



**UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO**

---

**División de Ciencias Sociales Económico  
Administrativas**

**APROVECHAMIENTO FORESTAL EN EL  
EJIDO X-HAZIL Y ANEXOS:  
ASPECTOS ORGANIZATIVOS,  
COMERCIALES Y FINANCIEROS**

**TESIS RECEPCIONAL**  
Para obtener el Grado de  
*Licenciada en Economía y Finanzas*

**PRESENTA**  
María Elena Cruz Cáceres

**DIRECTOR DE TESIS:**  
M. C. Rene Förster Hojer

Chetumal, Quintana Roo, abril de 2005



## UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobada como requisito parcial para obtener el grado de

### LICENCIADA EN ECONOMÍA Y FINANZAS

#### COMITÉ

DIRECTOR:

M. C. Rene Fôrster Hojer

ASESOR:

M. C. Luis Alfredo Castillo Polanco

ASESOR

M. C. Ever Marcelino Canul Góngora

Chetumal, Quintana Roo, abril de 2005

Ø49554

## **Dedicatoria**

A Dios por la vida y los árboles

A José Máximo (q. e. p. d) por su ejemplo. A Ambronsio (q. e. p. d) por los recuerdos de mi Madre. A mis dos Marías (q. e. p. d.) por su oración, fe y dedicación

A Elena y Eulogio por su tenacidad en la educación y la felicidad de su familia

A Aurelia, Guadalupe, Norma, Carmen, Rodolfo, Filiberto y Herminio porque siempre exista amor.

A mis sobrinos, augurios de un futuro exitoso

A mis amigos, gratitud y compañía en mi camino

A mis maestros por compartir su intelecto

## **Agradecimientos**

La elaboración de este trabajo, fue una grata experiencia por el trabajo de investigación en un lugar que guarda vínculos familiares; su terminación fue posible por el incentivo y el apoyo que me permitieron orientar las estrategias de investigación y conseguir los datos. Es por eso que mis más sinceros agradecimientos:

A las autoridades, administradores y jefes de los grupos de trabajo del ejido X-hazil y Anexos. Al personal que laboró hasta el 2004 en la casa ejidal, porque siempre conté con ellos para con cualquier duda.

Al Proyecto Forestal de la UQROO por la breve, pero muy significativa participación en el trabajo vinculado con comunidades forestales, así como por la beca de CONACYT/SISIERRA para tesis de licenciatura con enfoque forestal. Y también a la División de Ciencias Sociales Económico Administrativas por el apoyo a los tesis de la DCSEA con la beca PROAPTIIN.

A los Mtros. Ever Canul Góngora y Mtro. Alfredo Castillo Polanco por su tiempo y sugerencias siempre pertinentes.

Al Mtro. René Forster Hôjer por su paciencia y sus justos y generosos consejos para llevar a cabo este trabajo.

## Índice de contenido

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1 Acercamiento al problema de investigación .....	4
1.2 Problema de investigación .....	6
1.3 Objetivo general .....	9
1.4 Justificación.....	9
1.5 Metodología .....	11
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
2.1 Forestería comunitaria.....	14
2.2 La forestería comunitaria en la empresa comunal: Ejido X-hazil y Anexos.....	15
2.2.1 La viabilidad de las empresas comunales .....	16
2.2.1.1 La viabilidad cultural .....	17
2.2.1.2 La viabilidad socioeconómica .....	18
2.3 La discusión sobre la sustentabilidad de la forestería comunitaria .....	18
2.4 Una alternativa ante la globalización .....	20
2.4.1 Tecnología apropiada.....	22
2.4.2 Capacitación.....	22
2.4.3 Organización .....	24
<b>CAPÍTULO 3. VALORACIÓN DE LA SELVA Y LA FORESTERÍA COMUNITARIA EN LAS COMUNIDADES MAYAS DE QUINTANA ROO. 26</b>	<b>26</b>
3.1 El Cardenismo.....	27
3.2 La concesión a la MIQROO.....	29
3.3 El Fin de las concesiones.....	30
3.3.1 El Plan Piloto Forestal en Quintana Roo.....	32
3.3.2 Las Sociedades Civiles.....	35
3.4 La reforma al artículo 27.....	36
<b>CAPÍTULO 4. CARACTERIZACIÓN DEL EJIDOX-HAZIL Y ANEXOS .....</b>	<b>38</b>
4.1 Superficie .....	38
4.2 Condiciones ambientales.....	39
4.2.1 Clima .....	39
4.2.2 Suelo.....	39
4.3 Población.....	40
4.4 Infraestructura .....	41
4.5 Actividades Económicas .....	43
4.6 El aprovechamiento forestal maderable en el ejido X-hazil y Anexos .....	46
4.6.1 Mercado de la madera producida en el ejido X-hazil y Anexos.....	48
4.6.2 Cuellos de botella en la comercialización de productos forestales en el ejido X-hazil y Anexos.....	50
a) El análisis previo.....	50

b) El mecanismo de venta .....	50
4.6.3 El sello Verde, una alternativa para el ejido X-hazil y Anexos. ....	51
4.6.4 Contexto Estatal del comercio de madera. ....	52
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS: CAMBIOS ORGANIZATIVOS.....</b>	<b>56</b>
5.1 La organización en el aprovechamiento forestal antes de la formación de grupos de trabajo en 1996. ....	56
5.1.1 Antecedentes .....	56
5.1.2 La estructura organizacional del ejido X-hazil y Anexos antes de la formación de grupos de trabajo. ....	57
5.2 La organización en el aprovechamiento forestal después de la formación de grupos de trabajo. ....	59
5.2.1 Origen y naturaleza de los grupos de trabajo. ....	59
5.2.2 Los cambios de función.....	62
5.3 Consolidación y reorganización de los grupos de trabajo.....	64
5.3.1 Grupos de trabajo formados desde 1996 y 1997 (1er. Semestre).....	65
5.3.2 Grupos de trabajo formados desde 1997 (2do. Semestre).....	68
5.3.3 Grupos de trabajo formados por una división de grupos de trabajo reorganizados. ....	70
5.4 El nivel gerencial en los grupos de trabajo. ....	71
5.4.1 La estancia de los líderes en la administración del grupo. ....	72
5.4.2 El involucramiento de los jefes de grupo en los aspectos fiscales. ....	74
5.4.3 Gestión de mercados por parte de los JG para maderas poco comerciales. ....	75
5.5 Los fondos de ahorro dentro de los grupos de trabajo .....	76
5.5.1 Grupos de trabajo formados desde 1996 y 1997 (1er. Semestre).....	77
5.5.2 Grupos de trabajo formados desde 1997 (2do. Semestre).....	78
5.5.3 Grupos formados por una división de grupos reorganizados.....	79
5.5.4 Uso de los fondos de ahorro en los grupos de trabajo.....	79
5.6 El nivel de ingresos en los ejidatarios. ....	81
5.6.1 Desigualdad por los anticipos. ....	82
5.6.2 Desigualdad por el nivel de venta. ....	83
5.6.3 Desigualdad por ingresos en concepto de maquila. ....	84
<b>CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....</b>	<b>85</b>
6.1 Se registra un fortalecimiento de las habilidades gerenciales de los Jefes de Grupo.....	85
6.2 Se vislumbra una desigualdad entre grupos de trabajo. ....	86
6.3 Persiste la búsqueda de la transparencia en la administración. ....	88
6.4 Algunas alternativas y recomendaciones .....	90
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>98</b>

### Índice de figuras

Figura 1	Ubicación del ejido X-hazil y Anexos	11
Figura 2	El empresario en el crecimiento económico	24
Figura 3	Organigrama funcional del ejido X-hazil y Anexos antes de la formación de grupos de trabajo	59
Figura 4	Organigrama funcional del ejido X-hazil y anexos después de la formación de grupos de trabajo.	64
Figura 5	Comportamiento de los grupos formados desde 1996 y 1997 (1er. Semestre)	66
Figura 6	Comportamiento de los grupos de trabajo formados desde 1997 (2do. Semestre)	69
Figura 7	Comportamiento de los grupos surgidos de una división de los grupos formados en 1997 (2do. Semestre)	70

