# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE AGRONOMÍA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGRONÓMICAS

# TRABAJO DE GRADUACIÓN DESCRIPCIÓN DE GESTIÓN COLECTIVA DE LOS RECURSOS COMUNALES DE LA COOPERATIVA AGRÍCOLA INTEGRAL NUEVO MÉXICO R. L. SAN VICENTE PACAYA, ESCUINTLA, GUATEMALA.

FLOR DE MARIA CALDERÓN ZAPET GUATEMALA, ABRIL 2009

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE AGRONOMÍA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGRONÓMICAS

#### TRABAJO DE GRADUACIÓN

DESCRIPCIÓN DE GESTIÓN COLECTIVA DE LOS RECURSOS COMUNALES DE LA COOPERATIVA AGRÍCOLA INTEGRAL NUEVO MÉXICO R. L. SAN VICENTE PACAYA, ESCUINTLA, GUATEMALA.

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DELA FACULTAD DE AGRONOMIA

DE LA UNIVERSIDA DE SANCARLOS DE GUATEMALA

POR

FLOR DE MARIA CALDERÓN ZAPET

En el acto de investidura como

INGENIERA AGRÓNOMA EN
RECURSOS NATURALES RENOVABLES
EN EL GRADO ACADEMICO DE
LICENCIADA

**GUATEMALA**, ABRIL 2009

#### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE AGRÓNOMIA

#### RECTOR

LIC. CARLOS ESTUARDO GALVEZ BARRIOS

#### JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRÓNOMIA

DECANO MSc. Francisco Vásquez y Vásquez

VOCAL PRIMERO Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes

VOCAL SEGUNDO Ing. Agr. Walter Antonio Reyes Sanabria

VOCAL TERCERO MSc. Danilo Ernesto Dardón Ávila

VOCAL CUARTO Br. Rigoberto Morales Ventura.

VOCAL QUINTO Br. Miguel Armando Salazar Donis.

SECRETARIO MSc. Edwin Enrique Cano Morales

**GUATEMALA, ABRIL 2009** 

Guatemala, Abril 2009

Honorable Junta Directiva

Honorable Tribunal Examinador

Facultad de Agronomía

Universidad de San Carlos de Guatemala

Honorables miembros

De conformidad con las normas establecidas por la Ley Orgánica de la Universidad de San

Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a vuestra consideración, el trabajo de

graduación: DESCRIPCIÓN DE GESTIÓN COLECTIVA DE LOS RECURSOS COMUNALES
DE LA COOPERATIVA AGRÍCOLA INTEGRAL NUEVO MÉXICO R. L. SAN VICENTE

PACAYA, ESCUINTLA, GUATEMALA. Como requisito previo a optar el titulo de Ingeniera

Agrónoma en Recursos Naturales Renovables, en el grado académico de Licenciada.

Esperando que el mismo llene los requisitos necesarios para su aprobación, me es grato

suscribirme,

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Flor de Maria Calderón Zapet

#### **ACTO QUE DEDICO**

A:

**DIOS** Por enseñarme, como andar por la senda que lleva al Padre, la verdad

sobre la vida moral y siguiendo este camino, obtendré la vida eterna, y

por permitirme la dicha inmensa de lograr esta meta

VIRGEN MARÍA Por ser mi guía y abrigarme con su Amor, ternura, abnegación, y

acompañarme en cada momento de mi vida.

MIS PADRES Ana Marcelina Zapet Ambrosio y Rubén Elmitanio Calderón López, por

permitir realizar mis sueños y crecer en un futuro mejor.

MIS ABUELOS Benigno Valentín Calderón f, Valeriana López, Lucila Reyna

Ambrosio, Efraín Zapet y a mi bisabuela Luz Arriaga, por darles la vida

a mis padres y apoyarme en mi camino.

MIS HERMANAS Mónica Anabella Calderón Zapet, Sandra Patricia Calderón Zapet y

Verónica Alejandra Calderón García, por su incondicional apoyo y

compresión.

MIS TIOS José, Lorena, Mario, Abel, Marino, Elida y Esperanza Zapet, Izabel y

Juan Calderón, Lorenzo López, Vicenta Vásquez, Genaro Ramos, Por

su apoyo, comprensión y motivación en cada momento de mi vida,

para seguir adelante en mis metas.

MIS PRIMOS Por su entusiasmo, apoyo y comprensión en cada momento de mi

vida.

MIS AMIGOS A mi mejor y gran amiga Ana Izabel castellanos, Henry Arredondo por

su apoyo incondicional, Luís Elías, Alberto Cano, Cesar Gramajo,

Diego Barragán, Cesar Tzunux, Candida Tacam, Paola Cedillo y Julia

Camel, por brindarme su apoyo, comprensión, amor y alentarme a

seguir adelante.

#### TRABAJO DE GRADUACION QUE DEDICO

A:

DIOS

**MIS PADRES** 

**MIS ABUELOS** 

**MIS HERMANAS** 

**MIS TIOS** 

**MIS PRIMOS** 

**GUATEMALA** 

CABALLO BLANCO, RETALHULEU

**MIS AMIGOS** 

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE AGRONOMIA Por ser el medio de conocimientos por el cual pude alcanzar uno de mis sueños.

**INSTITUCION NACIONAL DE BOSQUE (INAB-BOSCOM)** Por el apoyo brindado y por darme la oportunidad de desarrollarme en el campo profesional

#### **AGRADECIMIENTOS**

A:

MI SUPERVISOR

Ing. Agr. Alfredo Itzep por su importante apoyo y guía durante el periodo del Ejercicio Profesional Supervisado y en la elaboración del presente.

MI ASESOR

Ing. Agr. Silvel Elías por el apoyo, comprensión y aporte de conocimientos en la elaboración de la investigación.

AL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUE (INAB-BOSCOM) Ing. Agr. Jorge Chapas, P. For. Emanuel Sánchez, por su apoyo y la confianza brindada.

LA COMUIDAD DE NUEVO MEXICO Por su apoyo, cariño y confianza que me brindaron durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, en especial a Eva Ramirez, Diógenes Figueroa, familia Godoy y familia Utuy.

#### **INDICE GENERAL**

	EL CONTENIDO	
ÍNDICE D	E CUADROS	. V
ÍNDICE D	E FIGURAS	.vi
	E ANEXOS	
RESUME	N	vii
	ÍNDICE DEL CONTENIDO	
CAPÍTU	LOI	
DIAGNÓS	STICO COMUNITARIO DE LA COOPERATIVA AGRÍCOLA NUEVO MÉXICO,	
	ENTE PACAYA, ESCUINTLA	. 1
1.1	Presentación	. 2
1.2	Descripción del problema	
1.3	Justificación	
1.4	Objetivos	. 5
1.4.1	General	. 5
1.4.2	Específicos	. 5
1.5	Marco referencial	. 6
1.5.1	Localización	. 6
1.6	Marco conceptual	
1.6.1	Historia de la comunidad retornada Nuevo México	. 8
1.6.1.1	Marco histórico de la comunidad Nuevo México	. 8
1.6.2	Órganos de la cooperativa	14
1.6.2.1	Asamblea general	14
1.6.2.2	Consejo de administración	
1.6.2.3	Comisión de vigilancia	
1.6.2.4	Comité de educación	16
1.6.2.5	Comité agrícola	16
1.6.2.6	Comité forestal	
1.6.2.7	Forma de comunicación o divulgación	
1.6.3	Aspectos socio-económico	17
1.6.3.1	Demografía	
	Población total	
	Educación	
1.6.3.1.3	Composición étnico-cultural	19
1.6.3.2	Religión	
1.6.3.3	Actividades productivas	20
1.6.3.3.1	9	20
1.6.3.3.2	Ganadería	20
	Industria	
1.6.3.3.4	Proyectos	
1.6.4	Instituciones	
1.6.4.1	Infraestructura física y servicios	22

-	Puesto de salud Carreteras de acceso. Aspectos biofísico Clima. Bosque. Plantaciones Recurso hídrico. Topografía Flora. Fauna. Análisis de la problemática Bibliografía	22 23 23 23 24 24 24
CAPÍTU	LO II	
	PCIÓN DE GESȚIÓN COLECTIVA DE LOS RECURSOS COMUNALES DE	
	PERATIVA AGRÍCOLA INTEGRAL NUEVO MÉXICO R. L. SAN VICENTE	
	, ESCUINTLA, GUATEMALA	
2.1	Presentación	
2.2	Planteamiento del problema	
2.3	Marco teórico	
2.3.1	Marco conceptual	
2.3.1.1	Propiedad comunal de la tierra	
2.3.1.2	Los recursos comunes se caracterizan por dos rasgos peculiares	
2.3.1.3	La propiedad comunal no es de acceso libre	
2.3.1.4	Características de las propiedades comunales	
2.3.1.4.1	Derecho consuetudinario	
2.3.1.4.2		
2.3.1.5	El análisis institucional aplicado a las tierras comunales	
2.3.1.6	Sanciones graduales	
2.3.1.7	Normas operativas o reglas en uso	
2.3.1.8	Descripción del análisis institucional de recursos forestales	
2.3.1.9	Gobernanza	
	Incentivos forestales (PINFOR)	
	I EI PINFOR se fundamenta legalmente en las siguientes bases	
2.3.1.10.2	2¿Qué son los incentivos?	39
	3¿Quiénes pueden beneficiarse del PINFOR?	
	4PINFOR de reforestación (requisitos para ingresar)	
2.3.1.11	Tenencia de la tierra	
2.3.2	Marco referencial	
2.3.2.1	Localización	
2.3.2.2	Relato sobre el origen de la comunidad	
2.4	Hipótesis	
2.5	Objetivos	
2.5.1	General	
2.5.2	Específicos:	48

2.6	Metodología	49
2.6.1	La metodología IFRI	
2.6.2	Recopilación de información	
2.6.3	Valor de importancia	
2.6.3.1	Muestreo	
2.6.3.2	Cálculo de valor de importancia	
2.6.3.3	Entrevistas con informantes clave	
2.6.3.4	Entrevistas a grupos focales	
2.6.3.5	Talleres participativos	
2.6.3.6	Análisis y discusión de datos	
2.7	Resultados y discusión	
2.7.1	Relación del bosque – comunidad	
2.7.1.1	Reseña histórica del poblado 1995 a 2008	
2.7.1.2	Geografía del territorio	
2.7.1.2.1	Población	
	Étnica y cultural	
	Fiesta patronal	
	Infraestructura y servicios	
	Educación	
	Actividades productivas	
	Suelos	
2.7.1.2.7	El escenario del recurso forestal y su gobernanza en la comunidad Nuevo	00
2.1.2	México	62
2.7.2.1	Organización comunitaria	
2.7.2.1		
2.7.2.2	Productos y relación bosque - usuarios	
2.7.2.2.1		
_	Grupos usuarios	
2.7.2.3.1	Recolectores de leña	
2.7.2.3.2	Usuarios PINFOR	
2.7.2.4	Valor de importancia de los recursos forestales	
2.7.3	La trayectoria del sistema de incentivos forestales en la comunidad	
2.7.3.1	Situación de las plantaciones	
2.7.3.2	Normas y reglas	/1
2.7.3.3	Extensión de las reforestaciones	
2.7.3.4	Proyectos	
2.7.4	Relación con actores externos	
2.7.4.1	Entidades externas	
2.7.4.1.1	1 ( //1 )	
	El programa REVERDECER Guatemala	
	Asociación de forestería comunitaria de Guatemala (Ut'z Che)	75
2.7.4.1.4	Programa de manejo integrado de ecosistemas en pueblos indígenas y	
	comunidades (PMIIE)	
	Universidad de San Carlos de Guatemala	76
2.7.4.1.6	Programa de inversión social, "programa de educación, productividad y	
	competitividad para el desarrollo de las poblaciones desarraigadas (KOICA)	
	Fondo de tierras	
2.7.4.2	Arreglos Interoganizacionales	78

2.8	Conclusiones	80
2.9	Recomendaciones	82
2.10	Bibliografía	83
2.11	Anexos	
CAPÍTU	LO III	
SERVICIO	OS PRESTADOS AL INSTITO NACIONAL DE BOSQUES, EN EL	
<b>PROYEC</b>	TO DE BOSQUES COMUNALES (INAB-BOSCOM), EN LAS	
	DADES NUEVO MÉXICO, EL ASÍNTAL, SAN NICÓLÁS y EL TARRAL	95
3.1	Presentación	96
3.2	Marco Referencial	
3.2.1	Cooperativa Integral Agrícola Nuevo México R.L.	97
3.2.2	Cooperativa Integral Agrícola San José El Asíntal R.L.	
3.2.3	Cooperativa Integral Agrícola San Nicolás R.L	
3.2.4	Asociación para el Desarrollo San Ildefonso Ixtaguacan, Finca El Tarral	99
3.3	Objetivos	
3.3.1	General:	100
3.3.2	Específicos:	100
3.4	Plan de ejecución	102
3.4.1	Proyecto establecimiento del vivero forestal en la Cooperativa Nuevo México	102
3.4.1.1	Objetivos	102
3.4.1.2	Meta	102
3.4.1.3	Metodología	102
3.4.1.4	Resultados	103
3.4.1.5	Grupo meta	
3.4.2	Programa de capacitación y asistencia técnica en temas forestales	103
3.4.2.1	Monitoreo y asesorar en aplicación de podas, raleos y rondas cortafuego	103
3.4.2.1.1	Objetivos	
3.4.2.1.2	Metodología	104
3.4.2.1.3	Resultados	104
3.4.2.1.4		105
3.4.2.2	Elaboración y ejecución de plan de capacitación dirigido a la cooperativas	
	designadas, en el establecimiento de plantaciones PINFOR, podas y raleos,	
	control de incendios, control, prevención de plagas, enfermedades y	
	establecimiento de plantaciones PINFOR	105
3.4.2.2.1	Objetivos	
3.4.2.2.2	Metodología	105
	Resultados	
3.4.2.2.4	Grupo Meta	106
3.4.3	Formulación de proyectos	107
3.4.3.1	Objetivos	
3.4.3.2	Actividades	
3.4.3.3	Resultados	
3.4.4	Asistencia técnica en asambleas de la Ut'z Che'	
3.4.4.1	Objetivo	108

3.4.4.2 N	letodología	. 108
	esultados	
	ibliografía	
	nexos	
	ÍNDICE DE CUADROS	
Cuadro 1.	Nómina de los asociados de la cooperativa Integral Agrícola Nuevo	40
O da - 0	México R. L.	
Cuadro 2.	Los hechos más importantes desde que se organizaron	14
Cuadro 3.	Distribuciones de jóvenes que estudian nivel básico en Nuevo México	18
Cuadro 4.	Distribución de los cultivos en los asociados	
Cuadro 5.	Instituciones que han apoyado y apoyan a la comunidad	
Cuadro 6.	Proyectos de los incentivos forestales de la comunidad de Nuevo México	
Cuadro 7.	Fuentes de agua (nacimiento, arroyo, río)	
Cuadro 8.	Análisis FODA	
Cuadro 9.	Principios fundamentales en la autogestión del bosque comunal	
Cuadro 10.	Ejes temáticos y variables afines de los instrumentos utilizados	
Cuadro 11.	Recopilación de información	
Cuadro 12.	Hechos importantes que han marcado la relación del bosque y comunidad	
Cuadro 13.	Etnias predominantes en el poblado	57
Cuadro 14.	Normas sobre el aprovechamiento de los productos forestales y no	
_	forestales de la comunidad	65
Cuadro 15	Valor de importancia de las especies arbóreas. arbustivas y herbáceas	
	en la comunidad Nuevo México	67

Incentivos forestales según la fase de los proyectos de reforestación .......70

Fases de las plantaciones PINFOR de reforestación en la comunidad

Listado de las instituciones que han apoyado y apoyan a en la actualidad

Cuadro 16.

Cuadro 17.

Cuadro 18. Cuadro 19.

Cuadro 20.

#### **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Figura 2.	Mapa de ubicación de las fincas de la cooperativa Nuevo México Población total	
Figura 3.	Censo poblacional de la cooperativa Nuevo México 2007	
Figura 4.		
•	Censo de educación primaria 2008 Censo de educación nivel básico 2008	
Figure 5.	Censo de educación nivel básico en adultos	
Figure 7		
Figure 7.	Puesto de salud	
Figura 8.	Mapa de infraestructura de la comunidad Nuevo México	43
Figura 9.	Ejemplo de la descripción de los componentes de un sitio complejo en estudio.	52
Eiguro 10	Vía de acceso a la comunidad	
Figura 10.		၁၀
Figura 11.	Censo de educación de la comunidad en sus diferentes niveles	F.0
F: 40	académicos en el 2008	59
Figura 12	Mapa de uso actual de la tierra en la comunidad Nuevo México	
Figura 13.	Sito de la comunidad de Nuevo México.	64
Figura 14	Mapa de ubicación de las parcelas de muestreo en la comunidad de	0.0
E: 45	Nuevo México	68
Figura 15.	Plantaciones con sistemas agroforestales a la izquierda y la derecha	7.4
<b>5</b> ' 40	mantenimiento de las plantaciones	/1
Figura 16.	A la derecha. Laguna para producción de tilapia. A la izquierda.	70
F:	Alimentación de los alevines	
Figura 17.	Edificio de usos múltiples (textilera, computación y carpintería)	
Figura 19.	Mapa de actores	79
	ÍNDICE DE ANEXOS	
Anexo 1.	Listas de especies vegetales encontradas en las parcelas de muestreo	85
Anexo 2.	Cultivos principales y de consumo local	85
Anexo 3.	Normas INAB para las plantaciones de reforestación	86
Anexo 4.	Parcelas circulares para el muestreo del bosque	87
Anexo 5.	Tabla del valor de importancia de especies forestales	
Anexo 6.	Tabla del valor de importancia de especies arbustivas	88
Anexo 7.	Tabla de valor de importancia de especies herbáceas	88
Anexo 8.	Establecimiento del vivero forestal y oficina comunal	
Anexo 9.	Construcción de la oficina comunal de Nuevo México	111
Anexo 10.	Programa de capacitación y asistencia técnica en temas forestales	111
Anexo 11.	Capacitaciones	
Anexo 12.	Monitoreos de las plantaciones	
Anexo 13.	Reforestación fase III	

#### RESUMEN

DESCRIPTION COLLECTIVE MANAGEMENT OF COMMUNAL RESOURCES OF THE AGRICULTURAL COOPERATIVE INTEGRAL NEW MEXICO R. L. SAN VICENTE PACAYA, ESCUINTLA, GUATEMALA.

El presente informe corresponde al trabajo realizado en el proyecto de fortalecimiento forestal municipal y comunal -BOSCOM- del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, en comunidades rurales ubicadas en San Vicente Pacaya, Escuintla. Realizando las actividades que requiere el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad De Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el periodo de Febrero - Noviembre 2008.

El diagnóstico realizado se enfocó en la comunidad de Nuevo México, para conocer la situación actual en la que se encuentran, obteniéndolo por medio del análisis FODA, información proporcionada por los comuneros presentes en el área de estudio, tomando en cuenta que es una comunidad formada por personas retornadas de México debido al conflicto armado que se vivió en el país y que hoy en día esta siendo a poyada por instituciones como INAB-BOSCOM, Asociación de forestería comunitaria de Guatemala U'TZ CHE, entre otras.

La investigación se realizo el estudio de la gestión colectiva de los recursos es importante, debido a que gran parte de los bosques que se encuentran en nuestro país, lo poseen comunidades. En la actualidad las comunidades contribuyen a la conservación de los recursos, en especial al entorno boscoso, de donde extraen productos como leña, madera, broza y forraje, entre otros, que utilizan para su subsistencia. Gran parte de este logro se debe, a que los bosques continúan bajo un régimen de propiedad comunal. En nuestro país, el deterioro de los recursos naturales se ha incrementando, a tal grado que según el INAB, se deforestan 82,000 ha de bosques por año, en su mayoría por el avance de la frontera agrícola y ganadera. Esto ha llevado a la extinción de especies animales y vegetales debido a la reducción y degradación de su hábitat, y la degradación de los recursos naturales, como lo es la erosión de los suelos, asolvamiento de ríos, inundaciones y disminución de fuentes de agua.

La metodología IFRI da a conocer la dinámica de la gestión colectiva, basándose en el estudio de las instituciones locales, obteniendo la información por medio de encuestas a hogares en un muestreo completamente al azar, entrevistas semi-estructuradas a líderes comunitarios y talleres participativos con organizaciones comunitarias (comités, grupo de mujeres, auxiliatura, personas de mayor edad de la comunidad). Además, por medio del establecimiento de parcelas se obtienen datos que permiten establecer un panorama del estado actual de los bosques comunales.

El estudio se llevó a cabo en la cooperativa Agrícola Integral Nuevo México, ubicada en el municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla. A los comuneros les fueron entregadas las fincas la Providencia e Islandia, como un bien que pertenece a todos los miembros de la comunidad, pero con la conveniencia de mantener un libre acceso y al mismo tiempo, de preservar la posibilidad futura de continuar su existencia. Como parte del proceso de organización de la comunidad y la adjudicación de las finca, se forma la cooperativa el 27 de octubre de 1995 para gestionar proyectos que les ayuden a solventar la deuda de la tierra adquirida ante el fondo de tierras. Cuenta con un área de 410.79 ha, de estas un 63,56% ocupa los cultivos de subsistencia, un 5.35% es ocupado por el poblado, el área ocupada por lagunetas, ríos y nacimientos es de 1,95%, el cementerio ocupa el 0.35%, el bosque natural sin intervención es de 3,65% y las plantaciones de reforestación PINFOR ocupan un 25,05%, donde un porcentaje del incentivo es utilizado para la gestión de proyectos productivos en la comunidad. Debido a su crecimiento, se han implementado nuevos proyectos, como la industrialización de la madera que será extraída de las plantaciones.

La información que se presenta, será de utilidad a la comunidad, para conocer las capacidades y limitaciones del bosque comunal que poseen, con lo que se permitirá una mejor administración de los mismos. Además podrá ser útil a entidades que están preocupadas por la conservación de los recursos naturales, en la creación de políticas y estrategias que fortalezcan la gestión local de los recursos naturales de las comunidades.

Existe una interacción entre la población y su medio natural, que es importante conocer, para que, en función de esto, se pueda buscar estrategias para darle a los recursos naturales un manejo sostenible, que permita seguir obteniendo beneficios a corto, mediano y largo plazo. Además, se persigue asegurar que las demandas de productos forestales en el futuro sean abastecidas, y evitar problemas ambientales, dentro de la comunidad y la región. Por ende, este estudio describe la situación socioeconómica de la población, las características de la gestión colectiva de los bosques comunales y los productos forestales que los usuarios extraen de los bosques comunales.

Los servicios prestados consistieron en el apoyo de aspectos técnicos, gestión, formulación y monitoreo de proyectos. En la que se estableció un convenio entre la Asociación de forestaría comunitaria de Guatemala, la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala y INAB-BOSCOM. Las actividades generales a realizar en las organizaciones fueron divididas en programas: Forestal, gestión y apoyo institucional, desarrollándose durante el periodo de diez meses, donde cada uno de las actividades cuenta con servicios específicos.

### CAPÍTULO I

#### DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO COMUNITARIO DE LA COOPERATIVA AGRÍCOLA NUEVO MÉXICO, SAN VICENTE PACAYA, ESCUINTLA

#### 1.1 Presentación

La insatisfacción de servicios que presta el estado al área rural, ha provocado que las comunidades se organicen para satisfacerlas, razón por la cual se presenta una visión panorámica de la situación económica y social de la Cooperativa Agrícola Nuevo México, San Vicente Pacaya, Escuintla. Este diagnóstico se hizo por medio de un conjunto de herramientas para la discusión de cuestiones y temas relacionados al nivel comunitario y social. Este será el documento de suma importancia para una rápida adaptación e identificación de problemas.

La comunidad está conformada con familias originaria de distintos lugares del altiplano, luego de ser despojados de sus tierras durante el conflicto armado regresaron a Guatemala después de la firma de paz. Con esfuerzos de los habitantes la comunidad, les fue otorgada, las fincas La Providencia e Islandia en San Vicente Pacaya, Escuintla. Forman una cooperativa integral agrícola Nuevo México 27 de octubre de 1995, como parte del proceso organización de la Cooperativa y de adjudicación de la finca, con ella gestionan proyectos productivos para mejorar sus vidas y solventar su deuda.

En la actualidad la comunidad cuenta con proyectos productivos de los cuales se llevó acabo en el 2008, un vivero comunal permanente para la reforestación fase III PINFOR de 9.64 ha con una producción de 15,000 plántulas, para el 2009 se provee una producción de 18,000 plántulas para reforestar 15.76 ha.

#### 1.2 Descripción del problema

Por la presión que ejerce la población comunal sobre los recursos, provocan un deterioro de ellos, ya que sólo trabajan las tierras para su subsistencia y para el pago del terreno. La comunidad conformada por familias con origen de distintos lugares del altiplano occidental del país, que se refugiaron en México por el conflicto armado. Retornan a Guatemala como parte del tercer bloque de retorno. Se les asignaron las fincas La Providencia e Islandia, en San Vicente Pacaya, Escuintla. Donde La Cooperativa fue constituida el 27 de octubre de 1995, como parte del proceso organización de la comunidad y de adjudicación de la finca.

El componente forestal es un pequeño bosque que se encuentra a orillas del río Matapa, y las plantaciones forestales. Como parte del desarrollo de la Cooperativa, se emprenden proyectos forestales como el vivero forestal y plantaciones PINFOR (Programa de Incentivos Forestales) de palo Blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*).

Otros proyectos futuros de Ecoturismo de la Catarata del río Matapa, por lo cual es necesario conocer la organización de la Cooperativa, para poder llevar a cabo estrategias que permitan beneficiar el desarrollo de la misma y explotar los recursos que cuenta.

Con las plantaciones y del proyecto futuro de ecoturismo, se explotaría la belleza escénica que presenta el lugar, como también la producción de madera que les servirá a los pobladores para su desarrollo.

