of Ka'apor culture*. Dissertation at Columbia University. Ann Arbor, MI, University Microfilms International.
5. Banco Mundial. 2004. *Perfil de los Pueblos Indígenas y Negros de Honduras*. Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA). Tegucigalpa. Honduras.
6. BCH. Honduras en Cifras 2010-2011.
7. Benjamín, F.E. *Organizaciones de Empresas, Análisis, Diseño y Estructura*: Mc Graw Hill.
8. Bergman, RW. 1974. *Subsistence in the upper Amazon rainforest*. Dissertation at department of Geography, University of Wisconsin. Ann Arbor, MI, University Microfilms International.
9. Bernal, C.A. *Metodología de la Investigación*, Mc Graw Hill.
10. Bernstein, H. 2005. Development studies and the Marxists. In: *A radical history of development studies: Individuals, institutions and ideologies*. London, UK: Zedbooks.

11. Camino, R. 2001. *Empezando a Hacer Diferencias. Consideraciones sobre el Manejo De Bosques Naturales a Escala Industrial en el Trópico Americano* Universidad para La Paz, Costa Rica.
12. Casanova, J. 1975. El sistema de cultivo secoya. In: Centlivres, P ; Gasché, J ; Lourteig, A. (eds.). *Culture sur brûlis et évolution du milieu forestier en Amazonie du Nord-Ouest. Bulletin de la Société Suisse d'Ethnologie*. Special Issue p. 129-143.
13. CATIE. 2005. *Comercialización de productos maderables en concesiones forestales comunitarias en Petén, Serie técnica, Informe técnico no. 326. Colección Manejo Diversificado de Bosques Naturales*. Turrialba, Guatemala.
14. CEDEL. *¿Qué es el Desarrollo Local y para qué sirve?* Recuperado el 03 de Marzo de 2010 a las 7:10am, <http://www.cedel.org/files/Que%20es%20desarrollo%20local%20Casalis.pdf>
15. CIFOR, 2003 *La gestión forestal municipal en América Latina*. Ferroukhi, L. (ed.). Bogotá, Colombia.
16. CIFOR. 2005. *El futuro del manejo forestal comunitario en el norte amazónico boliviano*. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
17. CIFOR. 2007. *Towards wellbeing in forest communities: A source book for local government*. Bogor, ID, Center for International Forestry Research.
18. Clay, J. 2002. *Community-based natural resource management within the new global economy: Challenges and opportunities*. En un reporte preparado por Ford Foundation. Washington, DC: World Wildlife Foundation.
19. COFINSA. 2005. Plan de Asistencia Técnica Municipal La Libertad. Parte del Programa de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Local Fase II. Tegucigalpa, Honduras.

20. COHDEFOR. 2001. *Anuario Estadístico Forestal*. Centro de Centro de Información y Estadísticas Forestales. Tegucigalpa, Honduras.
21. Danks. 1996: *Desarrollo de Instituciones para la forestería comunitaria*, ODI Rural Development Forestry Network Papers, 20ª, p.14- 16. Recuperado el 02 de Marzo de 2012 a las 11:30pm de <http://www.odi.org.uk/reourses/details.asp?id=94.pdf>
22. Denevan, WM; Treacy, JM; Alcorn, JB; Padoch, C; Denslow, J; Flores-Paitan, S. 1984. *Indigenous agroforestry in the Peruvian Amazon: Bora Indian management of swidden fields*.
23. ESNACIFOR. 2002. *Directrices para el Manejo Forestal Sustentable de Honduras*. Consultoría financiada por AID en apoyo a la SERNA. Tegucigalpa.
24. FAO, 1991. *Desarrollo Forestal Comunitario: Un examen de diez años de las actividades*. J.E.M. Arnold, Roma p.4
25. FAO, Agosto de 1993. Lauritto, R. Trossero, MA. 1993. *Sistema Industrial Forestal Energético Social, Productos Forestales y Energía para el Desarrollo Rural*, Roma, p.34
26. FAO. 2005. *Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales*. Estudio Principal.
27. Fermi, V. 2005. *Efectos de la certificación forestal sobre los medios de vida de los integrantes de grupos de aserrío del departamento de Atlántida, Honduras*. Tesis Mg Sc. Turrialba, CR, CATIE.
28. GIZ. 2008. *Taller Regional de Gobernanza en los Recursos Naturales*, Costa Rica.
29. GIZ / ICF. 2010. *Manual de Normas Técnicas para la Implementación y Seguimiento de Procesos de Asignación de Áreas Forestales con fines de Aplicación de la Forestería Comunitaria en Bosques Públicos Hondureños*. Tegucigalpa, Honduras.