### Índice de cuadros

Cuadro 1	Superficie y clasificación del uso potencial del suelo en el ejido X.-hazil y Anexos	38
Cuadro 2	Volumen y porcentaje de madera aprovechada respecto al volumen autorizado, según tipo de especie.	47
Cuadro 3	Volumen y Valor de la producción estatal maderable, según especie y grupo de productos.	53
Cuadro 4	Tamaño de los grupos de trabajo formados en 1996 y 1997 (1er. Semestre)	67
Cuadro 5	Características de los representantes de cada grupo de trabajo.	73
Cuadro 6	Los fondos de ahorro en los grupos de trabajo, formados en 1996 y 1997 (1er. Semestre)	77
Cuadro 7	Los fondos de ahorro en los grupos de trabajo, formados en 1997 (2do. Semestre)	78
Cuadro 8	Uso de los fondos de ahorro en los grupos de trabajo.	80
Cuadro 9	Ingresos por 575.266 de caoba MR según monto de anticipo recibido.	82
Cuadro 10	Ingresos netos de la anualidad 2002 del grupo de trabajo número 3.	83

## CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Acercamiento al problema de investigación

Los Bosques de México son sumamente importantes por su significado biológico, sus funciones ecológicas y su valor social y económico para las poblaciones que habitan en ellos. México se destaca por tener una gran diversidad y extensión de bosques: tropicales lluviosos, tropicales caducifolios, tropicales de montaña y templados. La SEMARNAT (2002) en su compendio estadístico ambiental reporta la existencia de aproximadamente 141, 173, 177 hectáreas de bosques en México (26, 333, 366 ha de bosques tropicales; 30,311, 081 ha de bosques templados y fríos; 58, 236, 441 ha de vegetación de zonas áridas; 1, 110, 703 ha de vegetación hidrófila; 3, 035, 840 ha de vegetación alófila y 22, 145, 746 de áreas forestales perturbadas)<sup>1</sup>.

El 80% de estos bosques y selvas pertenecen a aproximadamente 8000 comunidades o ejidos, la mayoría indígena, que controlan entre 100 y 100,000 ha de extensión cada una. Estas áreas forestales albergan alrededor de 18 millones de personas que dependen de ellas para la producción de bienes de subsistencia y para la venta. Los bosques proveen leña para cocinar, madera para construcción de viviendas y muebles, plantas y frutos para uso alimenticio y medicinal, entre otros bienes. Estos productos del bosque permiten reducir los gastos monetarios de las familias de aquellas regiones, que se dedican mayormente a la agricultura de subsistencia. Así también de los bosques, las comunidades o ejidos obtienen recursos maderables y no maderables<sup>2</sup> que destinan al mercado y que representan para ellos fuentes de ingresos muy importantes<sup>3</sup>.

---

1 SEMARNAT: Compendio de estadísticas ambientales, Superficie forestal por ecosistema y tipo de vegetación. 1994 y 2000. <http://www.semarnat.gob.mx/wps/porta/>. 2002.

2 Dentro de estos bienes se encuentra una variedad de recursos: tierra de monte, chicle, vainilla, hongos, resinas, plantas medicinales orquídeas y diversos tipos de palmas, que no se encuentran contabilizados en su totalidad en las estadísticas nacionales, pero que generan como conjunto ingresos superiores a los de la producción maderable nacional. (Merino 1999)

3 SNOOK, Laura k.: Uso, Manejo y conservación forestal en México, Implicaciones de la tenencia comunitaria, fotocopia, sin fecha.



Pero no ha sido hasta hace relativamente poco tiempo que las comunidades campesinas cuentan con el control del conjunto de los recursos de sus bosques. A pesar de que la Reforma Agraria desde los años 30's reconoció y concedió a numerosas comunidades rurales derechos sobre la tierra, muchas de estas comunidades ubicadas en regiones forestales fueron privadas del uso de los recursos forestales.

Desde los años 40 hasta fin de la década de los 70 el gobierno otorgó concesiones de corta sobre grandes extensiones arboladas con potencial comercial a empresas privadas y más tarde a paraestatales. La política de concesiones tuvo costos sociales y ecológicos graves: privó a las comunidades campesinas de los ingresos que pudieron haber obtenido de la extracción de madera y obstaculizó la apropiación de las comunidades de los procesos de manejo, de los que en muchos casos eran sus más importantes recursos productivos<sup>4</sup>.

En los años 80's se dio terminada esta política de concesiones, diversas comunidades del país recuperaron el control pleno de los recursos de sus bosques. Algunas comunidades se organizaron en empresas forestales campesinas para extraer, vender e incluso transformar sus recursos maderables de manera directa<sup>5</sup>. En Quintana Roo desde 1953-1983, la concesión estuvo a cargo de la empresa MICRO y fue hasta 1983 con la puesta en marcha del Plan Piloto Forestal que los campesinos empezaron a participar en el manejo y aprovechamiento de los bosques.

Desde entonces la forestería comunitaria organizada en empresas forestales empezó a reconocerse como un componente para enfrentar el problema de la creciente pobreza de las regiones rurales. A diferencia de los enfoques de corte productivista, la forestería comunitaria se plantea como una "estrategia orientada hacia la gente", ya que alude a todas las actividades de manejo de recursos naturales renovables que tienen como propósito fundamental mejorar las condiciones sociales, económicas y emocionales de las comunidades rurales. Por otra parte la experiencia mundial de grandes concesiones

---

4 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya en Quintana Roo. Tesis de Doctorado en Antropología, UNAM; México DF; 1996.

5 Ibid.

forestales muestra que éstas tienden a rebasar la capacidad reguladora de los gobiernos, produciendo considerables deterioros ambientales y dejando en cambio escasos beneficios locales<sup>6</sup>.

Sin embargo la forestería comunitaria organizada a través de empresas forestales, no ha sido fácil, solamente un pequeño grupo de comunidades y ejidos han logrado consolidar sus proyectos forestales. Diversos autores como Leticia Merino, Hugo Galletti, Rene Förster, Natalia Armijo, entre otros; encuentran que los múltiples problema de las empresas forestales de Quintana Roo, al igual que en otros estados, son de índole organizativa. Es en la organización de la empresa forestal, donde se desatan los demás problemas sociales y económicos.

## **1.2 Problema de investigación**

A pesar de los beneficios que ofrecen los bosques y la apropiación de los procesos productivos, las empresas forestales comunitarias aún no se han consolidado y presentan en su mayoría una insuficiencia financiera. Esto se refleja en los ingresos limitados de los ejidatarios, sobre todo en las mujeres que aparte de ver acrecentar las necesidades de vida deben tolerar, en la mayoría de los casos, el alcoholismo de los ejidatarios. Los bajos ingresos económicos de la venta de madera llevan a combinar esta actividad con otras,<sup>7</sup> o también a la migración de ejidatarios a la ciudad.

Los bajos ingresos condicionan el nivel de las inversiones en ahorro de fondos comunes que pueden destinarse a una mayor generación de empleos dentro de la empresa forestal, a inversiones que ayuden a conservar las especies potenciales y a la selva en general, a renovar el equipo físico (que contribuiría a disminuir los costos elevados que el ejido tiene en la producción) y a resguardar un capital para financiar la producción del siguiente año.

---

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Estas actividades son: comercio, transporte, hortalizas, agro negocios u otras actividades agrícolas.

Estas limitaciones llevan a que la empresa forestal recurra a anticipos y préstamos<sup>8</sup> de sus compradores que terminan financiando la mayoría de los trabajos. El comprador por lo tanto se encuentra sujeto, al grado de seriedad que la empresa forestal asuma en los compromisos de compra-venta, si el compromiso no se asume se pone en juego la reputación de las empresas misma.

En los ejidos de Quintana Roo los problemas arriba mencionados reflejan el bajo nivel organizativo en las empresas forestales. Solo algunos ejidos, como Noh Bec, Petcacab, Caobas y Tres Garantías, reflejan voluntad organizativa para alcanzar sus objetivos; muestra de ello es el hecho que a través de una buena coordinación y organización de sus actividades, estos ejidos han cumplido con los criterios de buen manejo para obtener la certificación de sus operaciones forestales.