#### 1.3 Justificación

Guatemala enfrenta un acelerado deterioro no sólo en la vida de los habitantes, sino que también de sus recursos naturales, que provoca la marginación a los campesinos a cultivar en áreas que tienen poca vocación agrícola provocando así un exhaustiva deforestación de las áreas boscosas y por consiguiente la pérdida de la biodiversidad, reducción de fuentes de agua y deterioro en la capacidad productiva de suelos por la erosión entre otros.

El pequeño bosque del río Matapa, es uno de los principales colaboradores en la protección del agua y reduce la erosión del lugar, ya que se encuentra en un lugar de alta pendiente. En las plantaciones se conserva el suelo dentro de las fincas, ya que se encuentran dispersas en el área y nos proporcionan más oxigeno.

#### 1.4 Objetivos

#### 1.4.1 General

☼ Obtener una Visión Integral de la situación del sector forestal en la Cooperativa Nuevo México, San Vicente Pacaya, Escuintla.

#### 1.4.2 Específicos

- ☼ Caracterizar el nivel de organización administrativa de la Cooperativa Nuevo México, Escuintla.
- ➣ Identificar el manejo y uso del sector de forestal en la Cooperativa.
- 🔊 Identificar las instituciones que están ligadas a los proyectos de la cooperativa.
- 🔊 Describir las principales acciones de la Cooperativa.

#### 1.5 Marco referencial

#### 1.5.1 Localización

Las fincas la Providencia e Islandia se encuentra ubicada en el municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla, cuentan una área total del terreno: 410.79 has. Las colindancias de las fincas son:

- Al norte Finca San Nicolás y Finca el Almendro
- Al sur la Finca El Silencio y Finca Carmen Cuba El Asíntal
- Al este con la Finca El Salto
- Al oeste con la Finca San Nicolás

Sus coordenadas geográficas son en Latitud Norte: 14 º 16′ 30″ y Longitud Oeste: 90º 41′ 02″, con una altitud 300 a 500 msnm.

## Mapa de ubicación de las parcelas de muestreo en la comunidad de Nuevo México

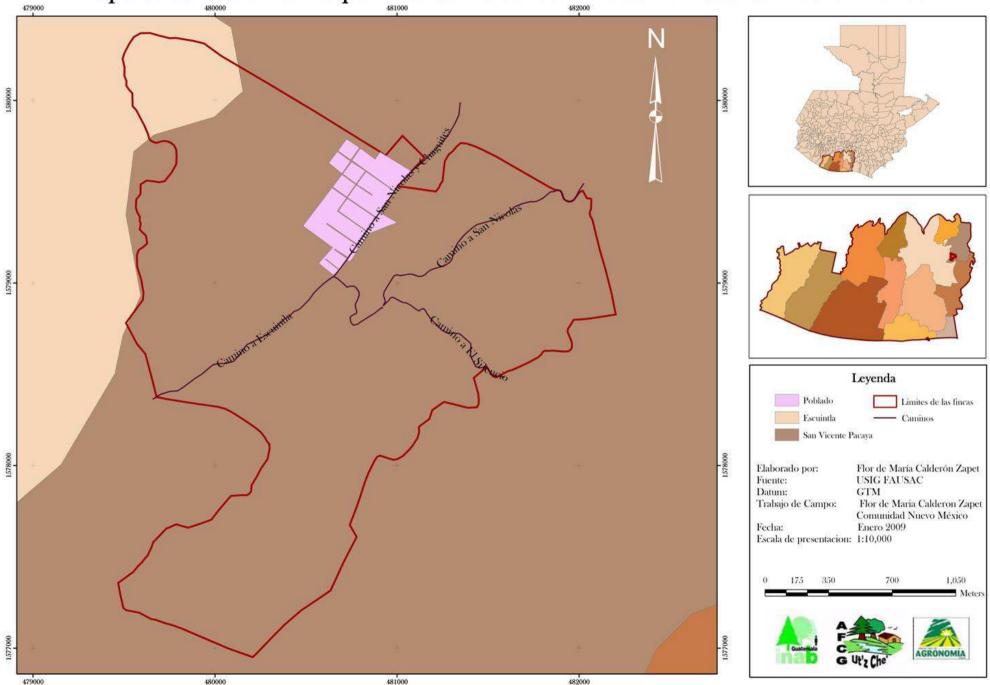


Figura 1. Mapa de ubicación de las parcelas de muestreo en la comunidad de Nuevo México

#### 1.6 Marco conceptual

#### 1.6.1 Historia de la comunidad retornada Nuevo México.

La Comunidad Nuevo México del Municipio de San Vicente Pacaya del Departamento de Escuintla, es una de las Comunidades retornadas del País vecino México hacía la boca costa del país; bajo los acuerdos de Paz firmados entre el gobierno y la guerrilla.

#### 1.6.1.1 Marco histórico de la comunidad Nuevo México

**Primero:** Son sobrevivientes del conflicto armado que duró más de 35 años, una guerra que no tuvo compasión del pueblo pobre. Las 80 familias, antes del plan la Tierra Arrasada en los años 1980 1982, eran de diferentes áreas geográficas del país. En los años 60` muchos eran esclavos de los patronos de las fincas de la Costa Sur y otros en el sufrir en las cordilleras del Altiplano de Guatemala, pero la explotación y la miseria, la desigualdad y la injusticia los obligó a buscar nuevos senderos por El Petén, Las Verapaces, El Quiché y Huehuetenango, esto es en todas la áreas de la franja transversal del norte. Pero esto no fue fácil el vivir porque no había asistencia médica, vías de comunicación, mucho menos apoyo del gobierno central. Para que pudieran vender sus productos tenían que caminar más de 100 kilómetros para llegar a los municipios.

**Segundo:** En el año de 1975, muchos de ellos que eran parcelarios en el Ixcán fueron acreditados con un título provisional y empezaron a pagar sus tierras anualmente, porque pensaban en un desarrollo, formaron cooperativas agrícolas de servicios varios, cultivaron cardamomo, café; granos básicos maíz, fríjol, arroz, pepitoria, ajonjolí, frutas y verduras; y también la ganadería, todo éstos productos se transportaba por vía aérea. Todos los habitantes construyeron campos de aterrizajes, no tuvieron el apoyo de maquinaria, recuerdan lo pesado de la construcción de campos de aterrizajes trabajando de sol a sol, pensando en un mejor futuro.

**Tercero:** En 1980, empezaron a vivir un terror en todas las comunidades o aldeas en todas las áreas fronterizas. Recuerdan una madrugada, aviones de guerra, helicópteros sobrevolaban sobre ellos sin saber de que se trataba. Solo vieron que militares salían de los aviones en paracaídas, a los pocos días los obligaron a hacer grandes galeras para sus

destacamentos, garitas y trincheras, también recuerdan las palabras de los oficiales: aquí son órdenes militares, el que no cumple morirá. Posteriormente llegaron a las comunidades a nombrar comisionados militares para tener control de todos los habitantes. Se acrecentó el terror, empezaron los secuestros y violaciones a las mujeres. En vista de los sucesos, formamos una comisión para denunciar los hechos y la respuesta que recibieron fue más represión a toda las familias que denunciamos.

Cuarto: En 1982, el recién fallecido general Romeo Lucas García, decreta el plan Tierra Arrasada. Fue un año lamentable que ellos jamás lo olvidaran. Acababan con todo lo que encontraban en su paso, quemaron casas, animales, siembras de raíces y granos básicos, lo más terrible cuentan las personas en la masacre los tuvieron 15 días y los soldados las violaron sin misericordia, cuando se trasladaban a otras comunidades los dejaban quemados y algunos hombres se los llevaban sin saber el final de los mismos. Esto fue la causa de desplazarnos a las montañas a vivir con los animales salvajes. Cuando terminó la Tierra Arrasada y no lograron su objetivo, el general Efraín Ríos Montt tomó la presidencia y envía grandes batallones del ejército y formó paramilitares. Para rastrear las montañas, atacaron por infantería y por vía aérea y así la montaña fue insuficiente para ocultar miles de personas que andaban escondiéndose de un lugar a otro, no tuvieron otra alternativa que buscar otro sendero.

El 24 de octubre de 1983, a las seis de la mañana José y María cargaron sus hijos y encabezaron el primer grupo para buscar refugio más allá de la frontera y muchos se preguntaron a donde va María, quien sabe donde. Caminaron meses y muchos llegaron a su destino y otros murieron del hambre. No fue muy fácil su llegada en Marqués, Comía, Chiapas México, se ubicaron en un rancho llamado Puerto Rico. Cuando se supo que José y María ya se habían ubicado, formaron más grupos donde Salió la mayoría; pero una minoría juró no abandonar su terruño y se quedó resistiendo los cuales pasaron a ser Población en Resistencia. La primera autoridad que se hizo presente con los miles de familias que se habían ubicado en el Estado de Chiapas, fue Diócesis de San Cristóbal de las Casas y ellos intermediaron con el presidente mexicano para formar Comisión mexicana Ayuda a Refugiados (COMAR), de todos los que salieron a refugiarse una mayoría estaba bajo el control de COMAR y una minoría que su ubicó en los ranchos mexicanos, los cuales formaron

una organización llamada ARDIGUA, se mantuvieron organizados; aunque no fueron reconocidos.

La vida de los refugiados no fue fácil, trabajaron muy duro en construcciones como: campos aéreos, clínicas, bodegas, oficina de COMAR casa de desnutrición, escuelas caminos todo esto no sólo en el Rancho Puerto Rico, sino en Chajul, López Mateo, Galacia, Reforma y Pico de Oro. Esta realidad es sólo en Marques Comía perteneciente al municipio de Ocosingo, Chiapas.

Sexto: Como siempre las características de un buen guatemalteco es ser campesino, luego de construir su casita rústica, sembramos cultivos de raíz y granos básicos en propiedad de los hermanos mexicanos; pero a fines de 1984 llegaba la represión mexicana por lo cual fueron trasladados en los Estados de Campeche y Quintana Roo, esto fue una exigencia del presidente guatemalteco al presidente mexicano, en virtud que la ofensiva guerrillera cada día era más fuerte, pero los refugiados se opusieron de no salir de Chiapas por lo cual el presidente de México se vio obligado a traer el ejército mexicano para forzar a los refugiados a trasladarse a las buenas o a las malas así fue como los primeros grupos llegaron al Estado de Campeche y los ubicaron en grandes bodegas y circularon para que no tuvieran libertad de ir a trabajar, esto fue en Chiná, Campeche, pero el pueblo no se quedó con los brazos cruzados y logró la libertad, hasta que los ubicaron en campamentos. Los primeros campamentos fueron Quetzal Etzná, Maya Tecún y Santo Domingo Questé por el Estado de Quintana Roo no hubo represión y formaron campamentos los cuales son Los Lirios, Maya Balam, Cuchumatanes, en los dos Estados se volvió a realizar las construcciones similar a la anterior en Chiapas. Pero la permanencia en esta nueva área fue más precaria, por que no había agua y la poca que había la racionaba en dos litros por persona, posteriormente hicieron pozos y grandes tanques de distribución con lo cual resolvieron el problema del agua.

En 1987 el pueblo refugiado vio la necesidad de llevar a cabo una asamblea de los tres Estados: Chiapas, Campeche y Quintana Roo, el objetivo era nombrar sus representantes para entablar diálogos con el gobierno guatemalteco a beneficio de los refugiados, a esta delegación se le llamó Comisiones Permanentes (CCPP), dicha comisión presentó sus propias ponencias ante el gobierno de Guatemala. Coadyuvó la asesoría jurídica, cabe

mencionar su destacado asesor Alfonso Bauer Paíz. El primer logro más importante en la historia de los refugiados en México fue Acuerdo del ocho de octubre de 1992, firmado entre las Comisiones Permanentes y el presidente de Guatemala bajo la verificación de las entidades internacionales. En dicho acuerdo el Estado se comprometió a garantizar el retorno o repatriación de los refugiados en México hacia Guatemala, asegurando la vida y la reinserción. En enero de 1992 se dio el primer retorno en Ixcán, Quiché, la comunidad actualmente se llama Victoria 20 de Enero. Después de este retorno la mayoría de los refugiados querían realizar un retorno masivo al noroccidente del país; pero había una minoría que querían retornar a otros puntos geográficos del país, el cual generó discusiones y debates internos, porque había un mal entendimiento de divisionismo. Después de varios consensos y análisis se crearon tres vertientes: Noroccidental, Norte y Sur, posteriormente surge ARDIGUA, convirtiendo en la CBR que significa Coordinadora de Bloque de Retorno después de varios retorno en el noroccidente del país, se dieron los primeros retorno en la vertiente norte (Petén). El retorno más difícil fue la vertiente sur, por falta de voluntad política del presidente de Guatemala y los finqueros siempre los señalaron como subversivos, pretendían obstaculizar y anular los retornos a la costa sur; pero el pueblo interesado por retornar a esta región, luchó hasta lograr su objetivo.

Los primeros días del mes de marzo de 1995 las familias de la vertiente sur salieron de sus casas caminando y COMAR trató de obligarlos a regresar a los campamentos refugiado, las familias muy decididas no retrocedieron y gritaban la consigna "El retorno es lucha y no resignación" las familias estuvieron más de un mes en las carreteras de Quintana Roo y Campeche. El 7 de abril de 1995 se da el primer bloque de retorno en la costa sur. Se trasladaron a este país por vía aérea; el día 9 de abril se trasladaron y llegaron a esta finca antes llamada "La Providencia, hoy conocida como "Comunidad Nuevo México". Se realizaron dos retornos más a la costa sur de parte de las Comisiones Permanentes. Se trató de negociar con el INTA, pero fue imposible obtener la flexibilidad del gobierno sin comprender que toda las familias habían dejado sus terrenos en el lxcán y en otros puntos del país a causa de la guerra interna y para ellos esta región no fue zona de conflicto por ello los obligaron a pagar nueve millones de quetzales por la finca que ocupa Nuevo México. Esto provocó que muchas familias regresaran de nuevo a México y otras familias emigraron en departamentos de nuestro país.

Al principio la comunidad estaba conformada con noventa y cuatro familias, emigraron veinte familias y quedaron sesenta y cuatro familias que después tuvieron problemas en el llenado de requisito por la adjudicación de la finca, tuvieron que a completar ochenta familia en 1998 nombraron una comisión formado por miembros de la comunidad sin tomar en cuenta a las Comisiones Permanentes. Después de tres años de lucha la comisión local pudo lograr la rebaja del costo de la finca quedando de pagar menos de un millón de quetzales. Gracias a la Pastoral, la institución Turcios Lima, la CENOC y la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) nos apoyaron cuando más los necesitábamos.

Cuadro 1. Nómina de los asociados de la cooperativa Integral Agrícola Nuevo México R. L.

No.	Nombre			
01	Abel Sales López			
02	Alfredo Paz Bachez			
03	Andrés Calmo Jiménez			
04	Andrés Pablo Ordóñez			
05	Andrés Sales Maldonado			
06	Antonio Choc			
07	Carlos Pérez Moran			
08	Carmelina Sales López			
09	Cristóbal Jiménez Tomás			
10	Cruz Pablo Velásquez			
11	Dionisio Palacios Carrillo			
12	Diógenes Baudilio Figueroa			
13	Dolores Rodríguez			
14	Domingo Pop Chen			
15	Edgar Rodolfo Rodríguez			
16	Elsa Miriam Ramos Juárez			
17	Feliciano Figueroa Ramos			
18	Francisca Ordóñez Maldonado			
19	Francisco Gaspar Pascual			
20	Gonzalo Espital Caná			
21	Gregorio Tut Cac			
22	Guadalupe Godoy Ávila			
23	Hermenegildo Ramírez Carrillo			
24	Herminio Méndez Hernández			
25	Humberto Guadalupe Patzán			
26	Ignacio Espital Caná			
27	Isabel Godoy Escobar			
28	Jaime Pascual Tomás			
29	José Luís Jiménez			
30	José Miguel Juárez			
31	José Choc			
32	Jorge Gómez Gómez			
33	Jorge Rufino Espital			
34	Juan José Pérez			
35	Juan Martín Jiménez			
36	Juan Pascual Lucas			
37	Leonardo Espital Caná			
38	Leonzo Sajbin Velásquez			
39	Lucas Hernández			
40	Lucio Ramírez Carrillo			
41	Luís Coy Yat			
42	Manuel Espital Lastro			

Son personas provenientes de Mazatenango, Petén, Huehuetenango, Quiché

Años		Actores	Hecho	Observaciones.	
Del:	Al:	Actores	Hecho	Observaciones.	
1995	1996	Comunidad, ACNUR,	Adjudicación de la finca, delimitación de áreas y linderos	En esta primera etapa ACNUR les daba la opción de regresar a México si no se adaptaban. Una familia optó por regresar.	
1996	1998	Cooperativa, INTA, CECI, Madre Tierra	Inicio de proyectos productivos, con apoyo de diversas instituciones.	La mala implementación de los proyectos, y el mal manejo de los fondos por la comunidad, causó el fracaso de los proyectos, principalmente el de ganado de engorde.	
1999	2000	Cooperativa, INTA, CNOC, asesores Cesar Montes y Alfonso Bauer	Tras el fracaso de los proyectos productivos y ante la obligación de pago, se renegocia el valor y la forma de pago de la finca. Regresan a México varias familias	La situación hizo crisis cuando un directivo, antiguo miembro de las Comisiones Permanentes, huyó llevándose el dinero de las ventas de ganado. Esto llevó a la comunidad a reaccionar contra todas las injusticias que se habían cometido, incluyendo la sobrevaluación de la finca.	
2000	2003	Cooperativa	Ingreso de familias del área para suplantar a los que se fueron	En esta etapa no tienen mayores actividades que sus cultivos agrícolas de subsistencia	
2003	2007	INAB-BOSCOM, Cooperativa	Inician los proyectos de plantaciones forestales inscritas en PINFOR	Estos proyectos le dieron nueva vida a la comunidad y la Cooperativa, aunque no todos los asociados han participado	

Cuadro 2. Los hechos más importantes desde que se organizaron

#### 1.6.2 Órganos de la cooperativa

#### 1.6.2.1 Asamblea general

Las asambleas generales son de carácter ordinarias o extraordinarias, y son convocadas normalmente por el Consejo Administrativo. Se lleva a cabo una asamblea ordinaria obligatoria, dentro de los 90 días que siguen al cierre del ejercicio contable, principalmente para:

- Discutir, aprobar o improbar los estados financieros, la aplicación de los resultados, del informe de la administración en su caso, de la Comisión de Vigilancia
- La elección de los miembros titulares y suplentes del Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia y los demás cometes.
- Aprobar o improbar anualmente el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos, presentados por el Consejo Administrativo.

Están legalmente constituías cuando en el lugar, día y hora señalados en la convocatoria, estado presente por lo menos la mitad más uno del numero total de asociados activos, se dejara constancia en acta y serán firmadas por el consejo administrativos y asociados

comparecientes para su validez. Serán presididas por el presidente o Vicepresidente del Consejo Administrativo asistido por el secretario del mismo.

#### 1.6.2.2 Consejo de administración

Consejo de Administración también es conocido como La junta directiva. Es renovada cada año y pueden ser reelectos por la población, tienen que ser personas asociadas a la cooperativa y que dentro de ellos que no sean familiares. Esta integrado por 5 miembros electos en la asamblea general en donde 2 de ellos desempeñaran sus cargos por 1 año y los otros tres por 2 años, se reúnen 1 vez al mes. Entre sus funciones:

- Cumplir con las disposiciones contempladas en la Ley General de Cooperativas y su reglamento
- Convocar a asambleas generales
- Ejercer la representación legal de la cooperativa a través del presidente
- Elaborar proyectos
- Someter a consideración y aprobación de la asamblea general el informe sobre la situación económica y financiera de la cooperativa
- Nombrar, amonestar y remover al administrador.
- Administrar los recursos de la cooperativa

#### 1.6.2.3 Comisión de vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la cooperativa, esta integrada por 3 miembros electos en la asamblea general, la duración de su mandato será de 1 año pudiendo ser reelectos únicamente por un periodo más. Sus funciones:

- Velar porque las actividades administrativas y económico-financieras de la cooperativa, se realicen con eficiencia y eficacia
- Examinar las operaciones realizadas por la cooperativa, por lo menos una vez cada tres meses y presentar informes en a asamblea general
- Velar por los derechos, intereses y cumplimiento de las obligaciones de los asociados
- Velar que se cumplan los acuerdos de la asamblea general, consejo administración y comités.

#### 1.6.2.4 Comité de educación

Está integrado por 3 miembros de, electos en asamblea general su duración de su cargo será de 2 años año pudiendo ser reelectos únicamente por un periodo mas. Sus funciones son:

- Organizar cursos, conferencias, mesas redondas, seminarios y otros eventos sobre la cooperativismo
- Establecer programas de educación cooperativa y elaborar el material correspondiente para los asociados
- Divulgar entre los asociados de la cooperativa y miembros de la comunidad, las actividades que serán desarrolladas
- Presentar un informe anual al Consejo Administrativo

#### 1.6.2.5 Comité agrícola

Está integrado por 3 miembros de, electos en asamblea general su duración de su cargo será de 2 años año pudiendo ser reelectos únicamente por un periodo mas. Sus funciones son:

- Vela por el proyecto de árboles en el terreno común de la cooperativa (4ha).
- Apoya al consejo de administración en diversas actividades
- Vela que se cumplan a cabalidad los proyectos gestionados.

#### 1.6.2.6 Comité forestal

Está integrado por 3 miembros de, electos en asamblea general su duración de su cargo será de 2 años año pudiendo ser reelectos únicamente por un periodo mas. Sus funciones:

- Coordina los proyectos forestales,
- Vela por el cumplimiento de las actividades forestales.

También se encuentra organizaciones como COCODES que esta integrado por 5 miembros de la comunidad, son los encargados de gestionar cualquier proyecto para el beneficio de la comunidad.

En los años pasados las mujeres estuvieron en la Asociación de Mujeres Madre Tierra. Tienen proyectos comunales de tienda y molino de nixtamal, pero no se encuentran todas las mujeres ya solamente unas cuantas en cada proyecto.

#### 1.6.2.7 Forma de comunicación o divulgación

Asambleas generales extraordinarias según necesidad (2 o 3 veces al año). 1 asamblea ordinaria al año. Consejo se reúne 1 vez al mes. Por las actividades a veces cada 15 días. Se reúnen todos los directivos. Con altoparlante, con notas escritas.

#### 1.6.3 Aspectos socio-económico

#### 1.6.3.1 Demografía

#### 1.6.3.1.1 Población total

Está constituida por 80 familias entre ellos 266 hombres y 255 mujeres que conforman la comunidad siendo un total de 521 personas de los cuales son 80 asociados (5 mujeres y 75 hombres). Pobladores en el área rural es de 77 familias, área urbana 3 familias, Fuera del país 12 de ellos 5 asociados y 7 hijos

De las personas que se encuentran en la comunidad es un total de 503 habitantes entre niños, jóvenes y adultos. En la figura 2 nos muestra la distribución de la población por genero, donde el genero masculino, el mas abundante y en la figura 3 la distribución por edades, donde la mayor población se encuentra en las edades de 3 a 34 años.

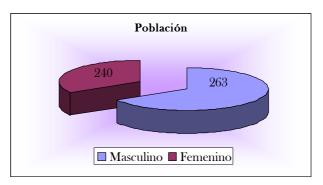


Figura 2. Población total

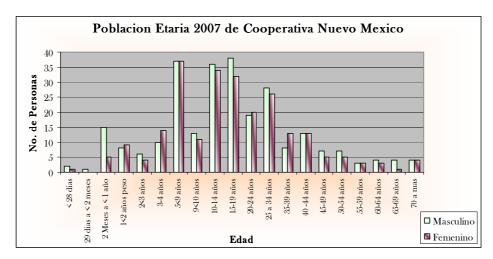


Figura 3. Censo poblacional de la cooperativa Nuevo México 2007

(Fuente proporcionada por el Puesto de Salud administrado por la Municipalidad de San Vicente Pacaya)

#### 1.6.3.1.2 Educación

En la comunidad se cuenta con una escuela donde se imparte clases de primaria por la mañana y básicos por la tarde, también cuenta con educación para los adultos que deseen seguir estudiando por medio del programa IGER (Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica) de parte de la Municipalidad de San Vicente Pacaya, Escuintla.

En la escuela también llegan jóvenes de las comunidades vecinas tales como lo muestra el cuadro 3. Los datos proporcionados, se obtuvieron en base a entrevistas con los directores o profesores a cargo.

Cuadro 3. Distribuciones de jóvenes que estudian nivel básico en Nuevo México

Comunidad	Jóvenes	Señoritas	Total
El Tarral	1	1	2
San Nicolás	3	4	7
El Asíntal	7	0	7
El Milagro	1	2	3
El Silencio	0	1	1
Chagüites	1	0	1
Total	13	8	21
Nuevo México	23	17	40

En las figuras 4, 5, 6, se muestra la distribución de los niños, jóvenes y adultos en sus respectivos grados, donde la mayor cantidad en los grados de primaria son las niñas con un porcentaje de 55.95 % y de niños 44.05% a nivel primario. En básico es diferente la

distribución es mayor con los jóvenes, con un porcentaje de 59.02% y las señoritas 40.98%. Y en la distribución de los señores que cursan los grados de primero básico y segundo básico, teniendo un porcentaje mayor las señoras 60% y 40% de los señores.

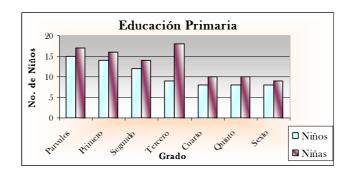


Figura 4. Censo de educación primaria 2008

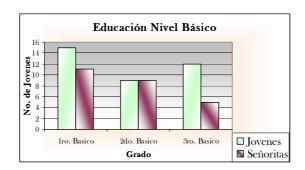


Figura 5. Censo de educación nivel básico 2008

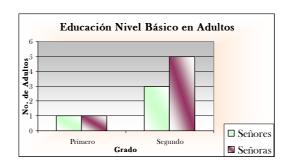


Figura 6. Censo de educación nivel básico en adultos

#### 1.6.3.1.3 Composición étnico-cultural

En la comunidad se encuentran los idiomas de Mam, Kekchí, quiché, Kanjobal, castellano, Kakchikel, y Quiche. Ya que los pobladores son de diversos regiones.