30. GIZ / PRORENA. 2011. *Documento de Sistematización: “La experiencia de las Áreas Comunitarias del Bosque Nacional de Gualaco y Guata como un ejemplo de Desarrollo Integral Comunitario y Manejo Sostenible de Recursos Naturales”* p.6-8
31. GTZ. 1996. *Forest, Management and Development: Choices for the Amazon*. Belem, Brazil.
32. ICF. 2012. *Guía Metodológica: Organización y Funcionamiento de los Consejos Consultivos Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre*. Tegucigalpa, Honduras.
33. ICF. 2012. *Plan Estratégico del ICF 2009-2015*. Tegucigalpa, Honduras.
34. INE. Censo de Población y Vivienda. 2001.
35. INE. Encuesta de Hogares. Mayo 2010.
36. Koontz, Harold; Weihrich, Heinz. *Administración para una Perspectiva Global*. (13va Edición) Edit. Mc Graw Hill.
37. Larson, A; Pacheco, P; Toni, F; Vallejo, M. 2003. *Exclusión e inclusión en la forestería latinoamericana: hacia dónde va la descentralización*. La Paz, Bolivia, Centro Internacional de Investigación Forestal.
38. Markopoulos, MD. 1999. *The impacts of certification on ‘campesino’ forestry groups in Northern Honduras*. Oxford, UK, Oxford Forestry Institute (OFI).
39. Musálem S. M. A. 2001. *Sistemas agrosilvopastoriles*. Universidad Autónoma de Chapingo. División de Ciencias Forestales. 120 p.
40. Neumann, RP. 2006. *Making political ecology*. New York, Oxford University Press Inc.

41. Oksanen, T; Pajari, B; Tuomassjuka, T. (eds.). 2003. *Forests in poverty reduction strategies: Capturing the potentials*. Helsinki, FI, European Forestry Institute.
42. ONU. 1972. *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*. Estocolmo, Suecia.
43. P. Pachecho y P. Cronkleton. (Mayo, 2005). “*El Futuro del Manejo Forestal Comunitario en el Norte Amazónico Boliviano*”. Bolivia: El País.
44. Padoch, C; Chota Inuma, J; de Jong, W; Unruh, J. 1985. *Amazonian agroforestry: A market-oriented system in Peru*. Agroforestry Systems. p. 47-58.
45. Parker, EP; Posey, D; Frechione, J; da Silva, L. 1983. *Resource exploitation in Amazonia: Ethnoecological examples from four populations*. Annals of Carnegie Museum p. 163-203.
46. PDBL (Proyecto de Desarrollo del Bosque Latifoliado, Honduras) 1998. *Monitoreo de la deforestación en el territorio de la Región Forestal Atlántida, Periodo 1954-1997*. Quebec, CA, Agencia Canadiense de Ejecución/Consortio TECSULT ROCHE.
47. PNUD. 2011. *Índice de Desarrollo Humano de Honduras*. Tegucigalpa, Honduras.
48. Potter, L. 2003. *Forests versus agriculture: Colonial forest services, environmental ideas and the regulation of land-use change in Southeast Asia*. In: Leye, TP; de Jong, W; Abe, K. (eds.). *The political ecology of forests in Southeast Asia*. Kyoto, JP, Kyoto University Press / Melbourne, AU, Trans Pacific Press. p. 29-72.
49. PROLANCHO. 2001. *Dar la chequera y la confianza. Experiencias de PROLANCHO sobre cómo financiar el desarrollo local*. Unión Europea/Secretaría de Agricultura y Ganadería. Tegucigalpa, Honduras.