De acuerdo con Förster (2002) los principales problemas organizativos los encontramos en los puestos de responsabilidad de la directiva<sup>9</sup>:

- Los líderes que ocupan estos puestos no logran experiencias por la alta rotación que busca la participación de distintos ejidatarios en estos cargos. La breve estancia de los comisariados en la administración hace difícil que adquieran mayor nivel de gestión, responsabilidad y profesionalización. La rotación muchas veces se da por la desconfianza que los demás ejidatarios tienen en sus líderes en la administración de los recursos forestales y financieros.
- La mezcla de funciones del comisariado tanto empresariales como de representación política de la comunidad, impide la eficiencia en las funciones de gestión empresarial de la empresa forestal comunitaria.
- Los puestos de responsabilidad en los ejidos son seleccionados en la asamblea ejidal, esto limita el desarrollo de cuadros profesionales en las empresas, ya que la

---

8 De acuerdo con Alatorre (2000) estos anticipos y préstamos otorgan un poder de negociación para fijar las condiciones de venta, en términos de precio y volumen. ALATORRE, Frank Gerardo: La construcción de una cultura gerencial democrática en las empresas forestales comunitarias, Procuraduría Agraria, México, 2000.

9 FÖRSTER, Rene y ROBINSON Dawn, Un análisis de la capacidad gerencial de las operaciones forestales comunitarias, Reporte preliminar al International Institute of Tropical Forestry United States Forest Service, Universidad de Quintana Roo, México, Q. Roo, 2001.

estrategia de elección tiene más que ver con la política interna de los ejidos que con la capacidad técnica o empresarial de los líderes elegidos.

En palabras de Alatorre (2000) lo que esta en juego “en la rotatividad en los puestos de poder es una tensión entre la necesidad de profesionalización de la gerencia y el afán de evitar riesgos de *amafiamiento* de los directivos”.<sup>10</sup>

Este temor de amafiamiento, mengua la posibilidad de un mejorar nivel de comercialización. En los ejidos, el mercado para comercializar especies corrientes y preciosas, se limita a los compradores tradicionales, quienes normalmente se distinguen por financiar los trabajos de campo mediante anticipos y préstamos a los ejidatarios a cambio de fijar las condiciones de venta, en términos de precio y volumen<sup>11</sup>. Esta dependencia financiera por carecer de fondos propios, ha permanecido desde el inicio del aprovechamiento forestal en manos de ejidatarios, lo que figura como algo normal al proceso productivo.

En 1996, los ejidatarios de X-hazil y Anexos, esperaban incrementar sus ingresos y tener una mayor independencia en la comercialización a través de una organización en grupos de trabajo que evitara el amafiamiento de sus directivos, es decir una organización que permitiera transparencia en la administración de los recursos económicos obtenidos en la venta de madera. Al inicio de esta organización, el ejido se dividió en 7 grupos, actualmente este número ha aumentado a 16 grupos de trabajo.

El esquema organizativo en grupos de trabajo no reguló el tiempo de estancia de los JG's en los puestos de administración, por lo que abría la posibilidad que un periodo largo en los puestos de administración generara habilidades gerenciales en los JG's para ampliar el volumen de madera comercializada y tener más opciones de venta que no sea un solo comprador. Bajo esta posibilidad se encuentra la hipótesis de esta investigación:

---

<sup>10</sup> ALATORRE, Frank Gerardo:... Obr. Cit. p. 3

<sup>11</sup> Ibid

*El cambio organizativo a grupos de trabajo forestal en el ejido X-hazil y Anexos, aumentó la capacidad de comercialización de los recursos forestales debido a un aumento en la capacidad gerencial de los administradores. Por lo tanto han aumentado los ingresos económicos de los ejidatarios.*

La afirmación o negación de esta hipótesis, nos ayudará a responder ciertas preguntas pertinentes a la investigación: ¿Cómo funciona el nuevo esquema de organización?, ¿Qué funciones cambiaron de ejecutor?, ¿La formación de grupos de trabajo dio pauta para fomentar los fondos de ahorro por un aumento en los ingresos?, Si ahora los ejidatarios cuentan con fondos de ahorro ¿Ya no dependen de los anticipos de los compradores?, ¿Existe un mayor nivel gerencial en los administradores? y ¿Ha aumentado el volumen vendido de las especies corrientes tropicales?

### **1.3 Objetivo general**

Describir y analizar los cambios en la comercialización de los recursos forestales maderables a partir de la formación de grupos de trabajo forestal en el ejido X-hazil Sur.

### **1.4 Justificación**

Los productos maderables son una fuente importante de ingreso y de empleo. Desde los primeros aprovechamientos que estuvieron a cargo de compañías transnacionales, las especies aprovechadas consistían solamente de especies preciosas (Caoba, cedro y palo de tinte). Hasta la actualidad la producción forestal en los ejidos consiste principalmente en estas especies preciosas que por sus propiedades tecnológicas, gozan de un valor comercial en el mercado, mucho mayor, a comparación de las especies corrientes tropicales. Si se pudiera introducir las especies poco comerciales en la producción forestal de los ejidos, los ingresos económicos de los ejidatarios incrementarían. Para lograr que las empresas

forestales comunitarias (ejidos) tengan una producción diversificada e incrementen sus ingresos, deben de superar obstáculos que se presentan tanto en su organización en el aprovechamiento forestal, como el de los mercados de productos forestales<sup>12</sup>. Así también es importante ingresar a mercados verdes a escala internacional, para esto debe lograr la certificación por cumplir los principios y criterios de buen manejo establecidos por el Forest Stewardship Council (FSC)

En la presente investigación que se lleva a cabo en el ejido X-hazil Sur y Anexos<sup>13</sup>, se estudia la organización en grupos de trabajo forestal con el fin de constatar si ha sido un factor propicio en la introducción de especies poco comerciales (las especies corrientes tropicales); Manejando la hipótesis anterior, nuestro objeto de estudio se centra en los grupos de trabajo forestal desde su inicio, es decir desde 1996, año donde el ejido cambió el sistema de organización.

El producto de la investigación espera ser un elemento más para consulta de aquellas personas interesadas en los cambios y efectos que se ha venido generando por la formación de grupos de trabajo. Así también espera ser un apoyo a los ejidatarios que constantemente se enfrentan en la toma de decisiones para llevar a cabo una actividad tan compleja como lo es la forestería comunitaria.

Considerando el interés del lector por ubicar geográficamente el espacio estudiado, se presenta el siguiente mapa.

---

12 FÖRSTER, Rene y ROBINSON Dawn:... Obr. Cit. p. 4

13 El ejido X-hazil Sur pertenece al Estado de Quintana Roo y está situado a 25 Km de Felipe Carrillo Puerto.

Figura 1. Ubicación del ejido X-hazil Sur y Anexos.



El ejido X-hazil y Anexos se ubica dentro del municipio de Felipe Carrillo Puerto en el estado de Quintana Roo y está situado aproximadamente a 25 Km de la cabecera municipal de Felipe Carrillo Puerto. Este ejido colinda al norte con los ejidos Felipe Carrillo Puerto y Santa Isabel, al sur con el Rancho Nuevo y Rancho la Curva, al este con la Reserva de Sian'kan, y al oeste con el ejido X-conha, Kopchen y San Andrés.

### 1.5 Metodología

Para la elaboración de las unidades de esta tesis, se consultaron diferentes fuentes de información, pertinentes al tipo de investigación que se necesitaba. Una investigación documental bibliográfica de libros, tesis y artículos para el capítulo 1, 2 y 3. En el capítulo 2 se expone el análisis de la viabilidad económica, social y cultural de la forestería comunitaria. El contenido del capítulo 3, es un bosquejo de los periodos en que ha pasado la forestería comunitaria en Quintana Roo, es decir la historia de los aprovechamientos

forestales y los hechos que llevaron a las comunidades y ejidos a constituirse en empresas forestales comunitarias, en donde actualmente son ellos los dueños de los procesos productivos.

El capítulo 1 se elaboró mediante una revisión de documentos escritos y expedientes con el fin de registrar y comprender la evolución de la forestería comunitaria dentro del contexto nacional y del estado. La integración de los datos obtenidos en esta investigación documental histórica, me llevó finalmente a definir el problema de investigación que se plantea en el capítulo 1.