#### 1.6.3.2 Religión

Los habitantes que pertenecen a la Iglesia católica 90% y el 10% en la Iglesia Evangélica Príncipe de Paz.

#### 1.6.3.3 Actividades productivas

#### 1.6.3.3.1 Agricultura

Los principales cultivos son el Maíz, fríjol para todos los asociados del cual es para su consumo u sobrevivencia y el resto lo vende, habiendo algunos asociados produciendo cultivos tal como lo muestra el cuadro 7. Y otros en menor escala cultivan platos y bananos para su consumo. Datos proporcionados en entrevistas e información recabada por Ut'z Che'. Del cual el área total de la finca se encuentra cultivado 274 ha en los diferentes cultivos ya mencionados

Producción mango café maíz naranja otros productos para consumo local individuales de y limón los asociados Porcentaje de 30% 60% 100% 20% plátanos, guineos, coco, yuca, socios camote, caña, ayote, manía, güisquil, tomate, ajonjolí, marañón **Destino** Todavía está intermediarios Ensayo consumo

y venta

local

Cuadro 4. Distribución de los cultivos en los asociados

#### 1.6.3.3.2 Ganadería

pequeño. 1 o

2 años

La actividad de ganadería dentro de la comunidad es muy pequeña, donde solo un asociado se dedica a la crianza de cabezas de ganado, algunos asociados tienen la crianza de especies menores como lo son ovino, porcino, equino y donde están todos los asociados es en a crianza de aves de patio, los cuales solo son para subsistencia.

#### 1.6.3.3.3 Industria

La industria en esta región se esta ampliando debido a que hay nuevos proyectos como una textilera y apicultura de parte de una ayuda de Corea, como también un proyecto de Carpintería con ayudad de Costa Rica, que se estarán realizando a partir de abril en adelante.

#### 1.6.3.3.4 **Proyectos**

Entre los proyectos realizados esta el Vivero Comunal Forestal, el cual es financiado por ESSO, REVERDECER enlace con entidad financiante, BOSCOM con el Fortalecimiento Forestal Municipal y Comunal, administrado por Asociación de Forestaría Comunitaria de Guatemala U'tz Che' y la Cooperativa de Nuevo México. .

Entre los proyectos a realizar son de carácter industrial como lo es la textilera y la piscicultura por parte de Corea y uno de carpintería de parte de Costa Rica que se llevaran acabo a partir de abril en adelante del presente año. Así como también una propuesta de un centro ecoturístico en el área del río Matapa, y inscripción de la reserva de los bosques en diferentes áreas de las fincas con INAB-BOSCOM.

#### 1.6.4 Instituciones

La comunidad ha sido apoyada por diversas instituciones, desde su establecimiento como comunidad, como hasta hoy en día, que es reconocida como cooperativa Integral Agrícola, R.L. Entre las instituciones que ayudaron y ayudan a la comunidad en su desarrollo se describen en el cuadro 5.

**Cuadro 5.** Instituciones que han apoyado y apoyan a la comunidad.

Descripción de las entidades con que se relaciona la organización				
Nombre de la Institución	Nombre de la Institución Aspectos Positivos			
INTA	Adjudicación de la finca	Finca sobrevaluada, mala atención a las demandas de la comunidad.		
ACNUR	Atención en el refugio y durante la primera etapa del retorno			
CECI	Institución donante en la primera etapa			
MADRE TIERRA	Organización de mujeres refugiadas, que ha gestionado proyectos de apoyo a la mujer			
CNOC Recibieron apoyo para la lucha renegociación de la deuda				
FONDO DE TIERRAS	Seguimiento adjudicación de finca y deuda			
MAGA	Proyectos de cultivos frutales PINFRUTA			
INAB – PINFOR	Han obtenido incentivos por plantaciones forestales			
Ut'z Che'	Son miembros fundadores. Apoyo en equipo de cómputo y fortalecimiento administrativo			

Fuente proporcionada por información recabada de Ut'z Che.

### 1.6.4.1 Infraestructura física y servicios

La comunidad cuenta con: servicio de energía eléctrica, servicio de agua entubada domiciliar, Letrinas aboneras, Estufas ahorradoras de leña, 2 salones de usos múltiples, con bancas y mesas, y casas de block.

### 1.6.4.1.1 Puesto de salud

La comunidad cuenta con un puesto de salud al centro del poblado, que es atendido por un enfermero que presta los servicios principales a los pobladores. Cuatro vigilantes de salud, de los cuales son 2 hombre y 2 mujeres, sus funciones son de vigilar por alguna enfermedad que se este dando y reportarlo, también pesar a los niños cada mes. Se encuentran 2 comadronas que son encargadas de atender partos, control de embarazos y vigilar los 40 días después del parto.



Figura 7. Puesto de salud.

Las principales enfermedades que afectan a la comunidad son: Infecciones respiratorias y urinarias, diarreas, resfríos comunes, neumonía

### 1.6.4.1.2 Carreteras de acceso

Para llegar a la comunidad se cruza en el Kilómetro 58 Ciudad de Escuintla, se sigue un camino que la mayor parte es de terracería por la Finca El Salto, luego de 13 km. Se llega La Finca Carmen Cuba (Cooperativa Integral Agrícola El Asíntal R.L.), encontrándose a 2 km. La

Cooperativa Nuevo México Siendo un total de 15 Km. desde Ciudad Capital hasta nuevo México. La distancia aproximada desde la capital a la comunidad es de 73 km.

Durante el invierno hay dificultades con acceso en carro debido a que en el camino se cruza riachuelos de los cuales algunos son permanentes.

### 1.6.5 Aspectos biofísico

### 1.6.5.1 Clima

Clima cálido. Vientos fuertes de noviembre hasta marzo. Muy húmedo, la época lluviosa es de mayo hasta octubre. Lluvias esporádicas en los otros meses. Se encuentra en una Zona de Vida de Bosque sub-tropical húmedo, precipitación 3000mm anuales.

### 1.6.5.2 Bosque

Las fincas tienen un área total de 410.79 ha equivalente a 9.73 caballerías. El bosque latifoliado natural sin intervención de 15 ha. Que se encuentra en la franja río Matapa, río San Nicolás y área del nacimiento.

### 1.6.5.3 Plantaciones

La comunidad también cuenta con plantaciones PINFOR de Palo Blanco (*Tabebuia donnell smithii Rose*) con una extensión de 90 ha. De las cuales 12.6 ha se sembraran en 2008.

**Cuadro 6.** Proyectos de los incentivos forestales de la comunidad de Nuevo México.

Modalidad	Has	Año de ingreso	
PINFOR Reforestación	50.14	2004	primer pago en 2005
PINFOR Reforestación	27.38	2006	primer pago en 2007
PINFOR Reforestación	12.60	2008	siembra en 2008

Fuente BOSCOM

### 1.6.5.4 Recurso hídrico

Las fincas tiene una buena recarga hídrica ya que del área total de la finca se encuentra ocupado 8 ha del terreno con lagunetas, ríos, entre los cuales se mencionan en el cuadro 9.

Estado sanitario Uso actual Uso potencial Condiciones **Nombre** Bastante frío Matapa Limpio Recreación Turismo generación energía San Nicolás Contaminado Riego x gravedad Con aguas negras de San Nicolás. Riegan 40mz El Silencio Limpio Uso agrícola para fumigar con bomba Arroyo Limpio. Poco Recreación Culebra basura o lavado ocasional 2 nacimientos Limpio Riego manual y consumo en los trabajaderos en Plantillona Limpio Riego manual y consumo en los 3 nacimientos en Islandia trabajaderos Nacimiento Limpio Abastece a El Asíntal y El Milagro Matapa Nacimiento El Limpio Riego manual y consumo en los trabajaderos Tanque Laguneta ΕI Pantanosa Riego manual y consumo en los Cubierta por ninfa. Zapote trabajaderos Pesca ocasional, caracol, guapote, tortuga, lagarto Pantanosa Riego manual y consumo en los azufradas, Laguna shuca Aguas amarillentas trabajaderos Laguna **Pantanosa** Riego manual y consumo en

**Cuadro 7.** Fuentes de agua (nacimiento, arroyo, río)

Tienen un Proyecto de agua potable domiciliar (chorro) de nacimiento finca Hamburgo.

los trabajaderos

### 1.6.5.5 Topografía

Plantillona

En las fincas de la comunidad se encuentra en una diversidad de relieve, donde se describe a continuación.

15% guebrado

• 20% semiplano

30% ondulado

5% plano

• 30% semi-ondulado

### 1.6.5.6 Flora

Entre las especies que se encuentra en la finca son: Volador, Cushín, Puntero, Medallo, Albaricoque, Leche amarilla, Plomillo, genízaro, Conacaste, Chaperno, Cedro, Bálsamo, Matilisguate, Palo Blanco, Madre cacao, Caulote, Zapote, Jocote silvestre, Mango, Laurel,

Mora, tamarindo, ujuxte, ámate, pacaya, guarumo, sauce, naranjillo, gravilea, cajeta, caoba, guachipilín, llama del bosque, bambú, mazapán, nance

### 1.6.5.7 Fauna

Entre las especies de los animales que se encuentran en la finca son: Mapache, pizote, tacuazín, tepezcuintle, zorrillo, comadreja, cotuza, conejo, ratón, armadillo, ardillas, barba amarilla, chichicúa, coralillo, cascabel, zumbadora, mazacuata, bejuquillo, frijolillo (culebra), loro, perica, sensontle, tórtola, sánate, carpintero o cheje, chachalaca, chorcha, pijuy, tapacamino o caballero, urraca, chacha, garza, gorrión, colibrí, cangrejo, tortuga, perro de agua, lagarto, pato de agua, paloma, cachajina.

### 1.6.6 Análisis de la problemática

Para realizar el análisis se utilizo la herramienta denominada FODA, con la que se busca identificar las Fortalezas, Debilidades, Oportunidad y Amenazas que existen dentro del área de estudio. Identificando los factores internos y externos que intervienen al desarrollo de la comunidad, por medio de entrevistas con los pobladores.

Cuadro 8. Análisis FODA

Fortalezas Debilidades		Oportunidades	Amenazas	
Organización cooperativa con personalidad jurídica.	Han dejado pasar oportunidades de desarrollo, como el proyecto	de bosque ubicada en diferentes	Precios bajos de nuestros productos agrícolas y forestales.	
Ya tienen más de un 75% del valor de la finca cancelado.	ganadero, por mala administración y falta de conocimientos.	áreas de la finca (INAB-BOSCOM).	Los fuertes vientos que azotan la zona entre noviembre y marzo.	
Cuentan con los recursos tierra, agua, flora y fauna, vías de acceso, energía eléctrica.		Convertir el área del río Matapa en parque ecoturístico (Ut'z Che').	La inestabilidad de la lluvia, sequías o daños a los cultivos.	
Corta distancia de la cabecera departamental, Escuintla	Falta de responsabilidad y participación de algunos asociados ante la Cooperativa.	Aprovechamiento y transformación de la madera (ACICAFOC-PMIIE).	Competencia de las fincas vecinas con mejor calidad de productos (p.e. café).	
Conciencia moral de muchos dirigentes.	Falta de recursos económicos para el buen funcionamiento de	Mejorar las vías de acceso (Municipalidad).	Incendios durante el verano afectan las plantaciones forestales y otros cultivos.	
Desarrollo académico de socios e hijos(as).	la cooperativa.  Falta de infraestructura propia	Medición y escrituración de la tierra (Nuevo gobierno electo).	No tener vigente y actualizado el reglamento interno de la	
Solvencia fiscal y estados financieros actualizados.	de la cooperativa.		cooperativa.  Que el gobierno electo no nos	
Han recuperado credibilidad y buenas relaciones con entidades de gobierno y ONG.			apoye (p.e. con las mediciones)	

### 1.7 Bibliografía

- 1. Cooperativa Integral Agrícola Nuevo México, GT. 1997. Estatutos de la Cooperativa Integral Agrícola Nuevo México. Guatemala. sp.
- 2. MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). 2005. Ortofotos de la república de Guatemala a escala 1:5,000: vuelo 1, línea 2058, no. 6. Guatemala. 1 CD.
- 3. \_\_\_\_\_. 2005. Ortofotos de la república de Guatemala a escala 1:5,000: vuelo 1, línea 2058, no. 7. Guatemala. 1 CD.
- 4. Ramírez, S. 2007. Datos del censo poblacional de la comunidad Nuevo México, San Vicente Pacaya, Escuintla, Guatemala (entrevista). Nuevo México, San Vicente Pacaya, Escuintla, Guatemala, Puesto de Salud de Comunidad.
- 5. Valenzuela, O. 2007. Diagnostico rural participativo de la cooperativa Nuevo México, San Vicente Pacaya, Escuintla (hoja Excel y Word). Sololá, Guatemala, UT'z Che'. Consultado 17 mar 2008.

Vo. Bo.	
	Ing. Rolando Aragón

## CAPÍTULO II

### **INVESTIGACIÓN**

DESCRIPCIÓN DE GESTIÓN COLECTIVA DE LOS RECURSOS COMUNALES DE LA COOPERATIVA AGRÍCOLA INTEGRAL NUEVO MÉXICO R. L. SAN VICENTE PACAYA, ESCUINTLA, GUATEMALA.

### 2.1 Presentación

El estudio de la gestión colectiva de los recursos es importante, debido a que gran parte de los bosques que se encuentran en nuestro país, lo poseen comunidades. En la actualidad las comunidades contribuyen a la conservación de los recursos, en especial al entorno boscoso, de donde extraen productos como leña, madera, broza y forraje, entre otros, que utilizan para su subsistencia. Gran parte de este logro se debe, a que los bosques continúan bajo un régimen de propiedad comunal. En nuestro país, el deterioro de los recursos naturales se ha incrementando, a tal grado que según el INAB, se deforestan 82,000 ha de bosques por año, en su mayoría por el avance de la frontera agrícola y ganadera. Esto ha llevado a la extinción de especies animales y vegetales debido a la reducción y degradación de su hábitat, y la degradación de los recursos naturales, como lo es la erosión de los suelos, asolvamiento de ríos, inundaciones y disminución de fuentes de agua.

La metodología IFRI da a conocer la dinámica de la gestión colectiva, basándose en el estudio de las instituciones locales, obteniendo la información por medio de encuestas a hogares en un muestreo completamente al azar, entrevistas semi-estructuradas a líderes comunitarios y talleres participativos con organizaciones comunitarias (comités, grupo de mujeres, auxiliatura, personas de mayor edad de la comunidad). Además, por medio del establecimiento de parcelas se obtienen datos que permiten establecer un panorama del estado actual de los bosques comunales.

El estudio se llevó a cabo en la cooperativa Agrícola Integral Nuevo México, ubicada en el municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla. A los comuneros les fueron entregadas las fincas la Providencia e Islandia, como un bien que pertenece a todos los miembros de la comunidad, pero con la conveniencia de mantener un libre acceso y al mismo tiempo, de preservar la posibilidad futura de continuar su existencia. Como parte del proceso de organización de la comunidad y la adjudicación de las finca, se forma la cooperativa el 27 de octubre de 1995 para gestionar proyectos que les ayuden a solventar la deuda de la tierra adquirida ante el fondo de tierras. Cuenta con un área de 410.79 ha, de estas un 63,56% ocupa los cultivos de subsistencia, un 5.35% es ocupado por el poblado, el área ocupada por lagunetas, ríos y nacimientos es de 1,95%, el cementerio ocupa el 0.35%, el bosque natural

sin intervención es de 3,65% y las plantaciones de reforestación PINFOR ocupan un 25,05%, donde un porcentaje del incentivo es utilizado para la gestión de proyectos productivos en la comunidad. Debido a su crecimiento, se han implementado nuevos proyectos, como la industrialización de la madera que será extraída de las plantaciones.

La información que se presenta, será de utilidad a la comunidad, para conocer las capacidades y limitaciones del bosque comunal que poseen, con lo que se permitirá una mejor administración de los mismos. Además podrá ser útil a entidades que están preocupadas por la conservación de los recursos naturales, en la creación de políticas y estrategias que fortalezcan la gestión local de los recursos naturales de las comunidades.

Existe una interacción entre la población y su medio natural, que es importante conocer, para que, en función de esto, se pueda buscar estrategias para darle a los recursos naturales un manejo sostenible, que permita seguir obteniendo beneficios a corto, mediano y largo plazo. Además, se persigue asegurar que las demandas de productos forestales en el futuro sean abastecidas, y evitar problemas ambientales, dentro de la comunidad y la región. Por ende, este estudio describe la situación socioeconómica de la población, las características de la gestión colectiva de los bosques comunales y los productos forestales que los usuarios extraen de los bosques comunales.

### 2.2 Planteamiento del problema

Las tierras de propiedad común en Guatemala es un tema que muy pocos lo han estudiado y dado la importancia han sido el escenario de muchas luchas entre pobladores de distintas áreas, principalmente por la delimitación de linderos. Se asocia a esta situación la alta densidad poblacional, la pobreza extrema y el minifundismo; son factores que obligan a utilizar estas tierras para cultivo, lo que origina la degradación de los recursos naturales asociados a los bosques.

Los habitantes de la comunidad rural Nuevo México dependen de los recursos naturales existentes en las áreas comunales para satisfacer sus necesidades, entre las cuales sobresalen, la construcción de viviendas, el uso de leña para la cocción de los alimentos, broza y pasto para forraje. Por la falta de políticas y al no aplicar el reglamento interno estas actividades ejercen una fuerte presión sobre las áreas de propiedad colectiva, lo cual se agrava cada vez más con el constante crecimiento poblacional, lo que dificulta la sostenibilidad de los recursos naturales, derivado la deforestación, la erosión del suelo, la disminución en las fuentes de agua y la pérdida de la biodiversidad.

La importancia del presente estudio radica en que ayudará a conocer el aporte de la comunidad en el manejo de su recurso natural, porque está enfocado a entender y documentar la relación existente entre la población y su entorno natural, por medio de normas y arreglos institucionales propios, elaborados por y para ellos mismos, basándose en sus prioridades y necesidades que desean satisfacer.

Por lo cual es necesario profundizar en este tema, para generar insumos que apoyen la gestión local de los bosques comunales, como alternativa para mejorar las condiciones socioeconómicas de la comunidad, y al mismo tiempo, asegurar la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales.

### 2.3 Marco teórico

### 2.3.1 Marco conceptual

### 2.3.1.1 Propiedad comunal de la tierra

La tenencia comunal de la tierra consiste en que los derechos de la propiedad se comparten colectivamente. En muchas comunidades campesinas, principalmente indígenas, los individuos que obtienen la calidad de miembros del grupo social, también adquieren derechos de uso de la tierra y sus recursos; derechos que no pueden transferir a otras personas ajenas al grupo, como mecanismo de control social que emplean las comunidades para preservar su integridad territorial y cultural. La propiedad comunal representa un símbolo de cohesión, a través del dominio, posición y uso colectivo del territorio. Esta situación se aprecia mejor en las comunidades indígenas del altiplano (Elías, S. 1997.).

### 2.3.1.2 Los recursos comunes se caracterizan por dos rasgos peculiares

En primer lugar, resulta costoso crear instituciones que excluyan de su uso a potenciales beneficiarios (lo mismo ocurre con los bienes y servicios generalmente denominados bienes públicos), y esto incita a la gente a usar y abusar de ellos sin invertir en su conservación y reproducción. En segundo lugar, los recursos explotados por un individuo se substraen a los demás, en un consumo competitivo semejante al de bienes privados, y por lo tanto pueden agotarse (Mantilla, J. 1996).

Según Clauson, citado por Reyna (Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999), la propiedad comunal de la tierra, debe entenderse como el derecho compartido por los individuos miembros de una comunidad sobre una extensión agraria determinada. Los mecanismos para acceder a esos derechos en general han sido definidos por el pasado histórico, y en general se hacen a través de la práctica del derecho consuetudinario. Aunque este tipo de propiedad se ha asociado más a las comunidades primitivas, y por tanto se creería que la misma tendería a desaparecer a medida que las sociedades sean más desarrolladas.

Es fundamental poner en claro que la propiedad común es una propiedad privada compartida (Mantilla, J. 1996).

### 2.3.1.3 La propiedad comunal no es de acceso libre

En junio de 1,968, en el título de una alocución pronunciada en la Asociación Americana para el Progreso de las Ciencias sobre la necesidad de controlar las poblaciones en rápido crecimiento, un profesor de biología de los Estados Unidos acuñó una frase que ha tenido efectos de largo alcance sobre la gestión de los recursos naturales por parte de las poblaciones locales. En la actualmente épica "tragedia de los comunes", el Dr. Garrett Hardin calificó (erróneamente) los recursos de propiedad común de no administrados, de tierra de nadie de "acceso libre" inevitablemente destinada a la degradación (Mantilla, J. 1996).

Hardin citado por Merino (Merino Pérez, L. 1999), sostiene que cuando los recursos son limitados, las decisiones racionales de cada individuo "dan lugar a un dilema irracional para el grupo", plantea que cada usuario de un bien colectivo tiende a maximizar el uso individualizado de ese recurso en el corto plazo, lo que conduce invariablemente a su sobreexplotación. Nadie está motivado a asumir responsabilidad por los recursos. Porque ellos pertenecen a todos, nadie los protege. Las causas de la sobrepoblación, la degradación ambiental y el agotamiento de los recursos pueden encontrarse en la libertad y la igualdad. Al punto de que (para Hardin) la libertad pasa a ser trágica (Merino Pérez, L. 1999).

La teoría de Hardin ha sido cuestionada (incluso revisada por el mismo autor, en un trabajo mas reciente publicado en 1,994), Hardin corrige esta omisión distinguiendo entre bienes comunes que carecen de gestión (y de propietarios), sujetos a la destrucción, y bienes comunes que son objetos de administración (y tienen propietarios), en cuyo caso los derechos de propiedad podrían evitar la utilización errónea del recurso (Mantilla, J. 1996).

Con base en el análisis de una basta información empírica, Ostrom (McKean, M; Ostrom, E. 1995) reconoce que las instituciones colectivas (autoorganizadas) enfrentan múltiples retos y problemas, como también ocurre con las instituciones privadas, o estatales, y asume que, si bien algunos grupos llegan a resolver esos problemas, estableciendo reglas eficientes para el uso sostenido de los bienes comunes, en muchos otros casos las comunidades no logran evitar que "la tragedia de los comunes" se repita.

Sin embargo, muchos de esos recursos de supuesto acceso abierto o libre, son en realidad recursos comunes, ya que en aquellos, realmente lo que hace falta es una gestión colectiva, cuestión que sí se encuentra presente en los recursos de propiedad común, pues no son tan de libre acceso como se supone, sino que están administrados por parte de sus propietarios (Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999).

### 2.3.1.4 Características de las propiedades comunales

En un sistema de propiedad común hay un grupo particular de individuos que comparte los derechos relativos a un recurso. Por consiguiente, se trata de propiedad y no de "no propiedad", ya que hay derechos y no ausencia de derechos, y éstos no son comunes a todos sino a un grupo determinado de usuarios. Así pues, la propiedad común no comporta un acceso libre para todos sino el acceso limitado de un grupo específico de usuarios que tienen derechos comunes sobre el recurso (Mantilla, J. 1996).

La propiedad comunal de la tierra, también constituye una estrategia de sobrevivencia muy difundida en el altiplano de Guatemala, que además de conferir un sentido de pertenencia y cohesión social en las comunidades, hace posible el acceso equitativo y sostenible de los recursos vitales como el agua, leña, madera, alimentos y medicinas. Gran parte de la cobertura boscosa que en la actualidad se aprecia, corresponde a bosques de propiedad colectiva (Elías, S. 1997).

Los pueblos originarios han desarrollado todo un sistema de estrategias de sobrevivencia que hace posible el uso sostenido de los recursos naturales. La organización social, la cosmovisión, los sistemas tradicionales de tenencia de la tierra, el derecho consuetudinario y otros procesos endógenos, han jugado un papel determinante en la consolidación de las estrategias de desarrollo comunitario (Elías, S; Gellert, G; Pape, E; Reyes, E. 1998).

Las modalidades de la tenencia comunal en Guatemala: Las tierras comunales corresponden y son administrados por comunidades pequeñas, generalmente aldeas y caseríos; las tierras municipales corresponden a los municipios y son administrados por las autoridades ediles (Elías, S. 1997.).

1. Los derechos de propiedad: Es necesario indicar que cuando los derechos de propiedad se aplican a los recursos comunales, existe una gestión colectiva que impide el sobre uso y destrucción de dichos recursos en beneficio de unos cuantos. La propiedad es un artificio jurídico que confiere el derecho de usar un bien, es decir la posibilidad de regular el uso de esos recursos (especificidad), ceder esos derechos a otros (transferencia), imponer y/o recibir sanciones y recompensas (exclusividad), así como ejercer o poner en vigencia esos derechos (aplicabilidad) (Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999).

En un régimen de propiedad común los derechos de propiedad pueden especificarse con suma claridad; son por definición derechos exclusivos de los copropietarios (miembros del grupo de usuarios); son inviolables, siempre y cuando reciban de los gobiernos apoyo jurídico apropiado; por último en ciertos casos son también plenamente enajenables (Mantilla, J. 1996).

### 2.3.1.4.1 Derecho consuetudinario

Es el conjunto de normas, procedimientos, principios, valores tradicionales y actuales, que han utilizado y utilizan los pueblos indígenas y sus comunidades para su autorregulación y que se caracterizan esencialmente por su oralidad, aplicadas por sus propias autoridades e instituciones (Reyes, VE. 1998.).

### 2.3.1.4.2 Gestión local de los recursos de bien común

Un indicador importante para evaluar la participación es la toma de decisiones. Sin embargo, el traslado de la toma de decisiones al ámbito local no se trata únicamente a que la gente aumente sus posibilidades de expresar sus preferencias. Por ejemplo, que una organización comunitaria pueda elegir entre si prefiere introducción de agua potable o adoquinamiento, está bien, pero eso no significa que la comunidad esté empoderada para la toma de decisiones en torno a sus necesidades, intereses y aspiraciones vitales (MacLeod, M. 1997).