50. Ruiz, SA. 2004. *Redistribución de los recursos forestales en el norte amazónico boliviano*. In: de Jong, W. (ed.). Retos y perspectivas del nuevo régimen forestal en el norte amazónico boliviano. Bogor, ID, Center for International Forestry Research. p. 25-46
51. SAG. 2002. Compendio Estadístico Agropecuario 2001. Secretaría de Agricultura y Ganadería. Tegucigalpa, Honduras.
52. SINIT. Plan Municipal de Ordenamiento Territorial. 2010.
53. The Nature Conservancy, 2010. *Sistematización de Experiencias de manejo forestal y del fuego en la ecoregión bosques de pino encino en Centroamérica*. p.11
54. Vallejo, M. 1995. *Guía de Legislación Ambiental Municipal. Preparada para la Fundación para el Desarrollo Municipal*. Tegucigalpa, Honduras.
55. Vallejo, M. 2003 Gestión forestal municipal: una nueva alternativa para Honduras. En Lyes Ferroukhi (eds.) *La gestión forestal municipal en América latina*. (p. 57-88) Canadá. CIFOR.
56. Wiersum, K.F. 1999. *Social forestry: changing perspectives in forestry science or practice?* Dissertation, Wageningen University,
57. WWF Centroamérica. 2004. *Plan Estratégico para la Administración Forestal Comunitaria*. Nicaragua.

LEYES CONSULTADAS:

- Ley General del Ambiente.
- Ley Forestal de Áreas Protegidas y Vida Silvestre - Decreto No. 98-2007.
- Ley de Municipalidades (Decreto 134-90 y sus reformas)
- Ley de Modernización del Sector Agrícola – Decreto No. 31-1992
- Ley de Ordenamiento Territorial (Decreto 180-2003)

ANEXOS:

1. Cronograma de Trabajo

SEMINARIO DE TESIS I:						
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y FORMULACIÓN DEL MARCO TEÓRICO						
Actividad/Mes	FEBRERO	MARZO				
	24 al 29	01 al 04	05 al 11	12 al 18	19 al 25	26 al 31
Capacitación Sobre Normas APA						
Recopilación de Información						
Planteamiento del Problema de Investigación						
Primera Revisión Asesor Metodológico						
Formulación de Marco Teórico						
Segunda Revisión Asesor Metodológico						
Capacitación sobre Formulación de Hipótesis y Relacionados						
Identificación de Variables e Indicadores						
Revisión de Asesor Técnico						
Elaboración de Informe Final						
Entrega de Protocolo y Revisión de Asesor Metodológico						

SEMINARIO DE TESIS II							
ETAPA DE DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN							
Actividad/Mes	ABRIL	MAYO					JUNIO
	09 al 15	16 al 22	23 al 30	01 al 06	07 al 13	14 al 20	21 al 31
Profundización en Marco Teórico y Planteamiento de Hipótesis							
Visita de Campo de Reconocimiento							
Determinación del Alcance, Diseño, Población y Muestra de la Investigación.							
Diseño de Instrumentos de Investigación							
Revisión Asesor Temático							
Revisión Asesor Técnico							
Recolección de Información y aplicación de Instrumentos							
Procesamiento de la Información (Tabulación y creación de Bases de Datos)							
Revisión de Asesor Técnico							
Elaboración y Revisión de Informe Final							
Entrega de documento							

SEMINARIO DE TESIS III							
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN							
Actividad/Mes	JUNIO			JULIO			
	11 al 17	18 al 24	25 al 30	01 al 8	09 al 15	16 al 22	23 al 27
Realizar correcciones Sugeridas en el Proceso de Procesamiento de la Información							
Análisis de la Información							
Formulación de Recomendaciones (Propuesta) y Conclusiones							
Revisión por Asesor Metodológico							
Revisión por asesor técnico							
Redacción de Informe Final de Tesis							
Revisiones y Correcciones Finales							
Revisión Asesor Técnico							
Entrega de Documento							