El capítulo 4 que se refiere a los aspectos principales del ejido estudiado, se elaboró también con una indagación documental, junto con una investigación de campo para contextualizar al ejido X-hazil y Anexos dentro del proceso histórico de la forestería comunitaria y dentro del contexto actual del Estado.

Finalmente el estudio empírico del capítulo 5, fue una investigación de campo al ejido X-hazil y Anexos, mediante entrevistas con informantes claves y con la aplicación de encuestas formales a los representantes (JG = Jefe de grupo) de cada grupo de trabajo; para conocer y comprender, los cambios ocurridos después de la organización del ejido en grupos de trabajo y el motivo de este cambio organizativo.

La información obtenida en la investigación de campo indicó que en el primer año y medio (a partir de 1996) el ejido X-hazil y Anexos se dividió inicialmente en ocho grupos de trabajo, que posteriormente se reorganizaron dando lugar a otros grupos.

La reorganización y reajuste en los grupos de trabajo dio lugar a una clasificación de acuerdo al año de formación, con el fin de facilitar el análisis de las características de cada grupo y de cada administrador:

- Grupos formados desde 1996 y 1997 (1er semestre)
- Grupos formados desde 1997 (2do semestre)



- Grupos surgidos de una división de los grupos formados en 1997 (2do semestre)

Dentro de esta clasificación general se ha optado por un segundo nivel que es el tamaño, es decir el número de ejidatarios que integran al grupo. Estos tamaños son:

- Grupos pequeños: son de 5 hasta 24 miembros.
- Grupos medianos: de 25 hasta 49 miembros.
- Grupos grandes: de 50 hasta 100 integrantes.

El análisis de las características se desarrolló considerando la decisión que lleva a la creación de un nuevo grupo de trabajo o a la rotación de JG's en el puesto de administración. Las decisiones se fundamentan en dos principios: la transparencia de la administración de los recursos financieros y la filosofía del JG. Cuando una porción de integrantes de un grupo se encuentra inconforme en estos dos principios, se separan del grupo para tener a un nuevo administrador, y cuando los integrantes de un grupo también se encuentran inconformes, el siguiente paso es cambiar al JG sin tener que crear un nuevo grupo. Esto quiere decir que el análisis en la rotación de los JG gira alrededor de las decisiones de un grupo y de las de una porción de ejidatarios, considerando el manejo de los recursos financieros y forestales que un líder *X* realice en un grupo de trabajo *Y*.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se lleva a cabo un ejercicio teórico con el fin de contextualizar al ejido X-hazil Sur y Anexos, en los conceptos que se amerita. Inicialmente se adapta el concepto de forestería comunitaria a la situación que prevalece en el ejido, posteriormente se citan algunos autores que describen la viabilidad ecológica y económica de las empresas sociales dedicadas al aprovechamiento común de los recursos forestales. Finalmente se habla de la importancia de las Unidades de producción Autogestivas para el desarrollo de las empresas comunes y su entorno.

### 2.1 Forestería comunitaria.

La FAO (1990) define a la forestería comunitaria como “cualquier situación que involucra de manera estrecha a la población local en una actividad forestal. Abarca una gama de situaciones que van desde pequeñas parcelas boscosas en zonas de escasez de leña, y otros productos forestales para suplir necesidades locales, pasando por la producción de árboles al nivel de fincas para obtener productos comercializables, y la elaboración de productos forestales en el ámbito familiar, artesanal o de pequeña industria a fin de obtener ingresos, hasta las actividades de las comunidades”<sup>14</sup>.

Por otra parte Amaral<sup>15</sup> señala que “es difícil definir a la forestería comunitaria, pues hay una gran variedad de situaciones diferentes a cada una de las cuales podría corresponder otra definición”. Por eso mismo, señala Camino, “es mejor hacer definiciones a partir de los resultados de la acción. Todas ellas son perfectamente válidas en la medida que envuelven

---

14 Cit. por NEGREROS Patricia y MERINO Leticia: Manejo Forestal comunitario y la conservación de los bosques tropicales: el caso de la Zona Maya de Quintana Roo, <http://www.UNAM.mx/rer/NEGRERO-MERINO.html>

15 Amaral, P. 2000. Sostenibilidad de proyectos de manejo forestal con participación comunitaria en la Amazonía Brasileña. Proyecto de Tesis. Maestría de Manejo y Conservación de Bosques y Biodiversidad. Cit. por CAMINO, Ronnie de: Algunas consideraciones sobre el manejo forestal comunitario y su situación en América Latina, Ponencia presentada con motivo del taller Manejo Forestal Comunitario y Certificación en América Latina - estado de experiencias actuales y perspectivas futuras- organizado por WWF/GTZ/Mín Holandés de Agricultura; Bolivia. Enero 2001.

directa o indirectamente poblaciones campesinas o indígenas, e incluso poblaciones de aldeas o barrios de pequeñas ciudades, pero cercanas al bosque y que están involucradas en actividades forestales con diferentes propósitos”.

Puede encontrarse comunidades encaminadas a suministrar servicios (como el ecoturismo), o comunidades que se dedican a producir una amplia variedad de productos maderables y no maderables para su consumo o venta; pero siempre buscan incrementar el bienestar socioeconómico de su región, mejorando y conservando la ecología<sup>16</sup>.

## **2.2 La forestería comunitaria en la empresa comunal: Ejido X-hazil y Anexos**

En el presente estudio, la investigación se centra en el ejido X-hazil y Anexos, con producción forestal maderable y no maderable,<sup>17</sup> destinado tanto al consumo familiar como al mercado. Por la importancia de la producción maderable destinada al mercado en los ingresos de los ejidatarios y sus familias; y el papel trascendental de la organización para gestionar y visualizar caminos propios tanto en la comercialización de productos como de financiamiento en los trabajos, la investigación va dirigida delimitadamente en la producción maderable, sin por eso quitarle importancia a la producción forestal realizada para la subsistencia familiar.

El ejido X-hazil y Anexos, como todos los ejidos mexicanos, constituye la figura de una empresa comunal, pues se concibe dentro de la Ley Agraria, como núcleo de población ejidal que cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio y son propietarios de las tierras que les han sido dotadas. Como tal, los ejidos operan de acuerdo con su reglamento interno que contiene entre otras disposiciones, las bases generales de organización económica y social para el aprovechamiento de las tierras y recursos forestales de uso común. Para su dirección los ejidos tienen tres órganos que la rigen, la asamblea ejidal (que

---

<sup>16</sup> CAMINO, Ronnie de:... obr. cit. p. 10

<sup>17</sup> Como producciones no maderables importantes, en el ejido se encuentran, la cosecha del huano y la comercialización de la resina del chicozapote.

es el órgano supremo y está compuesta por todos los ejidatarios), el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia<sup>18</sup>.

Como empresa comunal, el ejido tiene como activos comunes, la selva y la propia empresa que se desdobra en distintas etapas (producción, industrialización, elaboración de productos terminados).

Por su propósito social, la empresa comunal se identifican con las empresas sociales, que se orientan a satisfacer la necesidad de ocupación productiva e ingreso, con la articulación de tres lógicas que se encuentran en permanente tensión: reproducción familiar, cohesión comunitaria, y el mantenimiento y desarrollo de las propias empresas. No responden necesariamente a la necesidad de maximizar sus ganancias, como sucede con las empresas privadas.<sup>19</sup> La lógica de estas empresas nos habla de una agricultura campesina, entendida esta *como una producción mercantil donde la unidad de producción campesina (la familia) le da importancia no solo a la satisfacción de las necesidades alimenticias del núcleo familiar, sino además a la generación de artículos para el mercado, así sea de una mínima parte de su producción*<sup>20</sup>.

La realidad social de estas empresas comunes, está lejos de la propiedad atomizada e individual de las teorías del mercado, basadas en una concepción del *homo economicus*, el hombre racional que juzga los costos y beneficios individuales antes de tomar cualquier acción.