La participación social local tiene mayores posibilidades de adecuarse a las condiciones específicas del lugar y a las necesidades e intereses de los habitantes. Muchos de estos esfuerzos surgen de la comunidad, vinculando los poderes y autoridades locales. Limitarse a lo micro acarrea ciertos riesgos, entre ellos, el aislamiento y la fragmentación, así como la

privatización de espacios por no mantener vías de interlocución o de presión con el Estado, u organizaciones nacionales sobre tendencias, perspectivas y temas de interés común (MacLeod, M. 1997).

La gestión local puede o no plasmarse en los espacios de poder local o gobiernos locales (como las alcaldías). Puede construirse a través de las organizaciones que gozan de representatividad y/o legitimidad otorgada por la comunidad; también a través de acciones colectivas como el cabildo abierto. En Guatemala existen grupos indígenas en donde se practica el derecho consuetudinario y la resolución de conflictos por parte de las autoridades tradicionales de la comunidad a que pertenece (Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999).

El empoderamiento significa que las comunidades deben tener poder y control sobre sus organizaciones, sus comunidades, sus familias y sus propias vidas, para el cambio individual y colectivo mediante la reflexión conjunta y la toma de decisiones. A través del empoderamiento se trata de fortalecer la capacidad de negociación de los pobres del campo. Negociación que implica saber decir no cuando corresponda y superar actitudes estrictamente de agentes receptivos (Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999).

Según Arce, citado por Reyna (Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999), empoderamiento no significa que les doten de poder, sino que reconozcan el poder que como pueblo ostentan. A través de los mecanismos democráticos convencionales, el pueblo delega funciones a sus autoridades, es decir poder; lo que no significa que se renuncie al poder del pueblo, al cual se deben todos los funcionarios.

### 2.3.1.5 El análisis institucional aplicado a las tierras comunales

Estudia las instituciones entendidas como las reglas o normas que los individuos utilizan, para organizar las relaciones específicas entre unos y otros. Para nuestro caso, constituye un método que permite colectar y asociar las reglas creadas por los usuarios de los recursos naturales de las tierras de uso común, con el fin de comprenderlas y poder así, de alguna manera, tener elementos que permitan contribuir al desarrollo forestal, desde la perspectiva del pensamiento local.

Principios que caracterizan la institucionalidad de la autogestión en las tierras de propiedad colectiva (Ostrom, E. 1992), se demuestran en el cuadro 9.

Cuadro 9. Principios fundamentales en la autogestión del bosque comunal

Linderos claramente definidos	Es el primer pasó en el proceso de organización para lograr una acción colectiva; si alguno de estos linderos no está claro, nadie sabrá qué se está administrando.
Equivalencia proporcional entre beneficios y costos	Las reglas que especifican la cantidad de recurso que se asigna a un usuario están relacionadas con las condiciones locales y con las normas que ordenan las aportaciones en trabajo, materiales y/o contribuciones monetarias. Los que reciben la mayor proporción de recursos de un bosque deben pagar la mayor parte de los costos a los que se incurra para control y mantenimiento.
Arreglos de elección colectiva	La mayoría de los individuos afectados por las reglas de administración están incluidos dentro del grupo que puede modificar esas reglas.
Supervisión	Hay supervisores que auditan activamente el comportamiento de los miembros de las asociaciones forestales encargadas de la administración del bosque, y son responsables ante los usuarios y/o son los usuarios mismos.

Fuente: Ostrom E. 1992

### 2.3.1.6 Sanciones graduales

Los usuarios que violan las reglas de uso de la tierra comunal son susceptibles de recibir sanciones graduales (dependiendo de la seriedad y el contexto de la ofensa) de parte de los demás usuarios, de los funcionarios que responden ante estos, o de ambos.

### 2.3.1.7 Normas operativas o reglas en uso

Las normas operativas se utilizan para determinar a quién se debe elegir para tomar las decisiones en ciertas áreas, qué acciones están permitidas o prohibidas, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe o no facilitarse y qué costos o retribuciones se asignarán a las personas como resultado de sus acciones.

Las normas operativas son aquellas que en efecto son utilizadas, controladas y aplicadas cuando las personas deciden sobre las acciones que llevarán a cabo dentro de marcos operativos o cuando toman decisiones colectivas. Por lo tanto las normas operativas deben ser de conocimiento común, para su control y aplicación. Las reglas en uso deben ser conocidas, comprendidas y obedecidas, por más de un solo individuo, es decir el conocimiento común implica que cada participante está informado sobre las reglas y es consciente de que otros también lo están. Así cada quien asume el papel que le corresponde en su cumplimiento.

### 2.3.1.8 Descripción del análisis institucional de recursos forestales

Los estudios vinculados al análisis institucional tienen por finalidad generar a lo largo del tiempo información sistemática sobre la capacidad y limitaciones de distintos tipos de arreglos institucionales para hacer frente a los problemas de la deforestación y la pérdida de biodiversidad. La red de investigación y la base de datos se proponen compilar información idónea para el análisis comparativo, y establecer una red internacional de contribuyentes y usuarios que puedan utilizar la base de datos para orientar las políticas futuras (Ostrom, E. 1992).

El Análisis Institucional de Recursos comunales usa una combinación de métodos de investigación para colectar datos en un sitio de investigación. Los métodos incluyen observación, entrevistas estructuradas y no estructuradas. La observación y las entrevistas individuales o de grupo son métodos usados en el análisis institucional para acumular las perspectivas y experiencias de las personas que viven en cada sitio. A diferencia de métodos de encuesta, en este no se llevan a cabo entrevistas individuales o de grupo con los instrumentos de investigación en la mano. Los instrumentos de investigación sirven como una guía para el investigador, pero nunca son usados como cuestionarios pasados cara a cara o contestados por sí solos. Las preguntas son memorizadas por el trabajador de campo y las respuestas son anotadas en un pequeño cuaderno de campo (Ostrom, E. 1992).

Conceptos básicos utilizados en la Metodología del Análisis Institucional de Recursos Forestales

- a. **Sitio:** Es una localidad donde se realiza un estudio. Dicha localidad debe incluir por lo menos un bosque de 0.5 hectáreas (o de mayor tamaño), que está siendo usado por un grupo usuario comprendido por lo menos por tres hogares. Los tres hogares podrán estar localizados en más de un poblado.
- b. Poblado: Un poblado se entiende como una colección de hogares ubicados en o alrededor de uno o varios bosques, especialmente porque los hogares en el poblado cosechan u obtienen productos y/o beneficios del bosque(s).

- c. **Grupo usuario:** Es un grupo de personas que cosechan de, usan y/o mantienen un bosque y que comparten los mismos derechos y deberes a los productos de un bosque(s), aunque es posible que no estén organizados formalmente.
- d. **Relación bosque-grupo usuario:** Una relación bosque-grupo usuario es la descripción de las actividades de cosecha, uso y mantenimiento que un grupo usuario piensa son las más importantes en cada bosque, y las interacciones del grupo usuario con otros grupos usuarios respecto a un bosque.
- e. **Bosque:** Es una superficie de vegetación leñosa de por lo menos 0.5 hectáreas, utilizada por lo menos por tres hogares y gobernada por la misma estructura.
- f. **Producto forestal:** Es un recurso o "bien" que se puede extraer del bosque o usar dentro del mismo.
- g. **Asociación forestal:** Son grupos de usuarios con reglas, políticas y/o directrices sobre el bosque, algunas de las cuales fueron prescritas por y para ellos mismos.
- h. **Organización no cosechadora:** Es una organización que no usa el bosque, pero que elabora o influye en la elaboración de reglas, políticas y/o directrices acerca del acceso, la cosecha y el mantenimiento del bosque.
- i. Inventario organizacional y arreglos interorganizacionales: Es una lista de todas las organizaciones que juegan un rol en la gobernanza de un bosque en particular. Aquí se incluyen cosechadoras y no cosechadoras.

### 2.3.1.9 Gobernanza

La gobernanza se define como el proceso formal e informal de interacción entre actores para la conducción de una sociedad. Un sistema de gobernanza está integrado por las reglas y procedimientos formales e informales que configuran en un marco institucional en el cual los diversos actores implicados tienen que operar.

### 2.3.1.10 Incentivos forestales (PINFOR)

### 2.3.1.10.1 El PINFOR se fundamenta legalmente en las siguientes bases

 Artículo 136 de la Constitución Política de la República, que literalmente dice: "Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques...".

- Artículo 1 del Decreto Legislativo 101-96, Ley Forestal que establece "Con la presente Ley se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible...".
- Artículos del 71 del mismo cuerpo legal que expresa: "El Estado otorgará incentivos por medio del Instituto Nacional de Bosques, INAB, en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas, a los propietarios de tierras, incluyendo a las municipalidades, que se dediquen a proyectos de reforestación y mantenimiento en tierras de vocación forestal, desprovistas de bosque, así como el manejo de bosques naturales; y a las agrupaciones sociales con personería jurídica, que en virtud a arreglo legal, ocupan terrenos de propiedad de los municipios...".
- Acuerdos de Paz, específicamente el Acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria, numeral 41, inciso "d" que establece "promover programas de manejo sostenible de los recursos naturales, generadores de empleo".

De esta forma en 1997, surge el Programa de incentivos Forestales, FINFOR, como una herramienta de la política forestal nacional de largo plazo, que tiene vigencia hasta el año 2016. Teniendo como objetivos:

- 1. Mantener y mejorar la producción forestal sostenible, incorporando los bosques naturales a la producción económica productiva.
- 2. Incorporar tierras de vocación forestal desprovistas de bosques a la actividad forestal, a través del establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales y/o la regeneración natural.
- 3. Generar una masa crítica de bosques productores de materia prima, para el desarrollo de la industria forestal.
- 4. Incentivar el mantenimiento y la creación de bosques para la generación de servicios ambientales.

Se ejecuta principalmente en un área prioritaria, tomando en cuenta su índice de importancia forestal, su ubicación estratégica para recuperar ecológicamente áreas bajo fuerte presión y el apoyo que pueda tener de las municipalidades y de proyectos de desarrollo agroforestal. Así la atención del programa se centra en las siguientes regiones:

- Petén. Izabal. Zacapa.
- Las Verapaces.
   El Progreso.

### 2.3.1.10.2 ¿Qué son los incentivos?

Son un pago en efectivo que el Estado otorga al propietario de tierras de vocación forestal por ejecutar proyectos de reforestación o manejo de bosques naturales, otorgándose una sola vez para la misma área de acuerdo al plan de manejo aprobado por el INAB. (INAB. 2006).

### 2.3.1.10.3 ¿Quiénes pueden beneficiarse del PINFOR?

- Municipalidades y Comunidades
- Pequeños, medianos y grandes propietarios
- Grupos sociales organizados

### 2.3.1.10.4 PINFOR de reforestación (requisitos para ingresar)

- Tener un área mínima de terreno para ingresar de 2 ha. (3 Mz) ubicadas en el mismo municipios perteneciente a uno o varios propietarios.
- Formulario de solicitud de información debidamente lleno.
- Documentos que acredite la propiedad de la tierra
- Estudio de capacidad de uso de la tierra
- Plan de manejo forestal
- Fotocopia de Cédula de Vecindad o nombramiento del Representante Legal.
- Fotocopia de Constancia de Número de Identificación Tributaria (NIT).
- Numero de cuenta Bancaria en el Crédito Hipotecario Nacional –CHN-
- Aprobación: Con base en la documentación presentada, el INAB revisará y dictaminará sobre la aprobación del plan.
- Certificación: Anualmente el INAB verificará en campo el cumplimiento de las actividades y extenderá una certificación que contendrá el área certificada y el monto a bonificar.
- Pago del Incentivo: Con el certificado extendido por el INAB, el beneficiario podrá hacer efectivo su pago en el Ministerio de Finanzas Públicas. (INAB. 2006).

### 2.3.1.11 Tenencia de la tierra

La Tenencia de la tierra es la relación, definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas, en cuanto individuos o grupos, con respecto a la tierra (por razones de comodidad, «tierra» se utiliza aquí para englobar otros recursos naturales, como el agua y los árboles). La tenencia de la tierra es una institución, es decir, un conjunto de normas inventadas por las sociedades para regular el comportamiento. Las reglas sobre la tenencia definen de qué manera pueden asignarse dentro de las sociedades los derechos de propiedad de la tierra. Definen cómo se otorga el acceso a los derechos de utilizar, controlar y transferir la tierra, así como las pertinentes responsabilidades y limitaciones. En otras palabras, los sistemas de tenencia de la tierra determinan quién puede utilizar qué recursos, durante cuánto tiempo y bajo qué circunstancias.

La tenencia de la tierra es una parte importante de las estructuras sociales, políticas y económicas. Es de carácter multidimensional, ya que hace entrar en juego aspectos sociales, técnicos, económicos, institucionales, jurídicos y políticos que muchas veces son pasados por alto pero que deben tenerse en cuenta. Las relaciones de tenencia de la tierra pueden estar bien definidas y ser exigibles ante un tribunal judicial oficial o mediante estructuras consuetudinarias dentro de una comunidad. En otros casos, pueden estar relativamente mal definidas, con ambigüedades que se prestan a abusos. (FAO. 2003)

Sí pues, la tenencia de la tierra constituye una red de intereses interrelacionados. Entre ellos figuran los siguientes:

- Intereses dominantes: cuando un poder soberano, por ejemplo, una nación o una comunidad, tiene facultades para asignar o redistribuir la tierra mediante expropiación, etc.
- Intereses superpuestos: cuando varias partes han recibido derechos diferentes sobre la misma parcela de tierra, por ejemplo, una parte puede tener derecho de arrendamiento y otro derecho de paso, etc.
- Intereses complementarios: cuando diferentes partes tienen el mismo interés en la misma parcela de tierra, por ejemplo, cuando los miembros de una comunidad comparten los derechos comunes a la tierra de pastoreo, etc.
- Intereses enfrentados: cuando diferentes partes reclaman los mismos intereses en la misma parcela de tierra, por ejemplo, cuando dos partes reclaman independientemente el

derecho a la utilización exclusiva de una parcela de tierra de cultivo. Los conflictos por la tenencia de la tierra suelen ser consecuencia de la existencia de reivindicaciones opuestas. (FAO. 2003)

La tenencia de la tierra se divide frecuentemente en las siguientes categorías:

- Privada: asignación de derechos a una parte privada, que puede ser un individuo, una pareja casada, un grupo de personas o una persona jurídica, como una entidad comercial o una organización sin fines de lucro. Por ejemplo, dentro de una comunidad, las familias individuales pueden tener derechos exclusivos a parcelas residenciales, parcelas agrícolas y algunos árboles. Otros miembros de la comunidad pueden quedar excluidos de la utilización de estos recursos sin el consentimiento de quiénes ostentan los derechos.
- Comunal: puede existir un derecho colectivo dentro de una comunidad en que cada miembro tiene derecho a utilizar independientemente las propiedades de la comunidad. Por ejemplo, los miembros de ésta pueden tener derecho a llevar su ganado a un pastizal común.
- De libre acceso: no se asignan derechos específicos a nadie, ni se puede excluir a nadie. En este contexto se suelen incluir las actividades marinas, en que el acceso a alta mar está generalmente abierto a todos; pueden incluirse también los pastizales, bosques, etc., cuando todos gozan de libre acceso a los recursos (una diferencia importante entre libre acceso y sistema comunal es que en virtud de este último quienes no son miembros de la comunidad están excluidos de la utilización de las áreas comunes).
- Estatal: se asignan derechos de propiedad a una autoridad del sector público. Por ejemplo, en algunos países las tierras forestales pueden quedar bajo mandato estatal, sea el poder central o un gobierno descentralizado. (FAO. 2003)

### 2.3.2 Marco referencial

### 2.3.2.1 Localización

Las fincas la Providencia e Islandia se encuentra ubicada en el municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla, cuentan una área total del terreno: 410.79 has. Las colindancias de las fincas son:

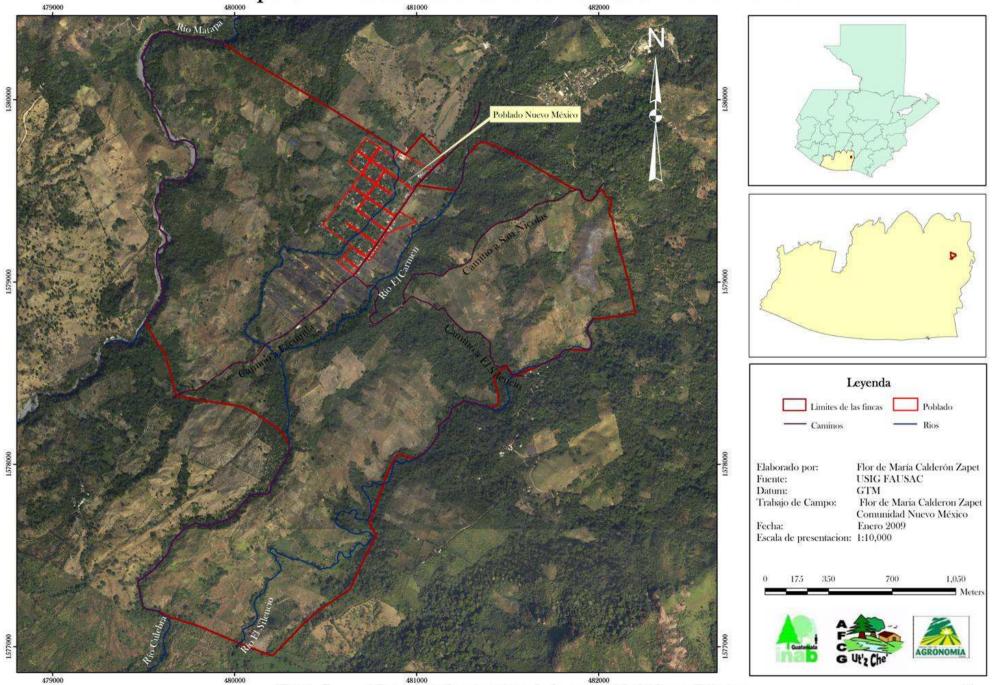
- Al norte Finca San Nicolás y Finca el Almendro
- Al sur la Finca El Silencio
- Al este con la Finca El Salto
- Al oeste con la Finca San Nicolás (Valenzuela, O. 2007)

Sus coordenadas geográficas son en Latitud Norte: 14 º 16′ 30′′ y Longitud Oeste: 90° 41′ 02′′, con una altitud 300 a 500 msnm. Según mapa escala de presentación 1:10000, figura 8.

Para llegar a la comunidad se cruza en el Kilómetro 58 Ciudad de Escuintla, se sigue un camino que la mayor parte es de terracería por la Finca El Salto, luego de 13 km. Se llega La Finca Carmen Cuba (Cooperativa Integral Agrícola El Asíntal R.L.), encontrándose a 2 km. La Cooperativa Nuevo México Siendo un total de 15 Km. desde Escuintla hasta nuevo México. La distancia aproximada desde la capital a la comunidad es de 73 km. (Valenzuela. O. 2007; Santos 2007).

Según el sistema de Holdrige modificado por De la cruz la zona de vida correspondiente es Bosque muy húmedo Subtropical (cálido). Presentando vientos fuertes de noviembre a marzo. Teniendo una precipitación de 3000mmm anuales..

# Mapa de infraestructura de la comunidad Nuevo México



### 2.3.2.2 Relato sobre el origen de la comunidad

**Primero:** Son sobrevivientes del conflicto armado que duró más de 35 años, una guerra que no tuvo compasión del pueblo pobre. Las 80 familias, antes del plan la Tierra Arrasada en los años 1980-1982, eran de diferentes áreas geográficas del país. En los años 60` muchos eran esclavos de los patronos de las fincas de la Costa Sur y otros en el sufrir en las cordilleras del Altiplano de Guatemala, pero la explotación y la miseria, la desigualdad y la injusticia los obligó a buscar nuevos senderos por El Petén, Las Verapaces, El Quiché y Huehuetenango.

**Segundo:** En el año de 1975, muchos de ellos que eran parcelarios en el Ixcán fueron acreditados con un título provisional y empezaron a pagar sus tierras anualmente, porque pensaban en un desarrollo, formaron cooperativas agrícolas de servicios varios, todos sus cultivos los transportaban en vía aérea, por ello construyeron a mano campos de aterrizajes, pensando en un mejor futuro.

**Tercero:** En 1980, empezaron a vivir un terror en las comunidades o aldeas en todas las áreas fronterizas. Recuerdan una madrugada, aviones de guerra, helicópteros donde veían que salían en paracaídas los militares, los obligaron a hacer grandes galeras para sus destacamentos, garitas y trincheras. Posteriormente nombraban comisiones militares para controlar a los habitantes. Se acrecentó el terror, empezaron los secuestros y violaciones a las mujeres. En vista de los sucesos, denunciaron los hechos y la respuesta fue más represión a todas las familias.

Cuarto: En 1982, el general Romeo Lucas García, decreta el plan Tierra Arrasada. Acababan con todo lo que encontraban en su paso, violaron a las mujeres, quemaron las cosas y algunos hombres se los llevaban sin saber el final de los mismos. Causando así el desplazamiento a las montañas. Cuando terminó el decreto y no lograron su objetivo, el general Efraín Ríos Montt tomó la presidencia y envía grandes batallones del ejército y formó paramilitares, para rastrear las montañas, atacado con todo y las personas no tuvieron otra alternativa que buscar otro sendero. El 24 de octubre de 1983, José y María cargaron sus hijos y encabezaron el primer grupo para buscar refugio más allá de la frontera. No fue muy fácil su llegada a México, se ubicaron en un rancho Puerto Rico. Al saber que se habían

ubicado se formaron más grupos donde salió la mayoría; pero una minoría juró no abandonar su terruño. La primera autoridad que se hizo presente fue Diócesis de San Cristóbal de las Casas y ellos intermediaron con el presidente mexicano para formar Comisión mexicana Ayuda a Refugiados (COMAR) donde se encontraba la mayoría y una minoría que su ubicó en los ranchos mexicanos, los cuales formaron una organización llamada ARDIGUA, se mantuvieron organizados; aunque no fueron reconocidos. La vida de los refugiados no fue fácil, trabajaron muy duro en construcciones.

Quinto: Como siempre las características de un buen guatemalteco es ser campesino, luego de construir, sembrar en propiedad de los hermanos mexicanos, a finales del 1984 llegaba la represión mexicana por lo cual fueron trasladados en los Estados de Campeche y Quintana Roo, esto fue una exigencia del presidente guatemalteco al presidente mexicano, fueron obligados a salir y fue así como los primeros grupos llegaron al Estado de Campeche sin libertad a trabajar, el pueblo no se quedó con los brazos cruzados y logró la libertad, realizaron campamentos, pero la permanencia fue más precaria, por que no había agua, posteriormente hicieron pozos y grandes tanques de distribución con lo cual resolvieron el problema del agua.

En 1987 el pueblo refugiado vio la necesidad de llevar a cabo una asamblea de los tres Estados: Chiapas, Campeche y Quintana Roo, para nombrar sus representantes para entablar diálogos con el gobierno guatemalteco a beneficio de los refugiados, a la cual se le llamó Comisiones Permanentes (CCPP), presentaron sus propias ponencias ante el gobierno de Guatemala. Coadyuvó la asesoría jurídica de Alfonso Bauer Paíz. El primer logró más importante en la historia de los refugiados en México fue Acuerdo del 8 de octubre de 1992 en el cual se comprometió a garantizar el retorno o repatriación de los refugiados en México hacia Guatemala, asegurando la vida y la reinserción, firmado entre las Comisiones Permanentes y el presidente de Guatemala bajo la verificación de las entidades internacionales. En enero de 1992 se dio el primer retorno en Ixcán. Luego de discusiones y debates internos por retornar a diferentes lugares, se realizaron consensos y análisis creando tres vertientes: Noroccidental, Norte y Sur, posteriormente surge ARDIGUA, convirtiendo en la CBR que significa Coordinadora de Bloque de Retorno después de varios retorno en el noroccidente del país, se dieron los primeros retorno en la vertiente norte (Petén). El retorno

más difícil fue la vertiente sur, por falta de voluntad política del presidente de Guatemala y los finqueros, pretendían obstaculizar y anular los retornos a la costa sur; pero el pueblo interesado por retornar a esta región, luchó hasta lograr su objetivo.

Los primeros días del mes de marzo de 1995 las familias de la vertiente sur salieron de sus casas caminando y COMAR trató de obligarlos a regresar a los campamentos refugiado, las familias muy decididas no retrocedieron y gritaban la consigna "El retorno es lucha y no resignación". El 7 de abril de 1995 se da el primer bloque de retorno en la costa sur. Se trasladaron a este país por vía aérea; llegando el 9 de abril a la finca "La Providencia, hoy conocida como "Comunidad Nuevo México". Se trató de negociar con el INTA, pero fue imposible obtener la flexibilidad del gobierno ya que el área no fue zona de conflicto, por ello los obligaron a pagar nueve millones de quetzales por la finca que ocupa Nuevo México.

Tuvieron problemas al llenado de requisito por la adjudicación de la finca, ya que tuvieron que completar 80 familias en el 1998. Formaron una comisión de la comunidad para lograr la rebaja del costo de la finca después de tres años de lucha, quedaron de pagar menos de un millón de quetzales. Gracias a la Pastoral, la institución Turcios Lima, la CENOC y la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) nos apoyaron cuando más los necesitábamos.

### 2.4 Hipótesis

El estado de conservación del bosque comunal en la cooperativa Nuevo México depende de la forma en que la comunidad construye sus propias instituciones locales, es decir del conjunto de ramas y reglas para el manejo del bosque.

### 2.5 Objetivos

### 2.5.1 General

«Analizar los mecanismos de gestión colectiva de los recursos naturales en el bosque de la comunidad Nuevo México.