2. Presupuesto de la Investigación

Descripción	Costo Unitario	Cantidad Requerida	Unidad	Total
Transporte para recibir clases de Seminario de Tesis dos veces por semana (Viernes y Sábados) y para visitar fuentes de información.	L. 54.31	45	días	L. 2,443.95
Alimentación Viernes y Sábados	L. 40.00	38	días	L. 1,520.00
Papelera (Fotocopias, Folders, encuadernados, tinta para impresora Impresiones y otros materiales)				L. 5,000.00
Compra de Bibliografía (Libros de Metodología de la Investigación)	L. 600.00	2	Libros	L. 1,200.00
Gastos de Celular	L. 200.00	6	Recargas	L. 1,200.00
Pago de Modem para conectividad a Internet	L. 317.00	8	meses	L. 2,536.00
Viaticos (Transporte y Alimentación) para Realizar Visitas de Campo a la Libertad, Comayagüa. / Sigüatepeque, ESNACIFOR.	L. 5,000.00	3	días	L. 15,000.00
Evento socialización y presentación de proyecto con la Comunidad	-	-	-	L. 10,000.00
Pago de honorarios por servicios de Aseoria Técnica (Ing. Rubén Dario Girón)	L. 500.00	36	horas	L. 18,000.00
Gastos para Defensa de Tesis				L. 3,000.00
Imprevistos				L. 10,000.00
Gran Total				L. 69,899.95

3. Plan de Recolección de Datos

Nº	Objetivos Específicos	Plan de Recolección de Datos o información	Requiere Información Documental	Tipo de Información Documental
1	Identificar el modelo actual de Manejo Forestal en la	Realizar encuesta con miembros de la Empresa Asociativa	Si	1. Entrevista 2. Base de datos ICF
2	Rediseñar un modelo de manejo forestal comunitario que garantice mejores condiciones de vida para los participantes de la comunidad.	Realizar entrevista con miembros de la Empresa Asociativa Campesina, para conocer las necesidades de la misma.	Si	1. Encuesta
3	Socializar la propuesta de modelo de Manejo Forestal Comunitario en la comunidad de San Andrés, La Libertad, Comayagua.	No Aplica	No	No Aplica

4. Formato de Encuesta

Estimado miembro de la Comunidad de San Andrés, como parte de la vinculación universitaria con la sociedad en el área de post grados de la Facultad de Ciencias Económicas, ha surgido el interés de proponer la mejora en las condiciones de vida para la Comunidad de San Andrés a través del proyecto comunitario en el sector forestal.

Con el fin de recolectar información relevante en cuanto al manejo actual de los recursos de la zona, y la situación socio económica y ambiental actual y la posible, a continuación realizaré una serie de preguntas, y le presentaré diferentes opciones, favor mencione la(s) opción(es) que considere que mejor contesta(n) a la pregunta. Después de contestar cada una de ellas puede hacer los comentarios que en su opinión complementan la respuesta o que estime importantes de mencionar.

ENCUESTA:

1. ¿Cómo considera usted que se manejan actualmente los bosques de la comunidad de San Andrés?

- Bajo plan de Manejo (Con permiso de ICF)
- Sin plan de Manejo (Sin permiso de ICF)
- No responde

ANOTACIONES:

2. Si su respuesta a la pregunta anterior fue “Sin plan de manejo / Sin permiso de ICF) ¿A qué cree que se deba eso?

- Los propietarios deciden libremente qué hacer con su bosque.
- Hacer planes de manejo es costoso.
- Hacer planes de manejo toma demasiado tiempo.
- Los propietarios reciben mayor beneficio si cambian el uso de la tierra que de recursos forestales.

ANOTACIONES:

3. El Manejo Forestal Comunitario es la administración y aprovechamiento de los recursos forestales de manera colectiva y organizada para obtener un beneficio común y a largo plazo. ¿Considera usted que en San Andrés ha existido o existe actualmente Manejo Forestal Comunitario?

- Si
- No
- No Responde

ANOTACIONES:

4. Considerando que los bosques pueden ser manejados de forma sostenible y que la comunidad puede obtener mayores beneficios económicos, sociales y ambientales; ¿Estaría de acuerdo con que se realizaran planes de manejo forestal comunitario en los bosques de su comunidad?