### 2.2.1 La viabilidad de las empresas comunales

---

18 LEY AGRARIA, VII ed., Ediciones Delma, México, 1999.

19 ALATORRE, Frank Gerardo: Obr. Cit. p. 3, cap. 1

20 BACA DEL MORAL, Julio: Las Coordinaciones de redes sociales ante el ajuste estructural; Universidad Autónoma de Chapingo, Dirección de centros regionales; México, (S/F)

### 2.2.1.1 La viabilidad cultural

Alatorre (2000) señala (citando a otros expertos de la materia) que la viabilidad cultural de las empresas comunales depende de la forma en que se equilibran las tres lógicas (reproducción familiar, cohesión comunitaria, y el mantenimiento y desarrollo de las propias empresas) dentro de la estructura de relaciones comunitarias y de relaciones asociativas<sup>21</sup>.

Al interior de una comunidad local, en la lucha por la apropiación del espacio, en la convivencia dentro de la comunidad, en las actividades económicas, sociales, culturales y religiosas, las unidades familiares establecen relaciones intergrupos domésticos que dan como resultado una estructura de relaciones comunitarias. Mientras que en la lucha por colocar sus excedentes y productos en el mercado, los agricultores determinan una estructura de mediación para vincular cada unidad de producción con el sistema económico global, es decir una estructura de relaciones asociativas.

Dentro de estas estructuras se constituye un sistema de relaciones sociales tendencialmente autónomas que vincula los grupos domésticos entre ellos, norman los lazos con la sociedad englobante y organiza las relaciones con los agro ecosistemas. (Del Moral, sin fecha) Es decir es un sistema comunitario que rige las relaciones entre las personas y entres éstas y sus recursos naturales<sup>22</sup>.

Según los autores<sup>23</sup> estas estructuras sociales se desarrollan sobre una base cultural caracterizada por la prevalecencia de una estrategia diversificada de reproducción familiar y comunitaria. Para prosperar, necesitan conciliarse las exigencias del trabajo forestal con las de la agricultura milpera, la cría de animales y la migración.

---

21 ALATORRE, Frank Gerardo: Obr. Cit. p. 3, cap. 1

22 ALATORRE, Frank Gerardo: Obr. Cit. p. 3, cap. 1

23 Alatorre (2000)cita de Comunidad y Desarrollo de Ferdinand Tönnies a los autores del prólogo de este libro: Salvador Giner y Luis Flaque.

### 2.2.1.2 La viabilidad socioeconómica

La viabilidad social y económica de las empresas forestales comunitarias se encuentra fuertemente vinculada con el soporte de los recursos con que cuenta el ejido. En la medida en que el bosque sea capaz de satisfacer, de manera significativa, las necesidades de una comunidad en términos de empleo e ingresos, además de proveerla de leña y otros satisfactores, existirán más posibilidades de que se establezcan los acuerdos comunitarios indispensables para la protección del recurso y la organización de las empresas. La calidad y el valor del recurso forestal necesitan ser superiores a una cierta "masa crítica, en términos de generación de ingresos y fuentes de empleos, para que un núcleo agrario se preocupe por mantener sus áreas arboladas. Por debajo de esa masa crítica, tiende a generarse una dinámica en la cual individuos o grupos de la propia comunidad, o de comunidades adyacentes, intentarían usufructuar los terrenos comunitarios para la agricultura o la cría de animales. Esta sería la verdadera *tragedia de los ámbitos comunales*.<sup>24</sup>

### 2.3 La discusión sobre la sustentabilidad de la forestería comunitaria

Tal como señala Amaral, existen diferentes situaciones en la forestería comunitaria. Una de ellas es el régimen en la cual las comunidades se organizan para la producción, ya que pueden involucrarse comunidades, asociaciones de comunidades locales, asociaciones de productores, comunidades indígenas, asociaciones de comunidades indígenas, proyectos municipales, alianzas de comunidades con empresas, concesiones forestales comunitarias, ejidos, etc.

Cuando la forestería comunitaria se desarrolla en propiedad común, como sucede en México<sup>25</sup> con los ejidos forestales<sup>26</sup>, generalmente se asocia el deterioro ambiental con este

---

24 ALATORRE, Frank Gerardo: Obr. Cit. p. 3, cap. 1

25 En pocos países las tres cuartas partes de la superficie arbolada y un porcentaje significativo de la producción forestal industrial, se encuentran en manos de comunidades campesinas e indígenas. A nivel latinoamericano y mundial, 80% de los bosques maderables son propiedad de los Estados (Alatorre, 2000 p.136, citando cifras de la FAO).

tipo de propiedad. Garret Hardin con su teoría de la “tragedia de los comunes” identifica a los sistemas de propiedad comunitaria con las situaciones de “acceso abierto”, en las que no existen restricciones ni controles sobre el acceso a los recursos naturales, y (...) en donde se percibe a los individuos como si estuvieran atrapados en una situación estática, incapaces de cambiar las reglas que los afecta. Según la teoría de Hardin, en condiciones donde no reine la propiedad individual ni una fuerte regulación estatal, la racionalidad individual siempre lleva la colectividad a un uso devastador de los recursos comunes.

Los autores que debaten la teoría de la “la tragedia de los comunes”, argumentan que Hardin confundió una situación donde no hay dueño con una situación bien distinta, el “régimen de los comunes”, donde la propiedad es compartida por un grupo definido que tiene reglas internas y que efectúa un buen uso de los recursos, excluyendo o limitando el acceso a las personas ajenas a la comunidad y regulando su uso por parte de los miembros de la comunidad.

Al cuestionar la teoría de Harding se ha mostrado la capacidad de los grupos de autorregular el uso de los bienes que poseen en común.<sup>27</sup> De acuerdo a las investigaciones<sup>28</sup> se ha observado que cuando los distintos sectores que componen una comunidad tienen el interés del mantenimiento y mejoramiento de sus comunes, el adecuado manejo de los bosques puede prosperar.

Eline Ostrom (1991)<sup>29</sup> señala que desde tiempos inmemoriales las comunidades han mantenido sus comunes en perfecto estado, debido en gran parte por los valores culturales y los acuerdos institucionales al interior de los grupos. Reconoce que “cuando los individuos

---

26 El ejido X-hazil y Anexos se encuentra entre los 8,000 ejidos y comunidades que son dueños de casi 80% de la superficie forestal de México.

27 Otros investigadores han llegado a la conclusión de que, en algunos lugares, como en amplias zonas de África habitadas por nómadas, han sido precisamente las privatizaciones y los cercados, los que han destruido el antiguo equilibrio, aumentado la presión sobre el suelo, y acarreado la tragedia ecológica, la muerte, y el hambre.

28 Daniel cita a Feeny et al. 1990; Berkes et al. 1989; Mckay 1992; Veblen 1978)

29 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. I

tienen la autonomía para elaborar sus propias instituciones<sup>30</sup>, pueden afectar las normas a las que obedecen y los beneficios que pueden obtener”

Los defensores de manejo comunitario, subrayan que la verdadera tragedia es la destrucción de estos sistemas sociales de manejo debido a la intrusión del estado y el mercado, o tal vez por la concentración interna del control sobre el recurso sin una privatización formal.

## **2.4 Una alternativa ante la globalización**

En el análisis de la cultura gerencial de las empresas comunes enfocadas a la producción forestal, Alatorre, afirma que en México el grado de avance de las comunidades y ejidos en cuanto al manejo de sus recursos forestales es sumamente dispar<sup>31</sup>. Son muy pocas las comunidades que han tenido éxito en el manejo de sus bosques, las que lo han logrado han podido establecer un “régimen de los comunes”, o sea sistemas internos legítimos que controlan las acciones depredadoras de sus miembros mediante reglas internas, excluyendo o limitando el acceso a las personas ajenas a la comunidad y regulando su uso por parte de los miembros de la comunidad.

La vigente política neoliberal parece no percibir la capacidad de los campesinos para manejar sus recursos en común, no trata de fomentar un manejo conservacionista por parte del sector social. Desde la época Cardenista, la Reforma Agraria ha sido un proceso histórico dinámico que ha transitado por distintas etapas, cada una con propósitos diferenciados. Del asunto exclusivo de reparto de tierra ha pasado al incremento y modernización técnica de la producción, a la organización de los productores, al surgimiento de sistemas de crédito de comercialización y hoy a la relación entre tierra y trabajo con propósitos de desarrollo.