### 2.5.2 Específicos:

- «Estudiar las condiciones ecológicas del bosque comunal.
- Analizar el sistema de reglas/sanciones para el manejo del bosque
- «Analizar los procesos de administración del bosque por parte de la asociación.
- » Describir la influencia de la organización no cosechadora en el manejo del bosque.

### 2.6 Metodología

Consistió en la fase de Inicial (observación, recopilación de información, revisión de literatura acerca de los bosques comunales). Y Fase de campo apoyándose en el grupo de formularios IFRI (Internacional Forestry Resources and Institutions 1992 Indiana University) propuestos por la Universidad de Indiana. Consistiendo en 10 formularios.

### 2.6.1 La metodología IFRI

Los investigadores del Taller de la teoría política y su análisis de la Universidad de Indiana plantean una metodología IFRI que tiene por finalidad generar a lo largo del tiempo información sistemática sobre la capacidad y limitaciones de distintos tipos de arreglos institucionales para hacer frente a los problemas de la deforestación y la perdida de biodiversidad.

La red de investigación y la base de datos se proponen compilar información idónea para el análisis comparativo, y establecer una red internacional de contribuyentes y usuarios que pueda utilizar la base de datos para orientar la base de datos que actualmente contiene información de Uganda, Tanzania, Kenia, Nepal. India, Tailandia, México, Bolivia, Suiza, Canadá, Estados Unidos de América, Costa Rica, Eslovaquia, Zimbabwe y Guatemala, esta base de datos proporciona información para orientar políticas futuras en torno a la conservación y manejo de tierras comunales.

La información necesaria se puede dividir en tres grandes grupos, la primera es la condición social, económica y cultural de la población (o poblaciones) usuaria; la segunda es la gestión local que se hace en la institución local, que posiblemente sea la etapa principal del estudio, pues incluye a todos los actores involucrados de alguna manera con el bosque; la tercera la cuantificación de productos forestales que brinda el bosque.

**Cuadro 10.** Ejes temáticos y variables afines de los instrumentos utilizados.

No.	Ejes Temáticos	Variables Afines
		Información sobre el equipo y sitio.
1	Formulación de la información	Recolección de datos y organización.
	general del sitio.	Información geográfica y local.
		Información sobre políticas y legislación.
		Historia.
		Información general sobre el sistema forestal.
2	Formulario del bosque.	Productos/especies que se usan del bosque. Reglas sobre el ingreso.
		Reglas sobre el ingreso.  Reglas relacionadas al mantenimiento y monitoreo del bosque.
		Apreciación del forestal sobre la condición general del bosque.
		Condiciones de la unidad de muestreo.
		Información sobre cubierta vegetal y plántulas.
	Formulario de unidades de	Información sobre arbustos, árboles jóvenes y trepadoras leñosas o
3	muestreo del bosque.	herbáceas.
	·	Información sobre árboles y trepadoras leñosas.
		Información geográfica y colocación.
		Historia.
4	Formulario del poblado.	Demografía.
	Torridano dei poblado.	Estatus económico y social del poblado.
		Geografía.
		Historia.
		Características del grupo usuario.
5	Formulario del grupo usuario.	Relación del grupo usuario a un poblado y a un bosque (en general).
		Ganado.
		Actividades de mejoramiento forestal.  Estatus socioeconómico.
		Historia.
		Actividades llevadas a cabo por la asociación.
		Gobernabilidad y estructura.
	Familia de la casada de	Registro y supervisión.
6	Formulario de la asociación	Cuerpo administrativo y funcionarios.
	forestal.	Movilización de recursos y mantenimiento de cuentas.
		Creación de reglas en a asociación.
		Relaciones internas.
		Desempeño.
		Relación del grupo usuario con el bosque.
_	Formulario de la relación	Usos para subsistencia y usos comerciales del bosque.
7	bosque-grupo usuario.	Ganado y el pastoreo en el bosque.
		Actividades de mejoramiento forestal del grupo usuario.
-		Propiedad y elaboración de reglas en el bosque.  Historia.
		Descripción.
		Tecnología de cosecha y acceso.
8	Formulario del producto	Reglas para este producto forestal.
	forestal.	Infracciones a las reglas.
		Sanciones.
		Los usos del producto forestal.
9	Formulario de la organización no-cosechadora.	Historia.
		Gobernabilidad y estructura.
		Autoridades y funcionarios.
	no occoriadora.	Movilización de recursos y mantenimientos de cuentas.
		Procesos de elección colectiva y de elección constitucional.
10	Formulario del inventario	Tipo de actividad.
10	organizacional y arreglos	Arregles entre grupes usuaries
	interorganizacionales.	Arreglos entre grupos usuarios.

regios entre grupos usu Fuente: Formularios IFRI. Existen esquemas establecidos de un sitio IFRI que varían en función de la complejidad de la gestión colectiva del bosque.

### 2.6.2 Recopilación de información

Se recopilo la información que sirvió de base para la delimitación del sitio/bosque (figura 3) donde se establece la interacción entre las instituciones locales y externas, poblados y grupos usuarios con el bosque y entorno el.

### 2.6.3 Valor de importancia

Según la metodología IFRI se dice que con una área de 0.5 a 200 ha se aconseja realizar de 1 a 30 unidades de muestreo, debido a que el área de estudio es 87.16 ha y siendo una área homogénea, se determino que el numero de unidades de muestreo era de 11 parcelas, se ubicaron selectivamente, de tal forma que se midiera la representatividad del área.

### **2.6.3.1 Muestreo**

En cada unidad de muestreo se determino la elevación, pendiente, condiciones físicas del suelo como profundidad efectiva, profundidad de horizontes, tipo de suelo y las características de los estratos vegetales, bosque, arbusto y herbáceas, tomando en cuenta variables como diámetros, alturas, densidad y cobertura. Las unidades de muestreo lo constituyen, parcelas circulares de 1, 5 y 10mts de radio, para el estrato herbáceo, arbustivo y arbóreo respectivamente (ver anexo 2).

### 2.6.3.2 Cálculo de valor de importancia

La estimación del valor de importancia inicia con el cálculo de la densidad, cobertura y frecuencias reales de cada parcela, posteriormente se sacan los datos de densidad, cobertura y frecuencias relativas, donde, con la sumatoria de las tres variables, obtenemos el valor de importancia de la población ecológica de los bosque naturales y artificiales de la comunidad Nuevo México.

### Dada las fórmulas reales:

# Dreal= (densidad 1 + densidad 2 + ...) # de Parcelas Creal= (cobertura 1 + cobertura 2 + ...) # de Parcelas Freal= # parcelas en que esta presente c/especie\*100 # de Parcelas

### Y las fórmulas relativas:

VI = Drelativa + Crelativa + Frelativa

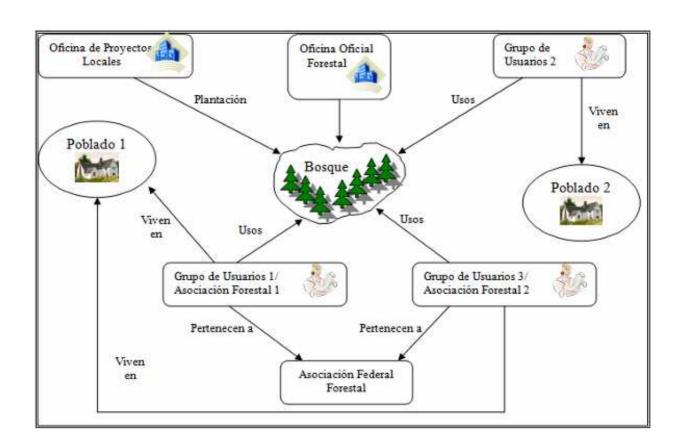


Figura 9. Ejemplo de la descripción de los componentes de un sitio complejo en estudio.

Cuadro 11. Recopilación de información

Recopilación de información	Técnicas e instrumentos	
Condiciones socioeconómicas	<ul> <li>Encuestas a hogares</li> <li>Talleres participativos</li> <li>Entrevistas semi-estructuradas</li> <li>Observaciones</li> </ul>	
Gestión local	<ul> <li>Encuestas a hogares</li> <li>Entrevistas semi-estructuradas y abiertas a líderes</li> <li>omunitarios</li> <li>Talleres participativos</li> </ul>	
Cuantificación de productos forestales cosechados de los bosques comunales.	<ul> <li>Encuestas a hogares</li> <li>Entrevistas semi-estructuradas a líderes comunitarios.</li> </ul>	

Fuente Bartolon, R. W. 2003.

### 2.6.3.3 Entrevistas con informantes clave

Se efectuaron consultas a los vecinos de la comunidad, pudiendo así identificar a los distintos líderes comunitarios, ancianos, presidentes de comités, alcaldes y ex-alcaldes auxiliares, entre otros, con quienes se dialogó mediante entrevistas abiertas, semi-estructuradas, dirigidas hacia la temática relacionada con aspectos biofísicos, socio-económicos, culturales y de historia de la autogestión de los recursos comunales.

### 2.6.3.4 Entrevistas a grupos focales

Se identificaron los grupos o comités organizados que forman parte del poder local en la comunidad, con el propósito de hacer un reconocimiento de las condiciones en que viven las familias y la comunidad en general. De este modo se tiene una perspectiva sobre la visión que tienen los vecinos a nivel colectivo, sobre la problemática local en los diferentes aspectos de la vida comunitaria. Tomando en cuenta grupos como alcaldías auxiliares, comités promejoramiento, grupos de mujeres, etc. Realizando entrevistas abiertas, semi-estructuradas basadas en guías cuya información se traslado a los formularios, acudiendo además a las herramientas del Diagnóstico Rural Participativo.

### 2.6.3.5 Talleres participativos

Se realizó encuentros y talleres con los asociados en el salón comunal, con la finalidad de recabar información socioeconómica, biofísica y organizacional realizándose por la tarde, debido a que las personas trabajan por las mañanas en sus terrenos. Identificándose por distintas formas de administración.

### 2.6.3.6 Análisis y discusión de datos

Después de haber recopilado y ordenado la información necesaria se procedió a redactar un borrador para su posterior análisis de resultados y proponer recomendaciones que den soluciones a los diferentes problemas encontrados. Además, la información obtenida se utilizó para establecer la relación de la institución local con los entes forestales, las ONG's y organismos internacionales, definiendo el grado de decisión de cada uno de los actores. Luego se realizo el análisis del Valor de Importancia y se elaboraron matrices y graficas con datos de población, productos, normas, infracciones y sanciones, obteniendo la descripción de la gestión local de los recursos naturales se hizo por medio de Mapa de interacciones en torno al bosque y Mapa de actores.

### 2.7 Resultados y discusión

### 2.7.1 Relación del bosque – comunidad

### 2.7.1.1 Reseña histórica del poblado 1995 a 2008

La historia de la comunidad Nuevo México es realmente reciente. La población la conforman victimas del conflicto armado interno que azoto al país durante 36 años y en donde miles de personas huyeron de la violencia principalmente hacia países de Norteamérica. Superado el punto crítico del conflicto, el Gobierno de Guatemala inicia gestiones para repatriar a los exiliados, brindándoles las condiciones mínimas para reestablecerse en el país. El 9 de abril de 1995, 80 familias exiliadas en México y originarias de diferentes regiones de Guatemala se movilizaron hacia las fincas Providencia e Islandia ubicadas en el municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla, fundando la Cooperativa Integral Agrícola Nuevo México.

Algunos hechos clave han marcado la historia de Nuevo México, la organización ACNUR les dio la opción de regresar a México si no se adaptaban en la región, solamente una familia retorna. Con el apoyo de las instituciones se implementaron proyectos productivos, sin embargo, la mala administración hizo que los proyectos fracasaran. Luego de una serie de malversaciones e injusticias, la comunidad se organiza e inicia gestiones para abordar el tema de sobrevaloración de la tierra, logrando con la ayuda de la institución Turcios Lima, CNOC, la Universidad de San Carlos de Guatemala y otras organizaciones campesinas han logrado un condonación de las del 90% de la deuda.

En el año 2003, 37 socios inscriben Plantaciones Forestales de Reforestación de Palo Blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*) al programa de Incentivos Forestales de INAB, actualmente mas de 50% de los socios están inscrito en el programa.

A raíz de las plantaciones PINFOR se gestionaron nuevos proyectos de producción forestal, con las instituciones, INAB-BOSCOM, REVERDECER, PMIIE, KOICA, Ut'z Che y USAC.

Años **Actores** Hecho Observaciones. AI: Del: Adjudicación de la finca. En esta primera etapa ACNUR les daba la Comunidad, 1995 1996 delimitación de áreas y opción de regresar a México si no se ACNUR, linderos adaptaban. Una familia optó por regresar. La mala implementación de los proyectos, y proyectos Inicio de el mal manejo de los fondos por la Cooperativa, INTA, 1998 1996 productivos, con apoyo de comunidad, causó el fracaso de los CECI, Madre Tierra diversas instituciones. proyectos, principalmente el de ganado de engorde. Tras el fracaso de los La situación hizo crisis cuando un directivo, proyectos productivos y antiguo miembro de las Comisiones ante la obligación de Permanentes, huyó llevándose el dinero de Cooperativa, INTA, las ventas de ganado. Esto llevó a la 1999 2000 pago, se renegocia el CNOC. valor y la forma de pago comunidad a reaccionar contra todas las de la finca. Regresan a injusticias que se habían cometido. México varias familias incluyendo la sobrevaluación de la finca. Ingreso de familias del En esta etapa no tienen mayores 2000 2003 Cooperativa actividades que sus cultivos agrícolas de área para suplantar a los que se fueron subsistencia Inician los proyectos de Estos proyectos le dieron nueva vida a la INAB-BOSCOM, 2003 2008 comunidad y la Cooperativa, aunque no plantaciones forestales Cooperativa inscritas en PINFOR todos los asociados han participado Cooperativa Proyectos de vivero Luego de los proyectos de PINFOR surgen **INAB-BOSCOM** forestal comunal, estos proyectos para darle seguimiento a REVERDECER industrialización de la las reforestaciones, beneficiando en trabajo 2008 2009 **PMIIE** madera, textilera, los comunitarios, aunque en cada **KOICA** computación proyecto no estén todos los asociados Ut'z Che' piscicultura, apoyo

Cuadro 12. Hechos importantes que han marcado la relación del bosque y comunidad

#### 2.7.1.2 Geografía del territorio

USAC

#### 2.7.1.2.1 Población

La población inicial la constituyeron 80 asociados, jefes de familia, esta cifra responde a la normativa establecida por Fondo Tierras, para acceder al otorgamiento de fincas. Para 2008 el número de familias había aumentado a 107, pero otras 3 migraron a Ciudad de Guatemala y 12 personas hacia Estados Unidos. Actualmente 503 personas agrupadas en 104 familias conforman la población total.

técnico

participando.

# 2.7.1.2.2 Étnica y cultural

La cultura y etnicidad de Nuevo México es heterogénea, pues al momento de su conformación, familias de diversas regiones de Guatemala interactúan en el nuevo territorio, presentes están las etnias Mam, Kekchí, Kanjobal, Kakchikel, kiche' y ladina. (Valenzuela, O. 2007). Los rasgos culturales aun están presentes en algunos de sus pobladores quienes aun conservan el vestuario y el idioma de su etnia. El cristianismo es la religión profesada, 90% católicos y 10% evangélicos. En el cuadro 5 se observa los idiomas que predominan en el poblado de Nuevo México.

Cuadro 13. Etnias predominantes en el poblado

Grupo étnico	% del poblado que habla el idioma
Castellano	100
Mam	24
K'echi	6

## 2.7.1.2.3 Fiesta patronal

La patrona de la comunidad de Nuevo México es la Virgen de Guadalupe, su celebración es el 12 de diciembre, como en todo México y América Latina, la virgen es conmemorada con procesiones, donde las personas narran la historia de sus apariciones a Juan Diego, y culminan con una serenata y misa.

#### 2.7.1.2.4 Infraestructura y servicios

Parte de la comunidad posee viviendas de block y lamina donadas por FOGUAVI y el resto de la población habita en casa de madera y lamina, para reuniones, talleres y eventos sociales cuentan con un salón comunal y para finales del 2008 ya contaban con oficina comunal, alcalde auxiliar, COCODE y una bodega. Todas las casas tienen agua entubada proveniente de un nacimiento de la finca Hamburgo, poseen letrinas aboneras y estufas mejoradas. En infraestructura para la educación, Nuevo México posee un pequeño edificio en donde funciona la escuela primaria y el nivel básico. Actualmente se construye el edificio que albergará el ciclo básico. La carretera de acceso va de Escuintla a Nuevo México donde un tramo es de 2 km. de asfalto, luego se recorre 13 km. de terracería.

Un enfermero atiende el centro de salud de martes a viernes, un médico da consultas cada 15 días. Promotores de salud son capacitados para asistir comunidades aledañas.



Figura 10. Vía de acceso a la comunidad

#### 2.7.1.2.5 Educación

A la escuela de Nuevo México asisten niños y jóvenes de diferentes comunidades, pero el mayor porcentaje de asistencia, es de la propia comunidad como lo muestra la figura 13. Donde se ve que el mayor número de niños están en los grados de párvulos a tercero primaria, para los grados de cuarto a sexto primaria se ve una disminución de asistencia. En el ciclo básico se presenta también esta modalidad, debido a que los niños y jóvenes pertenecen a familias muy numerosas y sus padres no tienen capacidad económica para sostener el estudio a todos sus hijos, siendo los hijos mayores lo mas perjudicados, ellos ayudan a sus padres en la agricultura y en algunos casos son ellos los encargados de labrar sus tierras, mientras que sus padres salen a trabajar fuera de la comunidad.

Es de importancia mencionar como la población estudiantil de primaria es en su mayoría niñas, pero en el ciclo básico se ve un cambio drástico donde la población estudiantil esta compuesta principalmente por hombres. En el 2007 la institución IGER, inició el ciclo básico para adultos que tienen la visión de continuar sus estudios en diversificado.

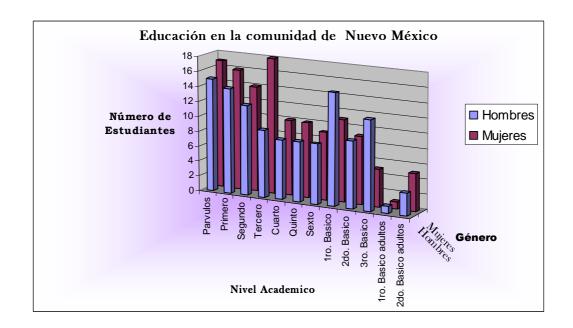


Figura 11. Censo de educación de la comunidad en sus diferentes niveles académicos en el 2008

#### 2.7.1.2.6 Actividades productivas

La actividad predominante en la comunidad es la agricultura de subsistencia. En la actualidad cuentan pequeños remanentes boscosos que no han sido fragmentados. Estos bosques los tienen para conservación del suelo, encontrándose a riveras del río Matapa debido a la gran pendiente que se encuentra. El en río El Carmen es para protección del agua teniendo un uso agroforestal. En las 7.5 mz repartidas a cada socio existía recurso forestal que fue extraído casi en su totalidad, para la construcción de sus viviendas y extracción de combustible. Posteriormente estas áreas se transformaron en zonas agrícolas.

Del uso anterior de la finca, un remanente del bosque fue heredado a la comunidad, sin embargo, ha disminuido debido a la invasión de asociados a las áreas comunales y por el manejo de la sombra del café. En la actualidad más del 50% de los asociados cuentan con las plantaciones de reforestación PINFOR de palo blanco haciendo un total de 102.9 ha.

Dentro de la comunidad hay asociados que poseen ganado vacuno, ovino, equino, porcino y especies menores, siendo las más importantes son aves de patio, porcino y la ovina.

La comunidad ha enfrentado cambios importantes por efecto del clima, sequía e inundaciones por los huracanes. El de mayor impacto el huracán stan que provocó pérdidas en sus cultivos y los dejó incomunicados. Sus cultivos son afectados por los fuertes vientos de la cadena volcánica.

#### 2.7.1.2.7 Suelos

En las fincas se encuentran dos tipos de suelos, según un estudio de suelo que realizado en el 2008, siendo Franco arenoso y Franco Arcilloso. Se encuentra en la región fisiográfica de Tierras Altas Volcánicas, Subregión zona montañosa y planicie central (Tecpán-Jalpatagua), Gran Paisaje: Volcán de Pacaya. Situada en la boca costa sur del país.

La figura 6 corresponde al mapa de uso actual de las fincas de la comunidad de Nuevo México, donde se muestra que principalmente el área esta cubierta por cultivos y reforestaciones PINFOR, también se muestra la ubicación del poblado y las principales calles y vías de accesos a la comunidad.

# Mapa de uso actual de la tierra en la comunidad Nuevo México

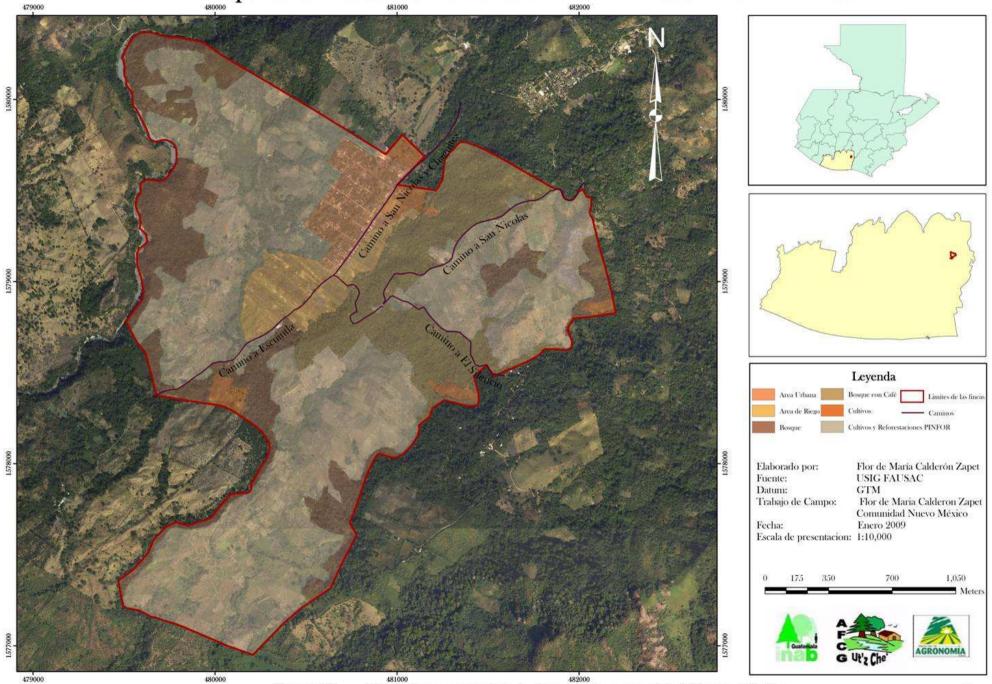


Figura 12. Mapa de uso actual de la tierra en la comunidad Nuevo México

# 2.7.2 El escenario del recurso forestal y su gobernanza en la comunidad Nuevo México

Los problemas más relevantes del sector forestal son: el avance de la frontera agropecuaria y pérdida de bosque natural, que es un cambio de uso de la tierra que no es soportado por la capacidad que posee, lo que conduce a la insostenibilidad de la producción agropecuaria, forestal e hidrobiologiílla. Otro problema lo constituye la cosecha de leña para resolver problemas energéticos por arriba de la capacidad de regeneración natural y reforestación, lo que ocasiona pérdida de recursos boscosos. El recurso forestal para leña tiene un régimen de derechos de propiedad muy cercano al libre acceso. (INAB 1996)

El avance de la frontera agrícola-ganadera y la pérdida de bosque natural se deben al fenómeno social del crecimiento poblacional que demanda tierras para cultivar y recursos energéticos, Nuevo México no es la excepción. Sin embargo actualmente, el sector forestal ocupa un importante rubro en la productividad de la finca, desde el año 2003 han incorporado programas PINFOR.

# 2.7.2.1 Organización comunitaria

La comunidad se estableció 9 de abril del 1995 en las fincas Providencia e Islandia, sin tener infraestructura ni servicios. Se organizaron como cooperativa para poder gestionar proyectos para mejorar su bienestar; durante este proceso formaron un comité de gestión para sus tierras, con ayuda de organizaciones pudieron reducir el valor de las fincas. El 60% de los usuarios son alfabetos, el 5% de ellos son Universitarios, esto genera una deficiencia para gestionar proyectos por parte de sus dirigentes. (Valenzuela, 2007)

Dentro de su organización se establecieron los órganos de la cooperativa los cuales son electos y regidos por la *Asamblea General* donde sólo los asociados tienen el derecho de votar, la función de la asamblea es discutir, aprobar o improbar los estados financieros, la aplicación de los resultados del informe de la administración en su caso. *Comisión de Vigilancia*, sus funciones son velar porque las actividades administrativas y económico-financieras de la cooperativa, se realicen con eficiencia y eficacia, examinar las operaciones realizadas por la cooperativa, por lo menos una vez cada tres meses y presentar informes en

la asamblea general, vigilar que los funcionarios y empleados de la cooperativa cumplan con sus funciones, velar por los derechos, intereses y cumplimiento de las obligaciones de los asociados, velar que se cumplan los acuerdos de la asamblea general, consejo administración y comités, aprobar o improbar anualmente el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos presentados por el Consejo Administrativo. El *Consejo de Administración* también conocida como Junta Directiva tiene la representación legal de la cooperativa. Elabora proyectos, nombra, amonesta y cambia al administrador y dirige las acciones de la cooperativa. El *Comité de Educación* es encargado de establecer programas de educación cooperativa y elaborar el material informativo correspondiente para los asociados, gestionar el establecimiento de unidades educativas dentro de la estructura de la cooperativa, presentar un informe anual al Consejo Administrativo. El *Comité Agrícola* es encargado de velar por el proyecto de árboles en el terreno común de la cooperativa (4ha), apoya al consejo de administración en diversas actividades y vela por que se cumplan a cabalidad los proyectos gestionados.