- Si
- No
- No Responde

ANOTACIONES:

5. ¿Cuál cree usted que sería una solución viable para solucionar el problema de cambio de suelo de los boques?

- Mayor presencia institucional
- Capacitación y educación Ambiental
- No Responde
- Otro ¿Cuál?

ANOTACIONES:

6. ¿Cuántas personas viven en su casa?

Cantidad: _____

- No Responde

ANOTACIONES:

7. ¿Cuántas de ellas trabajan?

Cantidad: _____

No Responde

ANOTACIONES:

8. ¿Cuántas personas dependen de usted?

Cantidad: _____

No Responde

ANOTACIONES:

9. ¿Cuál es aproximadamente el Ingreso Mensual Familiar?:

Cantidad: _____

No Responde

ANOTACIONES:

10. Mensualmente, ¿Cuánto gasta en...?

Salud _____

Educación _____

Vivienda _____

Alimentación _____

Ropa y Calzado _____

Transporte _____

Diversión _____

ANOTACIONES:

11. ¿De dónde provienen sus ingresos?

Remesas

Productor de café

Productor de ganado y derivados

Jornalero

Otros ¿Cuáles? _____

ANOTACIONES:

12. ¿Qué tipo de teléfono posee?

- Fijo
- Móvil
- No posee teléfono
- No Responde

ANOTACIONES:

13. Tiene Acceso a Agua potable:

- Si
- No
- No Responde

ANOTACIONES:

14. Tiene acceso a Energía eléctrica:

- Si
- No
- No Responde

ANOTACIONES:

15. ¿Cuál es su nivel educativo?

- Ninguno
- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Otro

ANOTACIONES:

16. ¿Cuántos escolares hay en su casa?

Cantidad _____

- No Responde

ANOTACIONES:

17. ¿Dónde Asisten?

- Escuela privada
- Escuela pública
- No Responde

ANOTACIONES:

18. Cuándo requiere atención médica, ¿Dónde acude?

- Centro público
- Centro privado
- No Responde

ANOTACIONES:

19. ¿Posee vivienda propia?

- Si
- No
- No Responde

ANOTACIONES:

20. Tipo de Vivienda

- Bahareque
- Adobe
- Ladrillo o Bloque
- Madera
- Otro ¿Cuál? _____

ANOTACIONES:

21. En su opinión, ¿Cuáles son los aspectos sociales que la comunidad necesita mejorar o establecer?

- Educación (Disminuir el analfabetismo).
- Servicios básicos de salud.
- Controlar enfermedades frecuentes.
- Abastecimiento de medicinas en la clínica.

- Transporte a la ciudad.
- Mejoramiento de la comunicación entre líderes y la comunidad.
- No responde
- Otros ¿Cuáles? _____

ANOTACIONES:

22. En su opinión, ¿Cuáles son los aspectos económicos que la comunidad necesita mejorar?

- Desempleo
- Cumplimiento del Salario Mínimo
- Gestionar apoyo financiero
- No responde
- Otros

ANOTACIONES:

23. En su opinión, ¿Cuáles son los aspectos ambientales que la comunidad necesita mejorar?

- Letrinización
- Aprovechamiento del bosque
- Control de incendios forestales
- Gestión para reparación de carreteras
- Contaminación de las aguas
- No responde
- Otros

ANOTACIONES:

FIN DE LA ENCUESTA - GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

5. Formato de Entrevista:

1. ¿Posee el Municipio de La Libertad Comayagua o sus municipios aledaños Planes de manejo forestal comunitario?

2. ¿A qué cree que se deba esto?

3. ¿Cuál cree que sea una opción viable para evitar la continua destrucción del bosque?

4. Considerando que la comunidad de San Andrés posee un bosque privado de 535 hectáreas bajo de plan de manejo forestal, con una empresa campesina conformada y organizada, cuyos habitantes se dedican principalmente a la producción de café y comercialización de ganado y sus derivados, ¿Cuál podría ser el modelo forestal que mejor se ajuste a su modo de vida, nivel educativo y condiciones de vida en general?