---

30 Las instituciones no se pueden, ver, tocar o aún medir, son construcciones de la mente humana.

31 ALATORRE, Frank Gerardo: Obr. Cit. p. 3, cap. 1



En 1992 con miras a la modernización y al desarrollo, Carlos Salinas reformó el artículo 27 constitucional que en el periodo de Luis Echeverría (1970-1976) daba facultades al Estado para organizar la producción colectiva en los ejidos y comunidades<sup>32</sup>. Actualmente, los ejidos tienen libertad, autonomía y facultad jurídica para organizarse económica y socialmente, así como asociarse o transmitir el dominio de las tierras de uso común a sociedades mercantiles o civiles, siempre y cuando manifieste utilidad a los núcleos de población ejidal.

Con estas reformas al artículo 27 constitucional, el gobierno salinista privilegió al sector privado, al abrir nuevas posibilidades para que los dueños del capital formen asociaciones con ejidos y comunidades, y de esta manera ejercer un dominio económico sobre áreas de uso común. Ante el retiro del Estado, los ejidos o las empresas comunales deben ser *autogestivas*. Para lograrlo, es necesario viabilizarse técnica y económicamente, a través de una mayor eficiencia productiva, gerencial y organizativa.

Para alcanzar una viabilidad en las empresas comunales, se propone el fortalecimiento de la participación y autogestión dentro de las empresas, a través de las Unidades Productivas Autogestivas (UPA). Para que una UPA llegue a ser sujeto protagónico necesita redefinir sus necesidades, sin seguir modelos impuestos; imaginar los satisfactores apropiados a esas necesidades; diagnosticar los recursos, obstáculos y facilitadores; diseñar los modelos de acción social que les permita construir los facilitadores, ejecutar la organización en base en tiempos, acciones y recursos considerando el proyecto concreto; distribuirse las cargas y beneficios de manera equitativa y justa, y perfilar elementos de un modelo de sociedad acorde con sus intereses. Esto supone tres capacidades colectivas básicas:

- Construir consensos en una dialéctica que resuelve los intereses individuales y colectivos sin perder la dimensión estratégica del proceso de transformación.
- Recuperar, producir, aplicar y acumular conocimientos.

---

32 ROBLES BERLANGA, Hector Manuel: La Reforma Agraria en México y los efectos de la reforma constitucional en Boletín del Archivo General Agrario 03; CIESAS - RAN; México, 1998, p. 21.

- Responsabilidad para asumir tareas y atribuciones conforme a los acuerdos, empleando creativa y críticamente recursos y capacidades en una espiral de superación y plenitud.

En el mismo enfoque Lacki y Gaitan,<sup>33</sup> visualizan al modelo endógeno autogestionario, como opción de autodesarrollo en las comunidades productivas ante la retracción del Estado. Se trata de un modelo que pone énfasis en la identificación de las potencialidades y oportunidades productivas existentes en las comunidades; en la solución de los problemas a partir de los recursos propios de los agricultores. El ofrecimiento de tecnologías apropiadas (compatibles con los recursos que los agricultores realmente poseen) y su adecuada capacitación son los principales instrumentos para lograr el desarrollo con equidad (no tanto el paternalismo, ni el crédito, no los subsidios, ni las tecnologías de punta, ni las maquinarias sofisticadas).

Para poner en marcha el modelo endógeno autogestionario, se requiere básicamente de tres componentes: tecnología apropiada, capacitación y organización de los agricultores.

#### **2.4.1 Tecnología apropiada.**

Que puedan ser adoptadas, aun cuando los agricultores se desempeñen en adversas condiciones físico-productivas y aun cuando no tengan acceso al crédito y a los insumos de alto rendimiento.

#### **2.4.2 Capacitación.**

Para que sepan utilizar racionalmente los recursos que realmente poseen, aplicar en forma correcta las tecnologías apropiadas y protagonizar la solución de sus propios problemas con menor dependencia de factores externos<sup>34</sup>.

---

33 GAITAN ARCINIEGAS, Jorge y LACKI Polan: La modernización de la agricultura: Los pequeños también pueden, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Santiago, Chile, 1993, [www.agrohispana.com/escuela/verdoc.asp?](http://www.agrohispana.com/escuela/verdoc.asp?)

34 Ibid

La capacitación implica la apropiación de conocimientos que se traduciría en capacidades empresariales. Los teóricos que aceptan la importancia de las capacidades empresariales, suponen que en adición a la tierra, el capital y el trabajo, es razonable considerar al empresariado como un cuarto factor de la producción. Un factor que el gobierno debe promover estimulando la construcción de instalaciones para la capacitación de empresarios y por la desregulación, que son políticas que tienden a desatar los instintos empresariales (Lindbeck Assar, 1991)<sup>35</sup>.

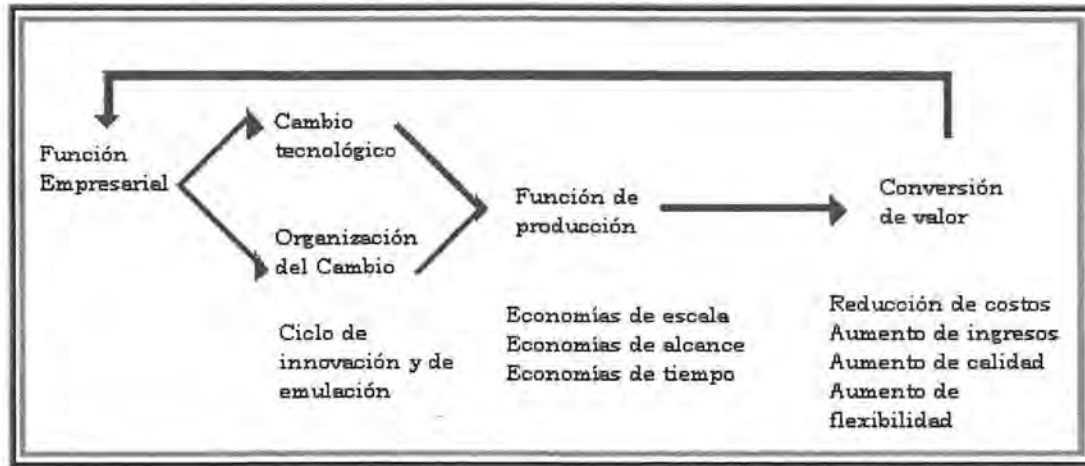
Kruger (1991), señala que considerar al empresariado es tan importante como considerar al capital humano (la suma de todo conocimiento humano de un país obtenidos por medio de la educación formal). La experiencia empresarial o el capital humano se gana con el trabajo (tal vez como una función de la educación previa y de la capacitación) entonces la oferta de empresarios crece con el desarrollo (tanto porque más personas se convierten en empresarios, y por que aquellos involucrados en la actividad empresarial ganan experiencia).

Si cada actividad tiene un empresario, cuya función es organizar a los factores de la producción, decidiendo qué producir, cómo hacerlo y aceptando el riesgo, entonces el análisis es más directo. En tanto que cada empresario este asociado con cada actividad, el modelo de crecimiento no será afectado. De esta forma puede considerarse la función empresarial como “la creación de valor agregado, valor excedente, que reduce los costos, mejora la calidad, y brinda flexibilidad a la producción”. Este concepto de conversión de valor incorpora las cuatro funciones empresariales mencionadas e incorpora tres determinantes: economías escala, economías de alcance, y economías de tiempo.

---

35 RUIZ DURÁN, Clemente: Macroeconomía global: fundamentos institucionales y organización industrial. UNAM, México, 1999.

Figura 2. El empresario en el crecimiento económico<sup>36</sup>



Esta visión (que revaloriza el papel de los empresarios y coadyuva a un entendimiento de su lógica de operación, sus motivaciones y su visión del futuro) es una hipótesis adicional en las teorías del crecimiento ya que identifica a las capacidades empresariales como un elemento central en el desarrollo del capitalismo moderno y que por lo mismo el introducir una comprensión de la forma como interactúa en el proceso de crecimiento es esencial para entender la lógica del crecimiento de largo plazo. (Ruiz, 1999)

A partir de esta determinación es importante la organización que asuman los empresarios – puesto que esto va a dar por consecuencias un esquema interempresarial que definirá los niveles de empleo y productividad con las demás empresas de un sector económico y con el exterior.