El *Comité Forestal* se formó a partir de la incorporación de los programas de Incentivos PINFOR. Esta es una asociación primaria, no esta legalizada ni reconocida en actas, siendo un arreglo interno dentro de los 47 asociados que poseen plantaciones particulares. Sus objetivos son: velar por el mantenimiento de las plantaciones y rondas cortafuego, informar sobre alguna anomalía o incumplimiento a las normas establecidas PINFOR y coordinar los proyectos forestales con el comité Agrícola y Junta Directiva.

Su gobernanza del bosque es dada por el Comité de Administración, conformada actualmente por 1 mujer y 3 hombres, luego por el Comité Forestal que comunica algún problema o alguna situación que necesite dialogarse o buscar una solución, mediante una reunión de asociados del PINFOR o de sectores.

El comité forestal esta integrado por personas de la comunidad que están dentro de los programas PINFOR habiendo un representante por cada fase del proyecto, siendo actualmente cuatro. Estos representantes mantienen coordinación con el comité de administración sobre el estado de las plantaciones o anomalías del bosque, dado a que las plantaciones deben estar preparadas para las inspecciones que realizan la institución INAB.

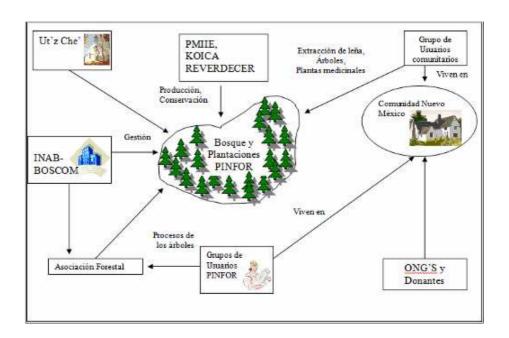


Figura 13. Sito de la comunidad de Nuevo México.

# 2.7.2.2 Productos y relación bosque - usuarios

#### 2.7.2.2.1 Productos forestales

Los productos que la población cosecha en el bosque comunal o en sus terrenos son: madera, leña, plantas medicinales y la caza de subsistencia. La leña es el producto más cosechado durante el año, para esto se proveen de ramas, troncos, árboles caídos, entre otros. La madera constituye un producto futuro para los asociados de los proyectos de reforestación PINFOR de palo blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*) en la comunidad. Para la extracción de un árbol se necesita permiso de INAB y consentimiento del Comité Administrativo. Las plantas medicinales son cosechadas por las comadronas o comunitarios que tengan conocimiento sobre ellas.

Multa

**Procedimiento Producto** Norma Sanción Caza (cuzo, iguana, Ninguna mapache, tacuazín, gato Ninguna Ninguno de monte y culebras) Solicitar el permiso de corta a INAB, el cual debe llevar un aval Que se encuentren dentro de la Junta Directiva. En caso Árboles Multa de sus terrenos. de estar en terreno comunal, el permiso de corta es gestionado por Junta Directiva. Plantas Medicinales Ninguna Ninguno Ninguna

De preferencia extraerlo

de terrenos propios

Cuadro 14. Normas sobre el aprovechamiento de los productos forestales y no forestales de la comunidad

#### 2.7.2.3 Grupos usuarios

Leña

El Grupo usuario del bosque, es la población de Nuevo México. Utilizan el bosque y los limites de la finca para cazar, el 40% lo realiza por necesidad alimenticia. Los grupos usuarios no dependen del bosque para sobrevivir, ni obtienen ingresos de él.

Ninguno

#### 2.7.2.3.1 Recolectores de leña

Los miembros de la comunidad cosechan leña durante todo el año. Consiguen la leña de ramas y troncos además de aprovechar árboles caídos, para satisfacer sus necesidades energéticas. Según sea su necesidad los comuneros pueden extraer árboles del bosque comunal para madera o leña, siempre y cuando cumplan con la norma establecida para este producto.

#### 2.7.2.3.2 Usuarios PINFOR

El grupo usuario PINFOR esta formado por 47 comuneros que poseen plantaciones forestales. En las plantaciones recién establecidas se prohíbe el pastoreo debido al deshoje que provoca el ramoneo del ganado.

Los miembros de la comunidad han establecido viveros de café y especies que son utilices para sombra del mismo (Cushín, Paterna y Chalum). El conocimiento adquirido en el establecimiento de estos viveros, fue la base para el posterior establecimiento del vivero comunal permanente que abastece a las plantaciones PINFOR.

### 2.7.2.4 Valor de importancia de los recursos forestales

En el anexo 1 se muestra el listado de las especies encontradas en las parcelas de muestreo distribuidos por estratos herbáceos, arbustivos y arbóreos. En el cuadro 8 se muestran las especies forestales, arbustivas y herbáceas, con su valor de importancia. La especie arbórea de mayor importancia es el *Tabebuia donnell-smithii Rose* (palo blanco), debido a que esta especie es utilizada en las reforestaciones PINFOR desde el año 2004, cuando se implementa este programa de incentivos en las fincas de la comunidad. La segunda especie arbórea importante es *Diphysa robinioides* (Guachipilín). Esta especie es abundante debido a su regeneración natural y alta capacidad de diseminación. Es usada para leña como también lo son los individuos jóvenes de las especies arbóreas, tomadas como especies arbustivas por los diámetros que presentaron, *Litsea guatemalensis Mez* (Laurel), y *Triplaris melaenodendron* (Mulato). La especie con mayor importancia en el estrato arbustivo es *Gouania lupuloides* (*L.*) *Urb* (Bejuco de jabón). La especie herbácea de mayor importancia es *Panicum s sp l* (zacaton), es abundante en el área, debido a que el uso anterior de la finca era ganadero, quedando gran parte de la finca con remanentes de pastizales.

Cuadro 15 Valor de importancia de las especies arbóreas. arbustivas y herbáceas en la comunidad Nuevo México

Nombre de la Especie		
Científico	Local	VI
Tabebuia donnell-smithii Rose	Palo Blanco	159.0608
Gouania lupuloides (L.) Urb.	Bejuco de jabón	86.1137
Crotalaria sp	Chipilín	84.7503
Panicum s sp.	Zacaton	65.8863
Sida acuta	Escobilló	35.1648
Ipomoea trifida (HBK.) G.	Calamul	31.6890
Cynodon aethiopicus Clayton o Cynodon dactylon	Pasto Estrella	31.0201
Diphysa robinioides	Guachipilín	28.2226
Guazuma ulmifolia Lam.	Caulote	27.2183
Passiflora coriacea Juss	Bejuco Murciélago	26.0739
Acacea comigera	Ixcanal	24.9750
N/d	B'ach	22.4215
Petivenia alliacea	Apacín, Ipacina	21.3211
Digitaria sanguinalis	Pata de gallina	21.2793
N/d	Zacaton Peludo	20.1505
N/d	lx'oc	16.2491
Lantana camara L.	Siete Negritos	15.8445
Tripsacum laxum	Zacaton Silvestre	14.7157
Chamaedorea tepejilote	Pacaya	14.1858
Litsea guatemalensis Mez.	Laurel	13.7885
N/d	Trepadora de menta	12.4875
Triplaris melaenodendron	Mulato	12.4790
Cecropia spp.	Guarumo	12.2972
Heliconia bihai	Bijao	11.9983
Solanum nigrescens Mart. & Gal.	Quilete	9.2809
Phaseolus vulgaris	Fríjol	9.2809
Mentha longifolia	Hierba Buena de Monte	9.2809
Kyllinga brevifolia Rottb	Navajuela	9.2809
Desmodium canum (J.F.Gmel) Schinz & Thellung	Mozote	9.2809
Amaranthus spp	Bledo de monte	9.2809
Albizzia caribea	Conacaste blanco	7.4149
N/d	Xmach Kaa'k	5.4766
Cissampelos pareira I.	Curarina	4.9331
Swetenia humillis.	Caoba	4.3322
Brossimun Allicastrum	Chaperno	4.3322
Terminalia amazonia	Volador	4.2243
Tabebuia rosea	Matilisguate	4.2088

# Mapa del muestreo del bosque y plantaciones de la comunidad Nuevo México

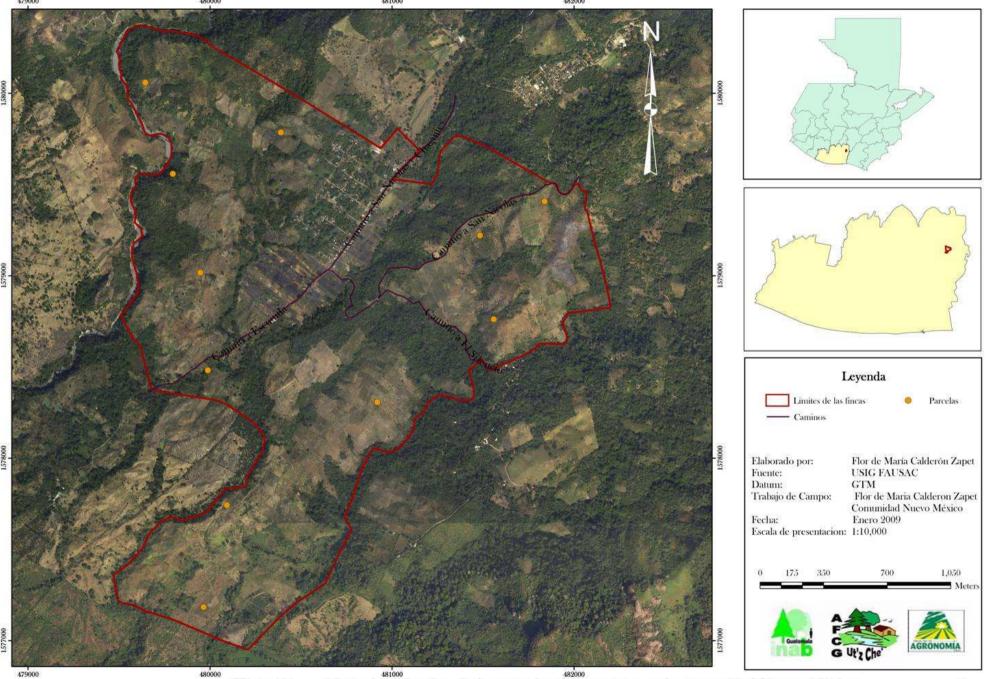


Figura 14. Mapa de ubicacion de las parcelas de muestreo en la comunidad Nuevo México

### 2.7.3 La trayectoria del sistema de incentivos forestales en la comunidad

Los trámites para la incorporación de las plantaciones de reforestación PINFOR iniciaron en el 2003. Con grandes esfuerzos por parte de los 37 asociados y con el apoyo de la institución INAB-BOSCOM, en el 2004 se logro la incorporación de 50.14 ha de palo blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*) al programa de incentivos. En el 2005 nace la iniciativa de ingresar nuevas reforestaciones y logran la incorporación de nuevos socios con una área de 27.38 ha., asignando a cada fase de reforestación PINFOR Fase I y PINFOR Fase II, respectivamente.

A inicios del 2007 ingresan PINFOR Fase III con 12.60 ha para reforestar. Debido al incremento del sector forestal en la comunidad, en el 2008 se llevo acabo el proyecto de Vivero Comunal Permanente, con el fin de producir y abastecer las necesidades de la comunidad en sus proyectos de reforestación, como a las comunidades vecinas, con el apoyo de las instituciones de ESSO, REVERDECER, INAB-BOSCOM, Ut'z Che' y la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Actualmente la comunidad cuenta con 47 asociados con 87.16 ha de reforestación de palo blanco y 15.77 ha para reforestar en el 2009, siendo esta la Fase IV. Más del 50% de la comunidad se encuentra dentro del programa de incentivos forestales (PINFOR), y con esta perspectiva se espera la integración paulatina de los demás asociados. Ampliando el interés en el sector forestal, los asociados comienzan a gestionar proyectos de carácter industrial, para darle un valor agregado a la madera que se aprovechara del manejo de las plantaciones.

La Asociación Forestal de la comunidad, esta conformada por cuatro miembros que integran los proyectos PINFOR (un representante por fase), encargados de velar el cumplimiento del reglamento de PINFOR, e informar a junta directiva sobre algún problema o anomalía en las plantaciones. Estos representantes son elegidos por los asociados PINFOR, que en su totalidad equivalen al 59 % de los asociados a la cooperativa.

Los proyectos planificados para ejecutar en el 2009 son: una carpintería apoyada por económicamente por la institución PMIIE Costa Rica, con el soporte de INAB-BOSCOM, institución que brindara la asistencia técnica necesaria para la elaboración y ejecución del proyecto, bajo la administración de U'tz che'. Asimismo la comunidad y la institución AMER

gestionan el proyecto con la institución KOICA, dividido en subproyectos (textilera, piscicultura, computación y una pequeña carpintería).

# 2.7.3.1 Situación de las plantaciones

El Programa de Incentivos Forestales del INAB inició en 1997 con el propósito de elevar los niveles de cobertura forestal del país. Tienen como meta la incorporación de 285,000 ha de plantaciones forestales, 650,000 ha en manejo de bosques naturales y 285,000 ha en mantenimiento de plantaciones para el año 2016.

Actualmente la comunidad ha ingresado 102.9 ha de plantaciones de reforestación de palo blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*). Cuentan con un plan de Manejo forestal establecido en los documentos que se entregan a INAB para que sean aprobados, este plan esta conformado por 6 años de mantenimientos donde describe los trabajos que deben realizar durante ese tiempo.

Cuadro 16. Incentivos forestales según la fase de los proyectos de reforestación

FASE	Incentivos (Q.)	Fase del proyecto en la comunidad (ha)					
Establecimiento	5,000.00	9.64					
Mantenimiento 1	2,100.00	0					
Mantenimiento 2	1,800.00	27.38					
Mantenimiento 3	1,400.00	0					
Mantenimiento 4	1,300.00	50.14					
Mantenimiento 5	800.00	0					
Total	12,400.00	87.16					

En las etapas iniciales de los proyectos de reforestación, los asociados implementan un sistema agroforestal, con cultivos de subsistencia (maíz y fríjol), así mantienen la plantación libre de malezas y contribuye a un mejor desarrollo de la plántula, dado el manejo que requieren estos cultivos.





**Figura 15.** Plantaciones con sistemas agroforestales a la izquierda y la derecha mantenimiento de las plantaciones.

## 2.7.3.2 Normas y reglas

La normativa de la institución local para el aprovechamiento del bosque, no esta documentada. Sin embargo, en el caso de que un asociado quiera aprovechar un árbol que esté en su terreno, debe gestionar la corta a la institución INAB con el aval de Junta Directiva de la de cooperativa. Si el árbol esta en terrenos comunales se le informa a junta directiva y son ellos los encargados de gestionar el aprovechamiento. Las plantaciones de reforestación están regidas por los normativos PINFOR ver anexo 3.

#### 2.7.3.3 Extensión de las reforestaciones

Las plantaciones iniciaron en el 2003, con 50.14 ha de reforestación fase I, en la actualidad se tienen 3 proyectos mas, donde 37.02 ha están establecidas y 15.77 por reforestar. Las cuatros fases PINFOR de reforestación abarcan 102.9 has.

Cuadro 17. Fases de las plantaciones PINFOR de reforestación en la comunidad de Nuevo México (ha).

Has
50.14
27.38
9.64
15.77
102.9

Los ingresos de las plantaciones, se otorgan a las personas que están registrados en el proyecto PINFOR, según el área que cada asociado maneje.

FASE (año del primer pago)	На.	Estable.	Mant. 1	Mant. 2	Mant. 3	Mant. 4	Montos (Q.)
I (2005)	50.14	250,700	105,294	90,252	70,196	65,182	581,624
II (2007)	27.38	136,900	57,498	49,284	0	0	243,682
III (2009)	9.64	48,200	0	0	0	0	48,200
IV (2010)	15.77	0	0	0	0	0	0
Total	102.9	435,800	162,792	139,536	70,196	65,182	873,506

Cuadro 18. Ingresos de los usuarios PINFOR según su fase del proyecto para el 2009

#### 2.7.3.4 Proyectos

En la actualidad la comunidad cuenta con 4 proyectos productivos. El vivero forestal comunal, nace a raíz del tercer proyecto PINFOR, por la necesidad de tener mejores plántulas, reducir los costos para los comunitarios y abastecer a las comunidades vecinas. Se estableció en el 2008 con ayuda de las instituciones, ESSO, REVERDECER, INAB-BOSCOM, U'tz Che' y la Universidad de San Carlos de Guatemala. El vivero inicio con una producción de 15,000 plántulas para el proyecto de reforestación fase III. Para el 2009 se prevé una producción de 18,0000 plántulas, para la reforestación Fase IV de 15.77 ha.

En el 2008 se establecen los subproyectos KOICA de: piscicultura y la construcción de un edificio de usos múltiples para textilería, computación y carpintería ver figura 11, generando empleos para los comunitarios e ingresos a la comunidad. El subproyecto de piscicultura actualmente funciona con 5000 alevines y se prevee la cosecha de tilapias para el mes de marzo de 2009, donde se demuestra en la figura 10 la piscina y la alimentación de los alevines. El edificio entrara en funcionamiento en el 2009. A cargo estarán los asociados capacitados en INTECAP, y serán los coordinadores y capacitadores de las personas interesadas en trabajar en el proyecto.





Figura 16. A la derecha. Laguna para producción de tilapia. A la izquierda. Alimentación de los alevines



Figura 17. Edificio de usos múltiples (textilera, computación y carpintería)

En el 2009 operará el proyecto de industrialización de madera PMIIE, que vendrá a producir fuentes de trabajo para los comunitarios. Con el apoyo de las instituciones se espera mejorar la calidad de vida de los socios y solventar la deuda de las fincas.

#### 2.7.4 Relación con actores externos

#### 2.7.4.1 Entidades externas

En la actualidad la comunidad está siendo apoyada por instituciones con proyectos productivos, que les ayuda a su desarrollo generando ingresos para poder tener una mejor calidad de vida y poder solventar la deuda de sus tierras.

## 2.7.4.1.1 Instituto nacional de bosques (INAB), proyecto BOSCOM

El proyecto INAB - BOSCOM, tiene como objetivo fortalecer la capacidad técnica y administrativa de las municipalidades y comunidades rurales, para favorecer el manejo sostenido del recurso forestal de manera que contribuya a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, mediante una mejora en la provisión de bienes y servicios forestales.

Con su componente municipal, facilita la planificación y ejecución de acciones orientadas al manejo y conservación de los recursos forestales. En el componente comunal, apoya a las comunidades que poseen tierras y/o bosque en común. A través de su órgano directivo establecen mecanismo que contribuyen a un manejo adecuado a los RNR.

Esta institución ha poyado a la comunidad Nuevo México mediante la incorporación de 102.9 ha de plantaciones PINFOR de reforestación de Palo Blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*), el establecimiento de un vivero comunal permanente con las entidades, PROGRAMA

REVERDECER Guatemala, ESSO, USAC, U'tz che'. Apoyaron a los comunitarios en las gestaciones realizadas con la entidad PMIIE, la implementación de una carpintería en donde se le de un valor agregado a la madera extraída en la realización de los mantenimientos preestablecidos por INAB.

En la actualidad la comunidad de Nuevo México se encuentra en el programa de incentivos forestales, únicamente bajo el rubro de plantaciones de reforestación. Estas reforestaciones son supervisadas periódicamente por técnicos forestales del INAB, siguiendo la normativa establecida en el programa PINFOR (anexo 3), lo cual provoca presión hacia los asociados PINFOR, para dar mantenimiento a sus plantaciones y la ayuda económica del programa de incentivos les siga llegando. En base a las indicaciones y capacitaciones recibidas de los técnicos, la asociación forestal monitorea permanentemente las plantaciones e indica a los socios PINFOR los tratamientos silviculturales requeridos en cada plantación. (INAB, 2008)

### 2.7.4.1.2 El programa REVERDECER Guatemala

Reverdecer Guatemala abre un espacio para que la Iniciativa Privada se integre al Programa y participe en la reforestación del país, mediante el aporte económico para la planificación de reforestaciones con las comunidades, la preparación de viveros, traslado de plantas y asistencia técnica a las comunidades para la reforestación y el mantenimiento de las plantaciones por un año. (Programa reverdecer, 2004)

El fin que persigue es de establecer la cultura forestal como un sistema integral que incluye el ciclo de la silvicultura, transformación primaria, transformación secundaria, comercialización de productos terminados y otros usos como fines ecoturísticos.

En la implementación del proyecto , vivero comunal permanente en la comunidad de Nuevo México, fue el enlace con la institución financiante, y mantuvo una supervisión constante de las actividades realizadas en el vivero durante 2008, donde se produjo plántulas de palo blanco, que sirvieron para la reforestación Fase III de PINFOR en dicha comunidad. Las plántulas producidas en el proyecto durante 2008 fueron entregados al crédito a los asociados por parte de junta directiva de la comunidad, teniendo como garantía el pago que recibirá cada uno de ellos por incentivos forestales. Mediante el recaudo de estos pagos la junta directiva se agencia de fondos para la producción de nuevas plántulas manteniendo una sostenibilidad en el establecimiento de reforestaciones.

# 2.7.4.1.3 Asociación de forestería comunitaria de Guatemala (Ut'z Che)

Es una Asociación de forestería comunitaria de Guatemala. Esta institución se encarga de: Fortalecer la gestión comunitaria de los recursos naturales, principalmente bosques, que realizan las organizaciones que integran la asociación, fortalece la capacidad institucional de las organizaciones miembros, articula propuestas e incide en políticas públicas enfocadas en el desarrollo rural, realiza gestiones para el manejo sostenible de recursos naturales, promueve la agricultura, la agroforestería y los servicios ambientales desarrollados por las organizaciones que integran la Asociación, con énfasis en buenas prácticas agrícolas, promueven la reducción del uso de pesticidas y buen acceso a mercados, fortalece las capacidades de los miembros de la asociación, con énfasis en la juventud, el liderazgo, la equidad de género y fortalece las expresiones culturales de conservación de los recursos naturales propios de los pueblos maya, garífuna, xinca y ladino. Se reconoció como una organización de segundo nivel en el año 2006.

La asociación está conformada por 24 organizaciones comunitarias, que cuentan con áreas de bosque en distintas modalidades de manejo forestal. Entre ellas se encuentra la Cooperativa Integral agrícola Nuevo México R.L. con una área de 102.9 has de plantaciones de Reforestación PINFOR, que ha sido beneficiada por parte de Ut'z Che' con equipo de oficina y la administración de sus proyectos.

En la actualidad administra los recursos del proyecto de industrialización de la madera (carpintería), aportado por la entidad PMIIE. Incentiva a la comunidad por medio de su representante en la conservación de sus recursos naturales, con proyectos ecoturísticos, como lo es la catarata. Tomando como ejemplo la asociación Guadalupana con su parque ecológico El Corazón del Bosque, que posee un restaurante, alberge, salón de conferencia entre otros.

# 2.7.4.1.4 Programa de manejo integrado de ecosistemas en pueblos indígenas y comunidades (PMIIE)

Es un Programa de Manejo Integrado de ecosistemas en pueblos indígenas y comunidades (PMIIE). Su objetivo es lograr mayor efectividad en la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de sus recursos en Centroamérica, mediante el fortalecimiento de la capacidad de los pueblos indígenas y comunidades para proteger y manejar sus recursos naturales y

culturales. Promueven y recuperan los valores culturales y prácticas tradicionales del uso de la tierra. (ACICAFOC, 2009)

PMIIE está vinculada con las instituciones de INAB-BOSCOM en el proyecto de industrialización de la madera proveniente de las plantaciones PINFOR de reforestación y la entidad U'tz che' quien se encargará de administrar el proyecto en el 2009.

PMIIE colaborará con capacitaciones, sobre como aprovechar el recurso forestal, evitando su eliminación total, forjando una sostenibilidad con su regeneración futura e industrialización de la madera de los bosques de la comunidad Nuevo México.

#### 2.7.4.1.5 Universidad de San Carlos de Guatemala

Es una institución de educación superior del pueblo de Guatemala, logrando profesionales de diversas carreras, entre ellas, las Carreras de Ingenieros Agrícolas en Sistemas de producción y en Recursos Naturales Renovables, aporta conocimiento a los estudiantes, como medio para proporcionárselos al pueblo.

Mediante el Ejercicio de Profesional Supervisado desarrollado en periodo febrero-noviembre de 2008, se les brindo ayuda en el manejo de los proyectos productivos de la comunidad. En el Vivero comunal, se les proporciono, los conocimientos obtenidos e investigados para la producción de las plántulas de palo blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*) y las Plantaciones de reforestaciones PINFOR, proporcionando a los asociados PINFOR herramientas para el manejo, mediante capacitaciones de: establecimiento de plantaciones, silvicultura, incendios forestales, plagas y enfermedades. Así logran un buen manejo las plantaciones de la comunidad.

# 2.7.4.1.6 Programa de inversión social, "programa de educación, productividad y competitividad para el desarrollo de las poblaciones desarraigadas (KOICA)

Programa que surge con el propósito del Nuevo Gobierno de dar cumplimiento al compromiso del estado de Guatemala del relanzamiento de los acuerdos de paz, específicamente del acuerdo de reasentamiento de las poblaciones desarraigadas por el enfrentamiento armado. Se fundamenta en los elementos del plan específico de educación para las poblaciones desarraigadas y se ubica dentro del contexto "Guatemala Avanza", que se impulsa en el

programa de Gobierno 2004-2007, como un esfuerzo para impulsar al país para salir del estancamiento económico que ha influido en las condiciones de vida de sus habitantes generando un ciclo de pobreza, especialmente en los más afectados por situaciones específicas, tales como el enfrentamiento armado que finalizo con la firma de la Paz Firme y Duradera en 1996. El programa persigue:

- Incorporar en condiciones favorables social y educativa al 60% de la población atendida y reinsertar en un 80% a la población atendida a los procesos de desarrollo económico y productivo.
- Aumentar la cobertura poblacional atendida en los programas de DIGEEX en un 40%.
- Guatemaltecos con Identidad cultural fortalecida, con mayor capacidad de gestión técnica y empresarial de las comunidades desarraigadas del país.
- Disminuir las brechas tecnológicas y el desarrollo entre urbano y lo rural, mediante la implementación de tecnologías y procesos que garanticen la sostenibilidad y sustentabilidad de los recursos naturales.
- Procesos educativos aplicados con equidad, pertinencia cultural y social, para que logre los propósitos de formación de la persona humana y el desarrollo económico, político, socio-lingüístico y pluricultural del país. (MINEDUC, 2007)

Es una institución ecológica y conservadora del ambiente, aportando a la comunidad los subproyectos de un edificio multiusos (carpintería, textilería y computación) y piscicultura. Tiene contemplado en un futuro, que el subproyecto de piscicultura sea un proyecto ecoturístico. Estos proyectos fueron establecidos bajo la premisa, de conservar la riqueza natural que posee el área. Se tiene entre otros, el ejemplo del tortugarío, instalado para albergar una comunidad de tortugas silvestres que habitaban la laguna antes de ser drenada para el ubicar la piscícola. De esta manera inculcan en los comunitarios el respeto por la vida silvestre y la conservación de su riqueza natural.