6. **Imágenes de La Comunidad de San Andrés:**

Figura N° 10
Descombramiento o Tala Raza



Fotografía capturada el 10 de Abril de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 8:43 a.m.

Figura N° 11
Tala Raza para Cambio de Uso del Suelo



Fotografía capturada el 10 de Abril de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 9:54 a.m.

Figura N° 12

Proyecto de Letrinización, elaborado por Ayuda en Acción en el 2005



Fotografía capturada el 02 de Mayo de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 4:17 p.m.

Figura N° 13

Escuela Pública de la Comunidad Construida por Aldea Global en el 2006



Fotografía capturada el 02 de Mayo de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 4:18 p.m.

Figura N° 14

Centro Asignado como Botiquín Comunitario



Fotografía capturada el 02 de Mayo de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 4:43 p.m.

Figura N° 15

Reunión Informativa de Proyecto de Investigación



Reunión previa a toma de información para conocer la problemática de la comunidad y proceder a la elaboración de instrumento. Fotografía capturada el 03 de Mayo de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 8:13 a.m.

Figura N° 16

***Reunión con Junta Directiva de la Comunidad para
elaboración de FODA***



Fotografía capturada el 10 de Mayo de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 10:07 a.m.

Figura N° 17

***Reconocimiento del Área y Presentación con Miembros
de la Comunidad***



Fotografía capturada el 10 de Mayo de 2012 en la Comunidad de San Andrés, Municipio de La Libertad, Departamento de Comayagua a las 2:07 p.m.

1. Glosario:

- 1 . Agroforestal** : Pertenciente o relativo a las plantaciones agrícolas y forestales.
- 2 . Aldea** : Centro Poblado con un Mínimo de 100 personas.
- 3 . Aprovechamiento Forestal** : Componente esencial para lograr el manejo forestal sostenible.
- 4 . Área Protegida** : Áreas forestales públicas o privadas de gran importancia para la conservación del paisaje, aire, aguas y suelo.
- 5 . Aserrío** : Técnica mediante la cual, piezas de madera maciza obtenidas por aserrado o corte del árbol, generalmente escuadradas, es decir con caras paralelas entre sí y cantos perpendiculares a las mismas.
- 6 . Autóctonos** : Que se ha originado o ha nacido en el mismo país o lugar en que se encuentra.
- 7 . Biodiversidad** : Variedad de vida animal y vegetal presente en un Ecosistema.
- 8 . Bosque** : Todas las tierras que sostienen una asociación vegetal dominada por árboles o arbustos de cualquier tamaño, que aunque talados, fueren capaces de producir madera u otros productos forestales, de ejercer influencia sobre el clima, suelo o sobre el régimen de aguas o de proveer refugio al ganado y vida silvestre.
- 9 . Bosque Latifoliado** : Bosque compuesto por árboles de hoja ancha.
- 10 . Cabildo Abierto** : Es un mecanismo de participación que se da en municipios, distritos, localidades, comunas o corregimientos. Cada uno de estos entes está representado por concejos municipales o por juntas administradoras locales, se tratan temas de interés que involucran a la comunidad, como por ejemplo la construcción de una calle, el arreglo de un parque, etc.
- 11 . Comercialización** : Acto de vender mediante la utilización de las técnicas de la mercadotecnia.
- 12 . Detrimento** : Es una destrucción leve o parcial de algo.