### 2.4.3 Organización

Para que puedan mejorar la comercialización (de insumos y de productos); facilitar y viabilizar la solución en común de aquellos problemas que no puedan solucionar en forma individual; obtener economías de escala para adquirir equipos y hacer inversiones; y lograr la fuerza política, ya no con la visión obsoleta de reivindicar que el estado haga lo que no

<sup>36</sup> Ibid

puede con recursos que no tiene (crédito abundante, subsidios, proteccionismos, grandes obras de infraestructura, etc.) pero si para exigir, como mínimo, que el estado reoriente y vuelva más eficiente sus servicios indelegables (escuelas básicas rurales, organismos de investigación y servicios de extensión rural), de modo que éstos verdaderamente cumplan con su deber de proporcionarles los conocimientos que ellos necesitan para volverse menos dependientes de aquellos otros recursos y servicios que el estado no puede ofrecerles.

Para que las comunidades lleven a la práctica este modelo, se requiere que el estado genere y difunda innovaciones tecnológicas, gerenciales y organizativas.

Para la difusión de tecnologías y la capacitación de los agricultores, se requiere de un servicio de extensión rural ágil, desburocratizado y descentralizado, dotando de agentes de cambio bien pagados y apoyados con los recursos mínimos necesarios para que permanezcan en las comunidades (vehículo, combustible material demostrativo, etc.) Los extensionistas deberían tener una formación práctica y pragmática (en aspectos tecnológicos, gerenciales y metodológicos) que les permita intervenir en la problemática comunitaria y aplicar con éxito soluciones compatibles con los recursos allí existentes; es decir se requiere disponer de excelentes extensionistas que tengan real capacidad de viabilizar, técnica y económicamente a los agricultores, dentro de sus generalmente adversas circunstancias productivas y financieras. Lo anterior requiere, como mínimo, que los agentes de extensión tengan conocimientos y habilidades prácticas para capacitar a los agricultores en forma muy objetiva (para que ellos mismos solucionen sus problemas productivos, gerenciales y comerciales a partir de sus propios recursos y de sus propios esfuerzos).

### **CAPÍTULO 3. VALORACIÓN DE LA SELVA Y LA FORESTERÍA COMUNITARIA EN LAS COMUNIDADES MAYAS DE QUINTANA ROO.**

Considerando la definición de la FAO (1990) que define a la forestería comunitaria como “cualquier situación que involucra de manera estrecha a la población local en una actividad forestal con diferente propósito, (...) para suplir necesidades locales (...) u obtener ingresos, hasta las actividades de las comunidades<sup>37</sup>”, la forestería comunitaria ha estado por mucho tiempo en las actividades de las comunidades mayas del estado de Quintana Roo.

Las comunidades mayas precolombinas involucraban sus actividades con la selva<sup>38</sup>, pero este involucramiento estaba más ligado a la cosmovisión maya y a la supervivencia misma de esta cultura. El contacto con el mundo occidental, ha llevado a los habitantes de las comunidades mayas, a valorar a la selva por usos diferentes. Con el despojo de tierras<sup>39</sup>, la aparición de las haciendas y el sojuzgamiento por parte de los españoles durante la Conquista, los macehuales permitieron a los ingleses, el aprovechamiento de los recursos forestales de la selva ubicada en la frontera con Belice, a cambio de parques y armas para sostener la Guerra de Castas, iniciada en junio de 1847 por las injusticias sociales.

Otro de los factores que llevaron a los mayas a descubrir un nuevo valor a la selva, fue el gusto de los norteamericanos por mascar goma, este gusto creó demanda sobre el latex del chicozapote que se encontraba especialmente en la selva maya. En 1917 la casa Martín y

---

37 Cit. por NEGREROS Patricia y MERINO Leticia: Manejo Forestal comunitario... Obr. cit. p. 10, Cap.2

38 Nelson Reed, indica que para el Macehual de Yucatán, la silente selva no estaba vacía; la poblaban espíritus, poseedores y protectores del yermo. Antes de desbrozar su maizal, el macehual los convocaba y les pedía permiso para servirse de su propiedad; después de declarar cuánta tierra necesitaba y ofrecer el pago en forma de un atole especialmente preparado. REED, Nelson: La guerra de castas de Yucatán, 10ª ed., Ediciones Era, México D. F., 1998.

39 Antes de la llegada de los españoles, los macehuales de Yucatán poseían la tierra en común y había muchas cosas que se hacían en común, como edificar una casa, desbrozar un campo o unirse a una caza colectiva. Para tales actividades los comuneros aprovechaban los recursos de la selva. Cuando el dzul blanco llegó a Yucatán y pacificó la región, había obligado a los lugareños desperdigados a reunirse en poblados, y a los habitantes de ellos se les había dado títulos para porciones de tierra. Apareció por lo tanto la propiedad privada contraponiéndose a la propiedad en común y los macehuales empezaron a servir a los españoles. Durante la Independencia, los Yucatecos convocaron a los macehuales, con falsas promesas de restituir las tierras, a combatir contra los mexicanos.

Martínez se instaló e instituyó puntos de recolección del latex en la zona que comprendía Chan Santa Cruz. Para producir dicha goma, los mayas aprendieron el procedimiento para recolectar el latex y se organizaron en campamentos. A partir de este año la extracción de la resina de chicozapote pasó a realizarse a gran escala y Quintana Roo se convirtió en uno de los principales productores de goma de chicozapote en el mundo. Empero la totalidad de la producción forestal se destinaba completamente al mercado internacional, por lo que la crisis económica mundial de 1929 afectó dramáticamente la economía del territorio. La demanda tanto de madera como de chicle disminuyó en proporciones alarmantes, impactando en el desinterés de los mayas para seguir produciendo en gran medida el latex<sup>40</sup>.

### **3.1 El Cardenismo.**

A partir de 1934, al inicio del periodo de Lázaro Cárdenas y con la Reforma Agraria, se reconoció y concedió a numerosas comunidades rurales derechos sobre la tierra, pero a pesar que muchas comunidades estaban ubicadas en regiones forestales, fueron privadas del uso de los recursos forestales. En este periodo se buscaba avanzar en el proceso de nacionalización de las actividades económicas estratégicas y crear una estructura federal centralizada con el poder suficiente para enfrentar cacicazgos regionales. Para ello se creó en el gabinete el Departamento Forestal y de Caza, en el que existía una dirección de bosques ejidales<sup>41</sup>.

Durante el cardenismo las políticas estaban dirigidas a dar el control de los recursos y de los procesos productivos forestales a los trabajadores del campo. En Quintana Roo la tierra fue entregada con criterios forestales. A cada ejidatario le correspondieron 420 ha, que se estimaba la superficie necesaria para que una familia pudiera vivir de la extracción del chicle. Cada ejido tenía la obligación de conservar los bosques y manejarlos racionalmente,

---

40 REED, Nelson: obr. cit. p.21

41 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. 1.

esto tuvo como efecto la conservación de los recursos naturales por parte de la población local.<sup>42</sup>

Con la conformación de estos ejidos forestales se constituyeron las cooperativas chicleras y madereras con el fin de aumentar la producción. Ellas recibieron los créditos y apoyos políticos necesarios para permitir a los trabajadores refaccionarse independientemente de las tiendas de raya<sup>43</sup>, acopiar y comercializar su producción de manera colectiva y directamente con los compradores americanos<sup>44</sup>.

A fines de la década de los treinta había 76 cooperativas: 48 se dedicaban al chicle, dos a la explotación de la madera, y las restantes a otras actividades.

En 1940 se constituyó la federación de cooperativas Chicleras de Quintana Roo, en la que participaban 43 de las 48 cooperativas dedicadas a la producción del chicle. Por medio de la Federación los ejidatarios tuvieron acceso a asesoría técnica y asistencia médica, por primera vez en la historia de los aprovechamientos forestales de la región.