#### 2.7.4.1.7 Fondo de tierras

A inicios del año 1997, el gobierno de la república crea el fideicomiso, Fondo De Tierras Acuerdo De Paz, con el propósito de atender las primeras solicitudes de crédito para la compra de tierras productivas, especialmente de la población desmovilizada y retornada. Siete meses después y en cumplimiento de los Acuerdos de Paz, fue creada la Comisión Paritaria sobre Derechos Relativos a la Tierra de los Pueblos Indígenas -COPART-, según

Acuerdo Gubernativo 515-97 para discutir y proponer la legislación e institucionalidad agraria que permita la solución a la problemática de la tenencia de la tierra. (FONTIERRA, 2008)

Fue así como la comunidad de Nuevo México fue conformada en el año 1995, con retornados de México, exiliados durante el conflicto armado interno, a los que les fueron otorgadas en crédito las fincas que componen los terrenos de la cooperativa, con la condicionante de que la comunidad debe estar conformada por un mínimo de 80 familias. Sin en embargo, en inconformidad con las constantes perdidas en sus cultivos debido a la inestabilidad climática que aqueja a esta región, algunas familias deciden retornar a México en el periodo 1998-2000, comprometiendo el pago de su parte del crédito otorgado por el fondo de tierras. Es así como en 2003 nuevas familias ingresan a la comunidad provenientes de varias regiones de Guatemala, lo que da a la comunidad una diversidad étnico-cultural. Con el compromiso adquirido ante esta institución, la comunidad gestiona proyectos productivos que le ayuden a solventar la deuda que inicialmente ascendía a Q800,000.00, teniendo liquidado un aproximado del 50%.

## 2.7.4.2 Arreglos Interoganizacionales

Las organizaciones concientizan y orientan sobre el buen uso de los recursos naturales y los diferentes tipos de incentivos a los que la comunidad puede acceder. No existen conflictos entre organizaciones sobre el manejo del bosque, siendo INAB el más vinculado en el aprovechamiento de bosque y/o plantaciones.

Estas instituciones INAB-BOSCOM, Ut'z Che', Proyecto REVERDECER, PMIIE, USAC, KOICA, están vinculadas en el ámbito de protección de los bosques a nivel nacional.

En el cuadro 13, se describe el listado de instituciones que han apoyado a la comunidad, describiendo la relación que tuvieron y/o tienen con la comunidad. En la figura 16, se muestra el mapa de actores y la relación de cada institución con la comunidad. En el cual el apoyo inicial fue con las instituciones, INTA, CNOC, USAC y Fondo de Tierras, sobre la gestión de las fincas donde actualmente habitan. También recibieron donaciones de ONG's, para su establecimiento en las fincas y para cultivar sus tierras, luego establecen las instituciones locales para la gestión de proyectos y ser reconocidas a nivel nacional, donde son apoyadas por las instituciones INAB-BOSCOM, Municipalidad de San Vicente Pacaya, AMERG, integrándose reciente mente las instituciones U'tz Che', Proyecto REVERDECER Guatemala,

USAC, KOICA y PMIIE, con proyectos productivos que generan una fuente de empleo a la comunidad.

Cuadro 19. Listado de las instituciones que han apoyado y apoyan a en la actualidad a la comunidad

Nombre de la Institución	Descripción de las entidades con que se relaciona la organización
INTA	Adjudicación de la finca
ACNUR	Atención en el refugio y durante la primera etapa del retorno
CECI	Institución donante en la primera etapa
MADRE TIERRA	Organización de mujeres refugiadas, que ha gestionado proyectos de apoyo a la mujer
CNOC	Recibieron apoyo para la lucha por la renegociación de la deuda
FONDO DE TIERRAS	Seguimiento adjudicación de finca y deuda
MAGA	Proyectos de cultivos frutales PINFRUTA
INAB - BOSCOM	Han obtenido incentivos por plantaciones forestales PINFOR
Ut'z Che'	Son miembros fundadores. Apoyo en equipo de cómputo y fortalecimiento administrativo
Proyecto REVERDECER	Organización como enlace con instituciones financiantes en proyectos forestales.
PMIIE	Han obtenido un proyecto de carpintería para madera de raleos de las plantaciones.
	Instituto de educación superior, con estudiantes que realizan su Ejercicio Profesional
USAC	Supervisado, realizando actividades para llevar acabo los proyectos de las empresas o
	comunidades
KOICA	Proyecto de Laguna para Piscicultura y un edificio para generar empleo en Textil,
NOICA	Computación y carpintería, y protege a la naturaleza

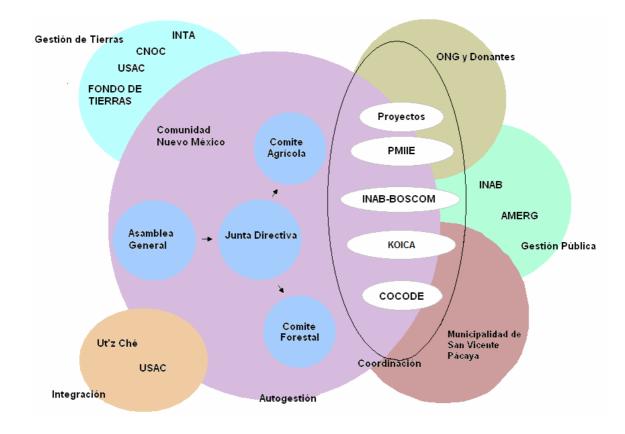


Figura 18. Mapa de actores

#### 2.8 Conclusiones

El Conflicto Armado Interno que afecto el país, dejo huella, con una inmensidad de muertos, dolor, miedo, angustias y pobreza. Comunidades enteras eran asesinadas, mujeres violadas y personas raptadas que nunca aparecieron. Bajo esta situación de sitio, las comunidades no tuvieron otra salida que huir hacia las montañas. Bajo las ordenes del presidente en función, las montañas fueron bombardeadas, el objetivo eran los grupos de personas que buscaron refugio en el bosque, y como ultima salida, miles de personas se ven obligadas a migrar hacia otros países para salvar sus vidas. Después de 35 años, miles de muertos y desaparecidos, fue firmada la paz. Esta represión tanto por parte del ejército como de la guerrilla, llevo a los pobladores a mantener una comunicación clandestina entre comunidades, particularmente para ser alertados en caso de estar bajo alguna amenaza. Desterrados y exiliados, los pobladores de las comunidades encuentran refugio y consuelo entre sus mismos miembros. Es este el relato de muchas comunidades que decidieron huir a México y mediante un acuerdo entre los representantes comunitarios, el gobierno mexicano y el gobierno guatemalteco que asegurara su reinserción, las comunidades, que continúan unidas, regresan a Guatemala. Retornados forman el 9 de abril del 1995 la comunidad de Nuevo México, en las fincas Providencia e Islandia, fincas obtenidas como un bien común. De esta cuenta se mantiene dentro de la comunidad una gestión colectiva, con una cohesión social, arraigada a las vivencias compartidas por los miembros de la comunidad durante el conflicto armado interno quatemalteco.

La gestión colectiva de los recursos naturales de la comunidad, se realiza a través de las instituciones locales, establecidas por la cooperativa de la comunidad, como la comisión administrativa, el comité agrícola y el comité forestal.

El área del bosque natural de la comunidad está destinado para fines de conservación. Dada la finalidad y las condiciones topográficas donde se encuentra, el bosque natural no tiene un manejo o aprovechamiento, que ayude a la economía de los comunitarios. Este ha sido reducido producto de que algunos asociados han talado para la implementación de cultivos agrícolas. Se han establecido plantaciones de reforestación con la especie *Tabebuia donnell smithii rose*, con ayuda del programa de incentivos forestales del INAB (PINFOR). Durante los primeros años de establecimiento, los beneficiarios PINFOR adoptan la modalidad del sistema Taungya, donde mezclan especies agrícolas básicas para su subsistencia (maíz y

fríjol) con las plántulas forestales. Estas son manejadas por los usuarios inscritos en este programa, con la orientación silvícola proporcionada al comité forestal mediante capacitaciones y supervisiones del INAB, y la guía medular del plan de manejo forestal para 6 años.

El comité forestal es el encargado de establecer un sistema de reglas consuetudinarias para la gestión de los pagos de incentivos, limpiar las plantaciones y establecer deberes y obligaciones de los miembros. La institucionalidad local para el manejo de los recursos naturales está conformada por un gobierno comunal, reglas y sanciones. El representante legal es la Junta Directiva, esta sirve de apoyo a la asociación forestal. Las normas de las plantaciones esta dado por el normativo de la institución INAB, como también reglas sobre la extracción de árboles en la finca. El máximo órgano de decisión es la Asamblea General.

En la comunidad se extraen los productos madera, leña, plantas medicinales y la caza de subsistencia, tanto en sus terrenos como en el bosque comunal. El producto más cosechado es la leña durante todo el año, para esto se proveen de ramas, troncos, árboles caídos, entre otros. Las plantas medicinales son cosechadas por las comadronas o comunitarios que tengan conocimiento sobre ellas. La caza es de subsistencia y lo practica solo un 40% de la población. La madera constituye un producto futuro para los asociados de los proyectos de reforestación PINFOR de palo blanco (*Tabebuia donnell-smithii Rose*) en la comunidad.

Los procesos de administración del bosque comunal están dados por junta directiva, aplicando normas sobre el aprovechamiento de los árboles que se encuentran dentro del bosque. Las plantaciones de reforestación son administradas por cada asociado que esta dentro del programa PINFOR, donde el comité forestal coordina con junta directiva los procesos de pago de los incentivos forestales dados a los usuarios PINFOR

La influencia de las organizaciones no cosechadoras en el manejo del bosque, se basa en concientizar y orientar, sobre el buen uso de los recursos naturales y los diferentes tipos de incentivos a los que la comunidad puede acceder. Como también ser un modelo en la conservación de los recursos naturales y vida silvestre en la comunidad. Todas las organizaciones están vinculadas en la protección del bosque a nivel nacional. Donde la institución mas vinculada en el manejo y aprovechamiento del bosque es INAB (Instituto Nacional de Bosques).

#### 2.9 Recomendaciones

Elaborar normativas internas sobre el uso adecuado de los recursos naturales, el bosque, suelo y recurso Hídrico. Con la aplicación de sanciones por incumplimiento de las mismas. Para así lograr una conservación y sostenibilidad de los recursos naturales renovables de la comunidad. Plasmando las normativas acordadas y transcribirlas en actas, siendo aprobadas por la asamblea general, así como la penalización por cada normativa incumplida

Brindar el seguimiento adecuado a esta investigación con el fin de seguir fortaleciendo a las distintas formas de gobernanza en la comunidad de Nuevo México, para que logren una gestión colectiva para beneficio de cada unos de los comunitarios.

Ampliar las actividades de la asociación forestales en base a las normas internas sobre el uso adecuado de los RNR de la comunidad. Para darles un manejo y producción futura a los bosques comunales, generándoles benéficos a cada uno de los comunitarios.

Involucrar el bosque comunal del Río Matapa en el proyecto de incentivos de bosques protección de INAB, para un manejo adecuado y un aprovechamiento sostenible para seguir conservando los recursos suelo, agua, fauna y flora. El cual un proyecto ecoturístico podría ser la catarata, que se encuentra a un costado del bosque. Logrando así un beneficio a la comunidad, mejorando su calidad de vida en su alimentación, educación, salud, vivienda, entre otras.

Ampliar la participación de la mujer en la toma de decisiones, fortalecer los temas de participación, equidad de género y fortalecimiento institucional para tener mayor participación de las mujeres en puestos claves.

# 2.10 Bibliografía

- 1. ACICAFOC (Asociación Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana, GT). 2009. PMIIE, programa de manejo integrado de ecosistemas en pueblos indígenas y comunidades (en línea). Guatemala. Consultado 21 ene 2009. Disponible en <a href="http://www.acicafoc.org/leer.php/397">http://www.acicafoc.org/leer.php/397</a>.
- 2. Cruz, JR De la. 1981. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. Guatemala, Instituto Nacional Forestal. 42 p.
- 3. Elías Gramajo, S. 1997. Autogestión comunitaria de los recursos naturales estudio de caso en Totonicapán. Guatemala, Fondo Cultura Editorial. 109 p. (FLACSO, Debate 37).
- 4. \_\_\_\_\_. 1997. Bosques comunales en Guatemala. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía. 35 p. (Cuadernos Chac).
- 5. Elías Gramajo, S; Gellert, G; Pape, E; Reyes, E. 1998. Evaluación de la sostenibilidad en Guatemala. Guatemala, FLACSO. 265 p.
- 6. FAO, IT. 2003. Tenencia de la tierra y desarrollo rural: qué es la tenencia de la tierra (en línea). Roma, Italia. Capítulo 3. (FAO Estudio de la Tenencia de la Tierra no. 3). Consultado 22 ene 2009. Disponible en http://www.fao.org/docrep/005/y4307s/y4307s05.htm
- 7. FONTIERRAS (Fondo de Tierras, GT). 2008. Fondo de Tierras fruto de paz, semilla de desarrollo (en línea). Guatemala. Consultado 21 ene 2009. Disponible en <a href="http://www.fontierras.gob.gt/?mnu=1">http://www.fontierras.gob.gt/?mnu=1</a>.
- 8. INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). 2006. PINFOR Programa de incentivos forestales (en línea). Guatemala. Consultado 20 ene 2009. Disponible en http://inab.gob.gt/espanol/forestal/inversion/nacional/pinfor.htm
- 9. INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT); MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT); PAFG (Plan de Acción Forestal para Guatemala); CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas). 2001. Política Forestal de Guatemala (en línea). Guatemala. Consultado 20 ene 2009. Disponible en <a href="http://www.incidencia.org.gt/pages/biblioteca\_virtual/Bosques/Politica-forestal-Guatemala.pdf">http://www.incidencia.org.gt/pages/biblioteca\_virtual/Bosques/Politica-forestal-Guatemala.pdf</a>
- 10. MacLeod, M. 1997. Poder local, reflexiones sobre Guatemala. Oxfam, UK, Terra. 27 p.
- 11. MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). 2005. Ortofotos de la república de Guatemala a escala 1:5,000: vuelo 1, línea 2058, no. 6. Guatemala. 1 CD.
- 12. \_\_\_\_\_. 2005. Ortofotos de la república de Guatemala a escala 1:5,000: vuelo 1, línea 2058, no. 7. Guatemala. 1 CD.

- 13. Mantilla, J. 1996. Planificación con enfoque participativo: una propuesta metodológica. Revista Forestal Centroamericana 14(4):15–21.
- Merino Pérez, L. 1999. La gestión colectiva de los recursos forestales (en línea). México, Mesoamérica. 24 p. Consultado 12 abr 2002. Disponible en <a href="http://www.mesoamerica.org.mx/manejocomunit/docdiscusion/Gestion.html">http://www.mesoamerica.org.mx/manejocomunit/docdiscusion/Gestion.html</a>
- 15. MINEDUC (Ministerio de Educación, GT). 2007. Programa de inversión social: programa de educación, de productividad y competitividad para el desarrollo de las poblaciones desarraigadas. Guatemala. 22 p.
- Ostrom, E. 1992. Diseño de instituciones para sistemas de riego autogestionario. Trad. por Adriano Miguel Tejada. San Francisco, California, Centro Internacional para la Autogestión. 123 p.
- 17. Programa Reverdecer, GT. 2004. Reverdecer guatemala ¡compromiso de todos! (en línea). Guatemala. Consultado 21 ene 2009. Disponible en <a href="http://www.educacionforestal.org/Documentos/presentacion\_programa.pdf">http://www.educacionforestal.org/Documentos/presentacion\_programa.pdf</a>
- 18. Reyes, VE. 1998. Poder local y bosques comunales. Guatemala, Serviprensa. 99 p. (FLACSO, Debate no. 43).
- 19. Reyna C, AV; Elías G, S; Cigarroa, C. Moreno, P. 1999. Comunidades rurales y áreas protegidas; análisis de la gestión colectiva en dos sitios del Petén. Guatemala, Serviprensa. 159 p. (FLACSO, Debate no. 48).
- 20. Roca, W De la. 2007. Programa de incentivos forestales –PINFOR- emmarcado dentro de la politica forestal y ley forestal de Guatemala (en línea). Guatemala. Consultado 21 ene 2009. Disponible en http://www.derechoforestal.org/archivos/ponencias/WALTERDE.pdf
- 21. Valenzuela, O. 2007. Diagnostico rural participativo de la cooperativa Nuevo México, San Vicente Pacaya, Escuintla (hoja Excel y Word). Sololá, Guatemala, UT'z Che'. Consultado 17 mar 2008.

Vo. Bo		
	Ing. Rolando Aragón	

# 2.11 Anexos

Anexo 1. Listas de especies vegetales encontradas en las parcelas de muestreo

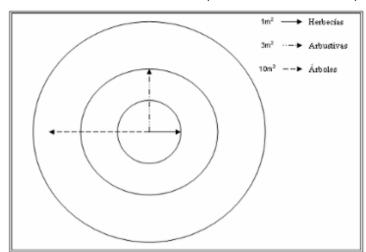
Familia	Nombre de la Especie		Tipo de
Ганша	Científico	Común	Planta
Menispermaceae	Cissampelos pareira I.	curarina	herbácea
Gramíneas	Cynodon aethiopicus Clayton o Cynodon dactylon	pasto estrella	herbácea
Poaceae	Panicum s sp.	zacaton	herbáceas
Gramineae	Digitaria sanguinalis	pata de gallina	herbáceas
Amarantáceas	Amaranthus spp	bledo de monte	herbácea
Cyperaceae	Kyllinga brevifolia Rottb	navajuela	herbácea
Verbenaceae	Lantana camara L.	siete negritos	herbácea
Lamiáceas	Mentha longifolia	hierba buena de monte	herbácea
Convolvulaceae	Ipomoea trifida (HBK.) G.	calamul	herbácea
Fabáceas	Desmodium canum (J.F.Gmel) Schinz & Thellung	mozote	herbácea
bignoniaceae	Macfadyena unguis-cati	bejuco de murciélago	herbácea
Poaceae	Tripsacum laxum	zacaton silvestre	herbácea
Solanaceae	Solanum nigrescens Mart. & Gal.	quilete	herbácea
Heliconiaceae	Heliconia bihai	bijao	herbácea
Fabáceae	Phaseolus vulgaris	fríjol	herbácea
	N/d	xmach kaa'k	herbácea
Phytolaccaceae	Petivenia alliacea	apacín, ipacina	herbácea
-	N/d	zacaton peludo	herbácea
Arecaceae	Chamaedorea tepejilote	pacaya	arbusto
Fabáceas	Acacea comigera	ixcanal	arbusto
Malvaceae	Sida acuta	escobillo	arbusto
Leguminosae	Crotalaria sp	chipilín	arbusto
	N/d	trepadora de menta	trepadora
Passifloraceae	Passiflora coriacea Juss	bejuco murciélago	trepadora
Rhamnaceae	Gouania lupuloides (L.) Urb.	bejuco de jabón	trepadora
	N/d	ix'oc	arbusto
Bignoneacea	Tabebuia donnell-smithii Rose	palo blanco	leñosa
Meliaceae	Swetenia humillis.	caoba	leñosa
Polygonaceae	Triplaris melaenodendron	mulato	leñosa
Moraceae	Cecropia spp.	guarumo	leñosa
Sterculiaceae	Guazuma ulmifolia Lam.	caulote	leñosa
Legunminosa	Diphysa robinioides	guachipilín	leñosa
Moraceae	Brossimun Allicastrum	chaperno	leñosa
Mimosaceae	Albizzia caribea	conacaste blanco	leñosa
Lauraceae	Litsea guatemalensis Mez.	laurel	leñosa
Combretaceae.	Terminalia amazonia	volador	leñosa
Bignoniaceae	Tabebuia rosea	matilisguate	leñosa

Anexo 2. Cultivos principales y de consumo local

Producción individuales de los asociados	Porcentaje de socios	Destino
Mango	30%	Todavía está pequeño. 1 o 2 años
Café	60%	Intermediarios
Maíz y fríjol	100%	Consumo y venta local
Naranja y limón	20%	Ensayo
Otros productos para	Plátanos, guineos, coco, yuca, camote, caña,	Consumo y venta local
consumo local	ayote, manía, güisquil, tomate, ajonjolí, marañón	•

Anexo 3. Normas INAB para las plantaciones de reforestación

Anexo	, ,
Artículo	Norma
Otorgamiento de	En cumplimiento del Artículo 71 de la Ley Forestal, Decreto 101-96, el Estado
incentivos forestales.	otorgará incentivos, a quienes se les aprueben los planes de manejo forestal y
	que hayan cumplido con la ejecución de las actividades planificadas en cada fase
	del Proyecto
Acreditación de la	En el caso de usuarios que presenten proyectos al PINFOR en terrenos de
propiedad de la tierra en	propiedad comunal, ya sea en forma individual o colectiva, deberán acreditar la
terrenos de propiedad	propiedad de la tierra, mediante presentación de la certificación extendida por el
comunal.	Registro de la Propiedad Inmueble de la finca matriz (no se recibirá si excede de
	ciento veinte días calendario de haber sido extendidas con relación a la fecha de
	presentación de la solicitud) y una constancia extendida por el comité o la
	instancia correspondiente de la Comunidad en la que se indique que el o los
	solicitantes efectivamente son miembros de la comunidad y que se les autoriza la
	ejecución del proyecto de plantación o manejo de bosque natural. Se deberá
	adjuntar un listado con los nombres de todos los comunitarios con el área con
	que participa dentro del proyecto.
, .	Los criterios de aprobación de proyectos se regirán por el Manual de
Aprobación de	Procedimientos específico.
proyectos	
Densidad mínima inicial.	Serán de mil ciento once plantas por hectárea. Para cualquier proyecto PINFOR
Monitoreo y evaluación.	Le corresponde al personal técnico de las regiones, quienes deberán hacerse
É	acompañar del propietario o su representante, cuando realicen estas acciones.
Época de evaluación.	El INAB realizará, en los meses de enero a julio de cada año, la evaluación del
Danématura técnicas	cumplimiento de las actividades especificadas en los planes de manejo forestal.
Parámetros técnicos	Para la evaluación del cumplimiento de las actividades especificadas en el Plan
para la evaluación del	de Manejo Forestal de Plantación o de Regeneración Natural aprobado, se
cumplimiento de las	tomarán en consideración los parámetros siguientes:
actividades planificadas	a) Área: Deberá ser el cien por ciento del área integral del proyecto
en planes de manejo forestal de plantación o	aprobado, al momento de la evaluación. b) Supervivencia y fitosanidad
de regeneración natural.	i) Establecimiento: 75% de la densidad inicial.
de regeneración natural.	ii) Mantenimiento 1: 70% de la densidad inicial.
	iii) Mantenimiento 2: 65% de la densidad inicial.
	iv) Mantenimiento 3 a 5: 60% de la densidad inicial.
	c) Medidas de protección: Se evaluarán según lo planificado en el Plan de
	Manejo correspondiente.
	d) Medidas silviculturales: Se evaluarán las medidas silviculturales
	propuestas en el Plan de Manejo Forestal de Plantación
Monitoreo de la	El titular de proyecto con área igual o mayor a cuarenta y cinco hectáreas a partir
dinámica de las	del tercer año de edad, deberá establecer y mantener en buenas condiciones,
plantaciones.	parcelas permanentes de medición forestal y proveer al INAB la información
	generada en dichas parcelas.
Identificación de los	El propietario de cada proyecto sujeto al PINFOR, durante la vigencia del
proyectos.	proyecto, deberá identificarlo mediante un rótulo de madera no menor a un metro
	cuadrado, ubicado en un lugar visible a la población dentro o en la periferia del
	proyecto
Contrato de	El titular del proyecto forestal previo a firmar la resolución de aprobación del
cumplimiento.	mismo, firmará un contrato en documento privado con auténtica de firmas, en el
	que garantice la total ejecución de las actividades planificadas para el período de
	duración del proyecto. En caso de incumplimiento el propietario devolverá el
	monto del dinero recibido. Los proyectos declarados finalizados por el INAB no
	estarán sujetos a la devolución del monto recibido, ni a acción penal alguna.