- 13 . Ebanistería** : Especialización de la carpintería orientada a la construcción de muebles. El término procede de un tipo de madera, el ébano, considerada preciosa desde la antigüedad.
- 14 . Enajenación** : Hace referencia a transmitir a alguien el dominio de algo.
- 15 . Erosión** : Desgaste de la superficie del terreno por efecto del agua, viento y cambios de temperatura.
- 16 . Hacinamiento** : Grupo de personas concentrado en un espacio muy reducido y en condiciones precarias.
- 17 . Latifoliado** : Árboles de hoja ancha conocidos también como de Madera Dura.
- 18 . Madera en Rollo** : Madera en estado natural una vez apeado el árbol, con o sin corteza; puede ser redonda, rajada y escuadrada.
- 19 . Manejo Forestal** : Conjunto de actividades de caracterización, planificación, aprovechamiento, regeneración, reposición, protección del bosque, conducentes a asegurar la producción constante de madera y otros bienes y servicios ambientales. / El conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto el cultivo, protección, conservación restauración o aprovechamiento de los recursos forestales. / Son aquellos constituidos por los suelos, la vegetación espontánea, animales silvestres y productos o residuos orgánicos que existen en los terrenos forestales, de tal manera que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas a los que se integra.
- 20 . Medio Ambiente** : Todas las cosas alrededor de las plantas, animales y el hombre.
- 21 . Modelo Neoliberal** : La tendencia de globalizar la economía mundial sigue un esquema inspirado en el capitalismo, donde se sobrevalora la ganancia económica en detrimento de los valores de la persona y el desarrollo de la sociedad.
- 22 . Paradigma** : Conjunto de opiniones, valores y métodos compartidos por los integrantes de un colectivo.
- 23 . Pedregosidad** : Porcentaje en el cual se mide que proporción del terreno está cubierto por piedras.

- 24 . Permeabilidad** : Capacidad de un material para que un fluido lo atraviese.
- 25 . Plagas Forestales** : Son insectos o patógenos que ocasionan daños de tipo mecánico o fisiológico a los árboles, tales como deformaciones, disminuciones en el crecimiento, debilitamiento o incluso la muerte, causando un impacto ecológico, económico y social importante.
- 26 . Plan de Manejo** : Instrumento escrito ordenado por Ley, que debe ser aprobado por la AFE previo el corte de árboles comerciales, con cuya aplicación se busca el rendimiento sostenido. El plan de manejo es un instrumento técnico, legal y operativo que establece los objetivos y fines de la gestión de una determinada área forestal, incluyendo la programación de las inversiones necesarias y de las actividades silviculturales de protección, conservación, restauración y aprovechamiento, y demás que fueren requeridas para lograr la sostenibilidad del bosque de acuerdo con sus funciones económicas, sociales y ambientales; su vigencia estará definida de acuerdo a la edad de rotación que se establezca en función de los objetivos del plan.
- 27 . Plebiscitos** : Acto por el cual los electores de un municipio, a través de votación especial, se pronuncian afirmativa o negativamente con respecto a cuestiones especiales.
- 28 . Población Económicamente Activa** : Parte de la población de un país en edad de trabajar y que tiene una ocupación remunerada.
- 29 . Producto Interno Bruto** : Sumas monetarias de los bienes y servicios de demanda final producidos internamente en un país.
- 30 . Protección Forestal** : Es el conjunto de actividades y prácticas encaminadas a prevenir, controlar y combatir todos los factores que inciden en la destrucción de los recursos forestales. / Es el conjunto de todas aquellas medidas silviculturales y legales, tendientes a la prevención y/o corrección de daños causados por agentes dañinos.
- 31 . Reforestación** : Establecimiento de plantas por métodos artificiales para restablecimiento de los bosques.
- 32 . Resina** : Sustancia extraída de los árboles de pino.

- 33 . **Resinación** : Técnica mediante la cual se extrae la resina.
- 34 . **Sistema Industrial Forestal Social Energético** : Sistema mediante el cual los productos forestales extractivos, obtenidos por los grupos campesinos organizados, son transformados industrialmente para su conversión en bienes finales o intermedios.
- 35 . **Sistema Social Forestal** : Participación de la ciudadanía y particularmente de los campesinos en los beneficios del bosque, mediante grupos de trabajo, asociaciones, cooperativas o cualquier forma asociativa.
- 36 . **Subsistencia** : Conjunto de medios necesarios para su sustento.
- 37 . **Suelos de Vocación Forestal** : Terrenos en que se presenta uno o más de los factores siguientes: Pendientes iguales o mayores de 30%; profundidad menor a 20cms, pedregosidad igual o mayor de 15% por volumen, terrenos inundables por mareas o suelos impermeables.
- 38 . **Uso Doméstico Consumo Interno** / : Cantidad de bienes o servicios que se consumen dentro de la misma zona de producción en un período determinado.
- 39 . **Usufructo** : Derecho a disfrutar bienes ajenos con la obligación de conservarlos. / Utilidades, frutos o provechos que se obtienen de algo.
- 40 . **Vinculación Social** : Representa los aspectos objetivos a través de los que se consigue la cohesión de la sociedad.
- 41 . **Viveros Forestales** : Es el lugar destinado a la crianza y producción, de plántones forestales, capaces de abastecer las necesidades de los programas de reforestación con plantas de alta calidad que garanticen una buena supervivencia , prendimiento y crecimiento a fin de establecer poblaciones forestales homogéneas con altos rendimientos.
- 42 . **Vulnerabilidad** : Nivel de riesgo que afronta una familia o individuo a perder la vida, sus bienes y propiedades, y su sistema de sustento (esto es, su medio de vida) ante una posible catástrofe. Dicho nivel guarda también correspondencia con el grado de dificultad para recuperarse después de la misma.

2. LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

- 1 . **AFE** : Administración Forestal del Estado
- 2 . **AMHON** : Asociación de Municipios de Honduras
- 3 . **ANED** : Asociación Nacional EcuMénica de Desarrollo
- 4 . **BANADESA** : Banco Nacional de Desarrollo Agrícola
- 5 . **BCH** : Banco Central de Honduras
- 6 . **CATIE** : Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
- 7 . **CEDEL** : Centro de Desarrollo Local
- 8 . **CIFOR** : Centro de Investigación Forestal Internacional
- 9 . **COATLAHL** : Cooperativa Regional Agroforestal Colón, Atlántida, Honduras Limitada
- 10 . **CODEM** : Consejo de Desarrollo Municipal
- 11 . **COHDEFOR** : Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
- 12 . **COLAP** : Consejo Local de Áreas Protegidas
- 13 . **COOPFORH** : Cooperativas Forestales de Honduras
- 14 . **EACSA** : Empresa Asociativa Campesina San Andrés
- 15 . **EFC** : Empresas Forestales Comunitarias
- 16 . **ENEE** : Empresa Nacional de Energía Eléctrica
- 17 . **FAO** : Organización para la Agricultura y la Alimentación
- 18 . **FDB** : Cooperativa de Consumidores Daneses
- 19 . **FHIS** : Fondo Hondureño de Inversión Social
- 20 . **FSC** : Forestry Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal
- 21 . **GIZ** : Cooperación Alemana al Desarrollo
- 22 . **ICF** : Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
- 23 . **INA** : Instituto Nacional Agrario
- 24 . **INE** : Instituto Nacional de Estadística
- 25 . **JICA** : Agencia Internacional de Cooperación Japonesa
- 26 . **MAFOR** : Proyecto de Manejo y Utilización Sostenible de los Bosques de Coníferas en Honduras
- 27 . **MARENA** : Programa Multifase de Manejo de los Recursos Naturales en Cuencas Hidrográficas Prioritarias

- 28 . **MFC** : Manejo Forestal Comunitario
- 29 . **NBI** : Necesidades Básicas Insatisfechas
- 30 . **ONG** : Organismo No Gubernamental
- 31 . **PATMUNI's** : Planes de Asistencia Técnica Municipal
- 32 . **PDBL** : Proyecto de Desarrollo del Bosque Latifoliado
- 33 . **PDM** : Plan de Desarrollo Municipal
- 34 . **PEA:** : Población Económicamente Activa
- 35 . **PIB** : Producto Interno Bruto
- 36 . **PNUD** : Programa de Las Naciones Unidas para el Desarrollo
- 37 . **PRONADEL** : Programa Nacional de Desarrollo Local
- 38 . **SAG** : Secretaría de Agricultura y Ganadería
- 39 . **SEDA** : Secretaría de Ambiente
- 40 . **SERNA** : Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
- 41 . **SIFES** : Proyecto Sistemas Industriales Forestales Energético Sociales
- 42 . **SINIT** : Sistema Nacional de Información Territorial
- 43 . **SOCODEVI** : Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional
- 44 . **SSF** : Sistema Social Forestal
- 45 . **UMA** : Unidad Municipal Ambiental
- 46 . **UNAH** : Universidad Nacional Autónoma de Honduras