Anexo 4. Parcelas circulares para el muestreo del bosque

Anexo 5. Tabla del valor de importancia de especies forestales

Parcela		#1		#2	#3		#4			#5		#6		#7		#8		#9		#10		#11
Especie	D	C %	D	C %	D	C %	D	C%														
Tabebuia donnell- smithii Rose	0	0	9	0.0282	28	0.0993	17	0.1195	21	0.0676	21	0.0423	15	0.0399	15	0.0219	16	0.0176	17	0.0216	14	0.0853
Swetenia humillis.	1	0.00196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triplaris melaenodendron	1	0.05093	0	0	0	0	0	0	1	0.0113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cecropia spp.	3	0.10843	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guazuma ulmifolia Lam.	4	0.03604	1	0.0064	0	0	0	0	1	0.0133	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0804	0	0
Diphysa robinioides	0	0	3	0.2743	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0133	0	0	0	0
Brossimun Allicastrum	0	0	0	0	1	0.0020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Albizzia caribea	0	0	0	0	1	0.0491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Litsea guatemalensis Mez.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0255	0	0	0	0	1	0.0491	0	0	0	0	0	0
Terminalia amazonia	1	0.0003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 6. Tabla del valor de importancia de especies arbustivas

Parcela		#1		#2		#3		#4		#5		#6		#7		#8		#9		#10		#11	
Especie	D	C %	D	C %	D	C %	D	С%	D	С%	D	С%	D	С%	D	С%	D	С%	D	С%	D	C%	
Chamaedorea tepejilote	3	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Acacea comigera	0	0	0	0	0	0	2	0.02	2	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sida acuta	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.1	
Crotalaria sp	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
N/d Ix'oc	2	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Passiflora coriacea Juss	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gouania lupuloides (L.) Urb.	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0.3	

Anexo 7. Tabla de valor de importancia de especies herbáceas

Parcela		#1	#2		#3		#4		#5		#6		#7		#8		#9		#10		#11	
Especie	D	C %	D	C %	D	C %	D	C%	D	C%	D	C%	D	C%	D	C%	D	C%	D	C%	D	С%
Cissampelos pareira I.	2	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cynodon aethiopicus Clayton o Cynodon dactylon	0	0	50	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Panicum s sp.	0	0	0	0	30	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0.2	0	0	50	0.5	0	0
Digitaria sanguinalis	0	0	0	0	5	0.05	0	0	0	0	0	0	20	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
Amaranthus spp	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kyllinga brevifolia Rottb	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lantana camara L.	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	5	0.05	0	0	0	0	0	0
Mentha longifolia	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ipomoea trifida (HBK.) G.	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	10	0.1	5	0.05	0	0	5	0.05	0	0	0	0
Desmodium canum (J.F.Gmel) Schinz & Thellung	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Macfadyena unguis-cati	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tripsacum laxum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solanum nigrescens Mart. & Gal.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
Heliconia bihai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.15	0	0	0	0
Phaseolus vulgaris	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1
Cissampelos pareira I.	2	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N/d Xmach Kaa'k	0	0	3	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petivenia alliacea	3	0.03	0	0	5	0.05	10	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# CAPÍTULO III

# **INFORME DE SERVICIOS**

SERVICIOS PRESTADOS AL INSTITO NACIONAL DE BOSQUES, EN EL PROYECTO DE BOSQUES COMUNALES (INAB-BOSCOM), EN LAS COMUNIDADES NUEVO MÉXICO, EL ASÍNTAL, SAN NICOLÁS Y EL TARRAL.

#### 3.1 Presentación

En Guatemala hay Instituciones que se han dedicado a ayudar a las comunidades, tal como es el caso de INAB-BOSCOM y La asociación de forestaría comunitaria de Guatemala (Ut'z Che'), que esta constituida por veinticuatro organizaciones distribuidas en todo el territorio nacional. Estas organizaciones desarrollan actividades productivas que tienden a fortalecer los procesos ligados a la agroforestería comunitaria.

Estas Instituciones requieren el apoyo en aspectos técnicos, gestión, formulación y monitoreo de proyectos. Se estableció un convenio entre la Asociación de forestaría comunitaria de Guatemala, la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala y INAB-BOSCOM.

Dentro de las actividades del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), se realizaron "servicios", ya que son actividades requeridas por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los servicios que se realizaron estuvieron enfocados hacia 4 organizaciones pertenecientes a la asociación de forestaría comunitaria de Guatemala Ut'z Che' ubicadas en el departamento de Escuintla. Estas comunidades son: Nuevo México, El Asíntal, San Nicolás y El Tarral.

Las actividades generales se realizaron en las organizaciones fueron divididas en programas: Forestal, gestión y apoyo institucional, se desarrollaron durante el periodo de diez meses, donde cada una de las actividades cuenta con servicios específicos.

#### 3.2 Marco Referencial

### 3.2.1 Cooperativa Integral Agrícola Nuevo México R.L.

La Cooperativa Nuevo México está formada por familias originarias de distintos lugares del altiplano occidental del país, radicadas en su mayoría en la zona de Ixcán Grande, que salieron refugiadas a México entre los años 1980 y 1982 huyendo del conflicto armado. Regresaron a Guatemala como parte del tercer bloque de retorno acordado por el gobierno de Guatemala y las Comisiones Permanentes de los refugiados guatemaltecos en México. Su retorno ocurrió el 9 de abril de 1995, después de que presionaron al gobierno guatemalteco, al salir caminando de sus campamentos de refugio en Campeche y Quintana Roo, teniendo que pasar semanas en la orilla de la carretera, y después en un albergue temporal en la Ciudad de Guatemala en condiciones de hambre e insalubridad. Después de descartar otras opciones, les asignaron las fincas La Providencia e Islandia, en el municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla.

La cooperativa fue constituida el 27 de octubre de 1995, como parte del proceso organización de la comunidad y de adjudicación de la finca. Están unidos a La Asociación Ut'z Che' desde que fue fundada. Las fincas la Providencia e Islandia se encuentra ubicada en el municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla, cuentan una área total del terreno: 410.79 has. Las colindancias de las fincas son:

- Al norte Finca San Nicolás y Finca el Almendro
- Al sur la Finca El Silencio
- Al este con la Finca El Salto
- Al oeste con la Finca San Nicolás

Sus coordenadas geográficas son en Latitud Norte: 14° 16′ 30″ y Longitud Oeste: 90° 41′ 02″, con una altitud 300 a 500 msnm.

La cooperativa cuenta con actividades Agrícolas de Maíz, Fríjol, Limón Persa, Café como también pequeñas cantidades de papayas, algunos frutales, plátanos y bananos, entre las actividades Forestales esta la Reforestación por medio del programa PINFOR siendo una área para este año de 96 ha. Reforestadas.

Cuentan con una vía de acceso que es por la carretera el pacifico se recorren desde la capital a Escuintla 58km cruzando por la finca el salto y luego se recorren 15 Km. Para llegar a la comunidad.

# 3.2.2 Cooperativa Integral Agrícola San José El Asíntal R.L.

Entre 1994 y 1995 varias personas de los municipios El Asíntal, San Carlos y Retalhuleu, del departamento de Retalhuleu se comenzaron a organizar para conseguir tierras propias para cultivar. Constituyeron un Comité Pro-tierra, y pasaron varios años en que identificaban fincas y hacían gestiones, mientras el grupo de interesados crecía y disminuía. En 1999 identificaron la finca Carmen Cuba, en el municipio San Vicente Pacaya Escuintla, y para iniciar el trámite hicieron una depuración del listado de familias, priorizando las que verdaderamente tenían necesidad de la tierra.

La adjudicación legal de la finca fue el 21 de octubre, y entregada el 27 de octubre del 2000. El 5 de noviembre el grupo toma posesión. El primer grupo fue de unas 77 familias, aunque algunas familias después de recibir su título ya no se presentaron. Contaron con algunos apoyos del FONTIERRAS, pero no los pudieron aprovechar por las deficiencias en Asistencia Técnica y la mala administración del Comité Pro-tierra.

La Cooperativa Integral Agrícola San José El Asíntal R.L. fue constituida el 29 de agosto de 2003, con 21 asociados. Al principio hubo problemas internos entre Cooperativa y Comité Pro-tierra, que después se constituyó en Asociación. Vinieron funcionarios del FONTIERRAS para tratar de unificarlos. Se unen con la Asociación Ut'z Che' el 14 de junio del 2007.

Se encuentran en las coordenadas N 14º15'45" O 90º42'10", cuentan con 320.6 ha. con altitud entre 200 a 400 msnm, 3000mm anuales.

La cooperativa cuenta con actividades Agrícolas de Maíz, Fríjol, Limón Persa, como también pequeñas cantidades de plátanos y bananos, Ganado en mujeres y un proyecto de gallinas ponedoras, entre las actividades Forestales esta la Reforestación por medio del programa PINFOR de con una área de 29 ha y 1 caballería de área protegida.

Cuentan con una vía de acceso que es por la carretera el pacifico se recorren desde la capital a Escuintla 58km cruzando por la finca el salto y luego se recorren 13 Km. Para llegar a la comunidad.

## 3.2.3 Cooperativa Integral Agrícola San Nicolás R.L.

Está ubicada al noreste de la comunidad Nuevo México con una altitud 300 a 500 msnm. Perteneciente al municipio San Vicente Pacaya, Escuintla.

La cooperativa cuenta con actividades agrícolas de Maíz, Fríjol, Limón Persa, Café, entre las actividades Forestales esta la Reforestación por medio del programa PINFOR siendo un área de 32 ha.

Cuentan con una vía de acceso que es por la carretera el pacifico se recorren desde la capital a Escuintla 58km cruzando por la finca el salto y luego se recorren 16 Km. para llegar a la comunidad.

# 3.2.4 Asociación para el Desarrollo San Ildefonso Ixtaguacan, Finca El Tarral

Está ubicada en el municipio de Guanagazapa, Escuintla, al igual que las otras comunidades cuenta con una vía de acceso que es por la carretera el pacifico se recorren desde la capital a Escuintla 58km cruzando por la finca el salto y luego se recorren 20 Km. Para llegar a la comunidad.

La cooperativa cuenta con actividades agrícolas de Maíz, Fríjol, como también pequeñas cantidades de manía, entre las actividades Forestales esta la Reforestación por medio del programa PINFOR.

# 3.3 Objetivos

#### 3.3.1 **General**:

Fortalecer las capacidades técnicas y de autogestión local de organizaciones comunitarias miembros de la asociación de forestería comunitaria de Guatemala (Ut'z Che') mediante la asistencia técnica.

# 3.3.2 Específicos:

- Brindar el seguimiento técnico de las cadenas productivas de proyectos actuales en componente forestal o agroforestal establecidos y potenciales en las organizaciones comunitarias pertenecientes a la asociación de forestería comunitaria de Guatemala.
- Apoyar técnicamente en la gestión de proyectos enfocados al manejo de recursos naturales de las organizaciones comunitarias pertenecientes a la asociación de forestería comunitaria de Guatemala.
- Fortalecer las capacidades locales mediante procesos de investigación y capacitación a líderes comunitarios de organizaciones pertenecientes a la asociación de forestería comunitaria de Guatemala.

Cuadro 20. Matriz de servicios

Programa	Actividad Específica		
Implementación del vivero en la Cooperativa Nuevo México	Asesoría técnica en el establecimiento del vivero comunal permanente en la Cooperativa Integral Agrícola Nuevo México.		
	Asesoría técnica y monitoreo de las actividades de producción de Plántulas ( <i>Tabebuia donnell smithii Rose</i> ) de la cooperativa integral agrícola Nuevo México R.L.		
Capacitación y asistencia técnica en temas forestales	Monitoreo y asesoría en la aplicación de rondas cortafuego y aplicación de podas y raleos en las plantaciones de las cooperativas		
	Elaboración y ejecución de plan de capacitación dirigido a la Cooperativas designadas, en Establecimiento de plantaciones PINFOR de reforestación, Podas y Raleos, Control de Incendios, Control y Prevención de Plagas y Enfermedades y Establecimiento de plantaciones PINFOR		
	Acompañamiento técnico en la ejecución del proyecto PINFOR fase III de reforestación de organizaciones comunitaria Nuevo México.		
	Elaboración de plan de trabajo para el fortalecimiento e ingreso de nuevos proyectos PINFOR de reforestación a las Cooperativas del municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla.		
	Asesoría en temas de protección y manejo forestal a plantaciones sujetas a programas PINFOR de reforestación		
	Apoyo técnico en la elaboración de proyectos potenciales asociados al manejo de los recursos naturales, para el beneficio de las organizaciones comunitarias designadas.		
	Coordinación técnica con personal de Ut'z Che', proyecto BOSCOM, así como los programas de INAB que tienen relación con sus áreas de servicio.		

## 3.4 Plan de ejecución

# 3.4.1 Proyecto establecimiento del vivero forestal en la Cooperativa Nuevo México

## **3.4.1.1** Objetivos

- Establecer el vivero en la comunidad Nuevo México.
- Desarrollar capacidades y aprovechar los recursos para continuar produciendo plantas forestales y lograr la sostenibilidad de la actividad

## 3.4.1.2 Meta

Llenar un total de 32,000 bolsas para la producción de plántulas de palo blanco de las cuales solo se utilizaron 14332, para la reforestación de este año debido al retrazo del establecimiento y los algunos percances que se obtuvieron en el semillero.

# 3.4.1.3 Metodología

Actividad 1. Establecimiento del vivero forestal: para la realización de la actividad se llevó a cabo el siguiente procedimiento. (ver anexos)

 Limpieza y protección del área destinada para el vivero. Trabajo realizado por los comuneros por medio de faenas de 6 horas al día. Se estableció un sistema de riego, el cual abastecerá de agua la producción de plántulas del vivero.

Actividad 2. Monitoreo de las actividades de producción de plántulas: se realizó la compra de materias a utilizar y las actividades pertinentes para llevar a cabo la producción

- Compras se insumos, los cuales son: bolsas, sustrato (suelo, arena, y materia orgánica),
   aspersores, manguera y compra de semilla de palo blanco.
- Desinfección del sustrato para los tablones: germinación y crecimiento.
- Realización del tablón de germinación y siembra de semilla al boleo en todo el tablón.
   Riego establecido periódicamente por las tardes.
- Mezcla de los sustratos, llenado y colocación de bolsas en sus respectivos tablones.
- Traslado de las plántulas a los tablones de crecimiento (bolsas). En su control de maleza, riego, control de plagas y enfermedades, actividades realizadas periódicamente.

#### 3.4.1.4 Resultados

- Se estableció el vivero en el área designada por la Cooperativa, para fortalecer la cadena productiva de plántulas, en la recuperación de las áreas forestales y agroforestales. Se reforestaron en el año 2008 una área de 9.64 ha, se tiene una producción para el 2009 de 18,000 plántulas, que servirá en la reforestación de 15.77 ha. del proyecto PINFOR fase IV. Obteniendo una producción continúa de plántulas y el aumento de áreas forestales en la región. Es un proyecto que beneficia a la comunidad Nuevo México con ingresos económicos. Su forma de venta es por medio de crédito, pagando con el primer incentivo de los asociados que reforestaron, logrando así una producción continúa.
- Se diseño un manual técnico de actividades para el manejo técnico y establecimiento del vivero comunal permanente de la cooperativa Integral Agrícola Nuevo México R. L. con la experiencia obtenida e información recabada, como guía a los asociados para que el proyecto sea sostenible.
- Se fortaleció a la comunidad en temas de mantenimiento de vivero forestal, con los jornales realizados día a día para la realización de las actividades, como también información recaba en un manual sobre las actividades a realizar en un vivero desde su germinación de la plántula hasta la producción y comercialización de las mismas.
- Dentro de la ejecución del proyecto de vivero forestal financiado por la empresa ESSO,
   también se elaboró una oficina comunal y la bodega del vivero.

#### 3.4.1.5 **Grupo meta**

Integrado por los asociados de la cooperativa integral agrícola Nuevo México R. L., siendo ellos 80 asociados.

## 3.4.2 Programa de capacitación y asistencia técnica en temas forestales

# 3.4.2.1 Monitoreo y asesorar en aplicación de podas, raleos y rondas cortafuego

## 3.4.2.1.1 **Objetivos**

 Asesorar a los beneficiarios de PINFOR de reforestación sobre, la construcción y mantenimiento de rondas cortafuego.

- Fortalecer las capacidades técnicas de los comunitarios en el manejo y protección de plantaciones inscritas bajo los programas PINFOR de reforestación.
- Elaborar y ejecutar un plan de capacitaciones con los temas de silvicultura de plantaciones y manejo de las plantaciones inscritos bajo el programa PINFOR de reforestación.
- Asesorar y monitorear a los comunitarios en aspecto de manejo silvicultural de plantaciones PINFOR de reforestación, en las comunidades del municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla.

# 3.4.2.1.2 Metodología

**Actividad 1. Monitoreos:** se realizarón mediante un caminamiento en cada una de las plantaciones establecidas en las cuatro comunidades asignadas.

 Se estableció una agenda para las visitas de reconocimiento y verificación del estado general de las plantaciones. Donde se enumeraron las actividades a realizar en cada plantación.

**Actividad 2. Asesoría:** se realizó mediante visitas y concientizaciones, sobre la importancia de mantener en buen estado las plantaciones

- Se asesoró la construcción y el mantenimiento de rondas cortafuego alrededor de cada plantaciones establecida, para su protección de incendios, debido a que las áreas cercanas a las plantaciones hay cultivos agrícolas, en donde implementan la quema del lugar para limpiar el área para su posterior siembra.
- Se asesoró a los asociados con plantaciones, sobre la correcta aplicación de podas y raleos.
- Se supervisaron de las actividades escritas anteriormente, por medio de una visita posterior, en cada una de las comunidades asignadas.

## 3.4.2.1.3 Resultados

Mediante la ejecución de estas actividades se concientizó a las personas, para que las áreas establecidas bajo el programa PINFOR de reforestación de las cooperativas tengan un manejo adecuado en actividades tanto silvícolas como de protección. Logro la aprobación de las visitas de evaluación, que realizan técnicos del Instituto Nacional de Bosque (INAB) para el pago de los incentivos.

 También se concientizó a las personas beneficiarias de las cuatro organizaciones asignadas en el programa PINFOR de reforestación, sobre la importancia de mantener en perfectas condiciones las rondas cortafuego para evitar los daños por incendios forestales en la época seca o verano.

## 3.4.2.1.4 Grupo Meta

Integrado por los beneficiarios de los programas PINFOR de reforestación tanto de la Cooperativa Nuevo México, San Nicolás, El Asíntal y la Asociación San Ildefonso El Tarral.

3.4.2.2 Elaboración y ejecución de plan de capacitación dirigido a la cooperativas designadas, en el establecimiento de plantaciones PINFOR, podas y raleos, control de incendios, control, prevención de plagas, enfermedades y establecimiento de plantaciones PINFOR

# 3.4.2.2.1 **Objetivos**

- Fortalecer el conocimiento de los socios en aspectos de proceso de reforestación, podas y raleos en las plantaciones, prevención y control de incendios forestales, plagas y enfermedades forestales
- Incentivar a los asociados en el mantenimiento de las plantaciones a reforestar
- Propiciar el uso y manejo sostenible de los recursos forestales.
- Concientizar a los asistentes sobre la importancia de la realización de las capacitaciones para propiciar el uso y manejo sostenible de los recursos forestales

# 3.4.2.2.2 Metodología

**Actividad 1. Elaboración de capacitaciones:** se realizó mediante información recabada y obtenida en la Universidad.

• Se recabó información, sobre los diferentes temas para capacitar. Se realizó el plan de capacitaciones, para ser distribuidas en los 10 meses de Ejercicio Profesional Supervisa.

**Actividad 2. Ejecución de las capacitaciones**: se realizó con la coordinación con los comités forestal, agrícola y junta directiva para la realización de cada una.

 Se capacitó, asesoró y supervisó, los procesos de la reforestación de la fase III PINFOR, en la comunidad de Nuevo México.

- Se capacito en el establecimiento de las plantaciones, podas, raleos, prevención y control de los incendios, plagas y enfermedades forestales, a las comunidades asignadas (Nuevo México, El Asíntal, El Tarral y San Nicolás).
  - a. Presentación de los temas generales a tratar.
  - b. Exposición oral de la temática.
  - c. Inducir a los asociados los procesos de manejo, prevención, control en plagas y enfermedades y incendios forestales en las plantaciones PINFOR de reforestación
- Se entregó un documento con la información proporcionada en las capacitaciones realizadas a los representantes de las diferentes comunidades. Como una guía para realizar las actividades y dar un buen manejo a sus plantaciones.

## **3.4.2.2.3** Resultados

- Se fortaleció a 12 asociados integrantes de las cuatro organizaciones asignadas, en conocimientos, sobre los aspectos de silvicultura para el manejo de las plantaciones, prevención y control de incendios, plagas y enfermedades, como también en el establecimiento de plantaciones forestales. Actuando como agentes multiplicadores de los conocimientos obtenidos, así proporcionar un manejo forestal adecuado a las plantaciones establecidas.
- Se concientizó a las personas beneficiarias del proyecto PINFOR de reforestación de las organizaciones, sobre la importancia de realizar las podas y raleos en las plantaciones. Por falta de mercado no lo realizan o les pagan muy poco, lo cual a provocado en algunos casos plagas y enfermedades, siendo el hongo Prospodium sp, que les a causado pequeñas perdidas en dos de las comunidades.

## 3.4.2.2.4 **Grupo Meta**

Integrado por los asociados de las cooperativas que estén inscritos en el proyecto de reforestación PINFOR del presente año y las ya establecidas de las comunidades Nuevo México, El Asíntal, Asociación San Ildefonso y San Nicolás.

## 3.4.3 Formulación de proyectos

## **3.4.3.1** Objetivos

- Propiciar el desarrollo de las comunidades Nuevo México, San Nicolás, El Asíntal y El Tarral a través de la formulación de proyectos productivos.
- Fortalecer los procesos de gestión para el ingreso de nuevos proyectos a programas PINFOR de Reforestación.

#### 3.4.3.2 Actividades

Actividad 1. Formulación de proyectos PINFOR: se realizo mediante la promoción de los programas PINFOR en comunidades del Municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla y Guanagazapa.

- Se formuló un proyecto de reforestación PINFOR fase IV, en la comunidad Nuevo México.
   Siendo la única comunidad interesada en la elaboración del proyecto.
- Se recabo la información, por medio de fases. Fase de gabinete recopilo información del área del proyecto. Fase de campo, se midieron los terrenos a reforestar de los diferentes asociados. Fase final, elaboración de mapas de capacidad de uso de la tierra, uso actual de la tierra, pendiente y profundidad del suelo de cada polígono realizado.
- Se formuló y entregó de un proyecto a la institución de INAB Escuintla, para beneficio de la Cooperativa Nuevo México del Municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla.

## Actividad 2. Ejecución de un proyecto de industrialización:

 Se apoyó a la comunidad en el proceso de ejecución del proyecto, industrialización de madera proveniente de los raleos a realizar en las plantaciones de la comunidad.

#### 3.4.3.3 Resultados

- Se formuló un proyecto PINFOR Fase IV de reforestación, en la comunidad Nuevo México, la única organización interesada en ingresar al programa de incentivos.
- Se acreditó el proyecto PINFOR Fase IV de reforestación de 15.77 ha. de la comunidad
   Nuevo México en INAB Escuintla región IX.

## 3.4.4 Asistencia técnica en asambleas de la Ut'z Che'

# 3.4.4.1 **Objetivo**

 Fortalecimiento del intercambio de experiencias en procesos de forestería comunitaria entre asociados de las diferentes organizaciones comunitarias de la asociación de forestería comunitaria de Guatemala Ut'z Che'

# 3.4.4.2 Metodología

Actividad 1. Asistencia técnica en asambleas: se realizó mediante la asistencia en cada asamblea convocada por la asociación de forestaría comunitaria U'tz Che'.

- Se establecieron reuniones y consultas de trabajo con equipo técnico de Ut'z Che' y BOSCOM-INAB, para la coordinación con las instituciones y las comunidades para asistir a las asambleas.
- Asistencia técnica por parte de equipo de trabajo de Ut'z Che' y BOSCOM-INAB en la ejecución de actividades.
- Asistencia a las asambleas y reuniones vinculadas a las áreas de servicio.
- Se realizó mesas de trabajo en cada asamblea, mediante grupos de comunitarios,
   brindado el apoyo necesario para su entendimiento y exposición del mismo.
- Elaboración y entrega de informes mensuales de trabajo dirigidos al proyecto BOSCOM,
   Ut'z Che' y Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### 3.4.4.3 Resultados

- Apoyo técnico en dos Asambleas de la asociación de forestaría comunitaria de Guatemala
   Ut'z Che', en los departamentos Chimaltenango y Huehuetenango.
- Se intercambio información con las comunidades, para la priorización de los proyectos productivos y así lograr los avances en el plan estratégico de la asociación Ut'z Che'.
- Apoyo técnico en la ejecución de los dos talleres de diagnostico de Tierras Comunales en la boca-costa y costa sur, forestaría comunitaria juvenil.
- Apoyo en la coordinación de integrantes de cuatro organizaciones asignada en la Escuela de Forestería Comunitaria Juvenil de Guatemala Ut'z Che' y Escuela de Administración y Contabilidad.

## 3.5 Bibliografía

- 1. INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). s.f. Manejo de semilleros y viveros forestales BANSEFOR INAB. Guatemala, INAB, Banco de Semillas Forestales. Desplegable.
- 2. INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, GT). 2001. Módulo: viveros forestales. Guatemala. 22 p. (Especialidad Silvicultura).
- 3. Lilly, S. 2001. Guía para trepadores de árboles. Trad. por Foreign Language Services. Houston, TX, US. 143 p. (Sociedad Internacional de Arboricultura).
- 4. NAA (National Arborist Association, US). 2000. Cómo derribar árboles en forma segura. US. 42 p. (Guía de Bolsillos de NAA).
- 5. PACO (Proyecto Agroforestal Comunitario, HN). s.f. Trabajando juntos ... con Agroforesti en viveros. Honduras, CIRE. 31 p.
- 6. Prensa Libre GT. 2008. Bosque. Prensa Libre, Guateíala. Guatemala, mayo 10:1-2. (Suplemento Medio Ambiente 8/16).
- 7. Puertas, EJ. 1992. Vivero y reforestación: sembrando futuro. Santafé de Bogotá, Colombia, El Colegio de Verde de Villa Leyva / GTZ / Corponariño. 31 p.

Vo.	Bo.		
		Ing. Rolando Aragón	

# **Anexos**

Anexo 8. Establecimiento del vivero forestal y oficina comunal



Anexo 9. Construcción de la oficina comunal de Nuevo México













Anexo 10. Programa de capacitación y asistencia técnica en temas forestales











Anexo 11. Capacitaciones....





Anexo 12. Monitoreos de las plantaciones





Anexo 13. Reforestación fase III