La producción del chicle en Quintana Roo para fines de los treinta, había sido completamente socializada. Sin embargo la experiencia de socialización de la producción no logró extenderse a la producción maderera. En ese tiempo los campesinos no llegaron a apropiarse ni de los recursos forestales, ni de los procesos productivos, cuya complejidad organizativa y exigencias de capital son muy superiores a los que requiere la producción del chicle. Las dos cooperativas dedicadas a la explotación de la madera desaparecieron y el negocio de la madera siguió en manos de contratistas. La Reforma Agraria Cardenista tampoco modificó el modelo de economía de enclave del terreno de Quintana Roo, ya que

---

42 GALLETI H. Alfredo: LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, La selva Maya en Quintana Roo (1983-1996) trece años de conservación y desarrollo comunal, Siglo Veintiuno Editores, 1999, México, p. 53

43 Durante la época del porfiriato, estas tiendas surgieron en las haciendas del norte, centro y sur del país, con el fin de abastecer a los peones, obligados a trabajar de sol a sol. Por medio de vales o bonos, las tiendas de raya proveían mercancías de primera necesidad. Cabe destacar que estas tiendas eran propiedad del patrón de la hacienda.

44 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. I



la caoba seguía vendiéndose en rollo y el chicle en marqueta a Belice, donde se hacían los contratos y entrega a los compradores internacionales<sup>45</sup>.

### 3.2 La concesión a la MIQROO

Durante el periodo que va desde los años 40 hasta fin de la década de lo 70, el gobierno otorgó concesiones de corta sobre grandes extensiones arboladas con potencial comercial a empresas privadas y más tarde a paraestatales. Por más de cuatro décadas (1940 – 1988) estas empresas gozaron de concesiones para la extracción de la madera de tierras ejidales y comunales, en detrimento de las comunidades campesinas y de los propios recursos forestales<sup>46</sup>.

En el estado de Quintana Roo operó desde 1953 hasta 1983, una concesión dedicada al aprovechamiento de maderas preciosas (caoba y cedro) para la fabricación de triplay. Esta concesión se le dio a la empresa Maderas Industriales de Quintana Roo (MIQROO) para extraer madera durante un periodo de 29 años en tierras tanto ejidales como privadas, pero sobre todo terrenos nacionales ubicadas al sur del entonces territorio federal. La concesión creó condiciones de monopolio, en la que los ejidos tenían la obligación de entregar su madera a la empresa a cambio de una renta casi simbólica, llamada derecho de monte.

A diferencia de la zona sur del territorio, en la Zona Maya se mantuvieron las explotaciones amparadas por permisos anuales a particulares que contrataban cada año con las comunidades. Sin embargo en la segunda mitad de los años setenta, el gobierno federal inició en diversas regiones forestales tropicales del país, la fabricación de durmientes para ferrocarril<sup>47</sup>, a partir de maderas duras tropicales. El Programa operó solamente en los

---

45 Ibid

46 MERINO Leticia (et al.): El manejo forestal comunitario en México y sus perspectivas de sustentabilidad, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinaria, UNAM, México DF, 1997

47 El destino de esta producción era el abastecimiento de la empresa paraestatal Ferrocarriles Nacionales de México.

ejidos que no estaban sujetas a concesión, así como la mayor parte de la Zona Maya<sup>48</sup>, en pocos años gran parte de los ejidatarios mayas se convirtieron en durmienteros<sup>49</sup>.

La producción de durmientes permitió por primera vez dar un uso comercial a maderas distintas a las preciosas, que en la Zona Maya constituyen apenas el 1% de las especies maderables de la selva (para el promedio regional). Con este aprovechamiento, los campesinos mayas participaron por primera vez de manera directa en la extracción de maderables, aunque esta producción estuviera completamente sujeta a las condiciones fijadas por FERRONALES, quien determinaba unilateralmente los volúmenes de producción.

A pesar que tanto en la región sur, como en la Zona Maya los ejidos propietarios de los bosques permanecieron ajenos a los beneficios generados por la explotación maderera, el FONAFE<sup>50</sup> entregó a los ejidos concesionados maquinaria de extracción y aserraderos de disco para el aprovechamiento de las puntas y ramas de las maderas preciosas que la MIQROO no utilizaba. Los aprovechamientos fueron poco rentables, pero el manejo de maquinaria de extracción y aserraderos, permitió aumentar los conocimientos de los ejidatarios en las actividades de extracción y aserrió, y hacerse de algunos ingresos. Si bien el precio por volumen pagado por FERRONALES era bajo, representaba una importante fuente de ingresos para los ejidatarios debido entre otras cosas a los muy bajos costos de producción.<sup>51</sup>

### 3.3 El Fin de las concesiones.

En Quintana Roo al igual que otros estados de la República, el aprovechamiento maderable en manos de los propietarios inicia cuando finalizan las concesiones forestales en la década

---

48 El ejido de Petcacab, localizado al norte de Felipe Carrillo Puerto, fue el único de la Zona Maya que se vio afectado por la concesión de la MIQROO.

49 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. 1

50 Fondo Nacional de Fomento Ejidal. La promoción de la fabricación de durmientes estuvo a cargo de este Fondo.

51 FÖRSTER Rene, Hacia la sustentabilidad en el uso de los recursos forestales en Quintana Roo, IICA/GTZ, México, 1994.

de los ochenta. Algunas comunidades se formaron en empresas forestales para aprovechar sus recursos maderables de manera directa. En estas empresas forestales las comunidades se organizan para extraer, vender e incluso transformar la madera de sus bosques<sup>52</sup>.

El fin de las concesiones implicaba redefinir el rumbo de la política forestal: renovar las concesiones, prescindir de ellas implementando extensas vedas ante el deterioro que ya desde entonces mostraban los recursos forestales de diversas zonas del país.

Sin embargo ni la renovación de las concesiones y la implantación de las vedas eran viables. Por un lado la experiencia de las políticas de vedas había mostrado fuertes limitaciones, ya que buscando proteger los bosques, había fortalecido el clandestinaje forestal; además de prohibir el uso de sus propios recursos, a comunidades pobres, dueñas de los bosques<sup>53</sup>.

Por otro lado la renovación de las concesiones implicaba costos políticos y sociales de consideración, pues muchos ejidos y comunidades indígenas reclamaron el control de sus bosques, cansados de la política concesionaria que los convertía en rentistas con rentas irrisorias, que ellos no fijaban, y en mano de obra barata de la explotación. “Desde dos o tres años antes de que finalizara las concesiones, las comunidades iniciaron un proceso claro de presión mediante encuentros, demandas de la apropiación de los aprovechamientos, que culminaron en 1981-83 en un movimiento que, iniciándose en Oaxaca..., lanzó a muchas comunidades a demandar también la no-continuación de las concesiones en diferentes regiones de México (González Martínez Alfonso, 1992:5)”<sup>54</sup>.

Una opción distinta fue el eco que tuvieron estas luchas en una de las vertientes de la política forestal instaurada desde 1976 en la Subsecretaría Forestal de la SARH. González Martínez señala “tal vez la política forestal más afortunada del sector institucional... fue la (que desde) 1976 buscando incorporar a la gran producción forestal a aquellas zonas de

---

52 MERINO Leticia: La gestión colectiva de los recursos forestales, <http://www.mesoamerica.org.mx/docdiscusion/gestion.html>

53 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. 1

54 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. 1

difícil acceso, o de problemáticas condiciones sociales, favoreció por primera vez que se apoyara a las comunidades... a ser los nuevos protagonistas de los aprovechamientos... (a pesar de que) las contradicciones (políticas) no se hicieron esperar. En 1976 solo un 2 a 3% de la producción forestal nacional estaba directamente en manos de las comunidades forestales, para 1985 ese porcentaje había subido a un 17%”.

Esta política forestal de la Subsecretaría Forestal fue la que puso en marcha en el Programa Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF), el cuál quedó a cargo de la Dirección General de Desarrollo Forestal (DGDF). Esta dirección desde 1977 y hasta mediados de la década de los ochenta, bajo la consigna de la “Socio producción”, desarrolló el programa de sensibilización, capacitación y organización que, llevó a la constitución de numerosas Unidades Productoras de Materia Prima Forestal (UPMPF). La constitución de UPMPF permitió a muchos ejidos dejar de ser rentistas, para convertirse en productores de materia prima, y posteriormente en procesadores de la misma. Desde entonces aparece en el escenario la empresa social forestal.<sup>55</sup>

### **3.3.1 El Plan Piloto Forestal en Quintana Roo.**

En Quintana Roo no se dieron movilizaciones contra la concesión, similares a las que se desarrollaron en otros estados. A diferencia de las movilizaciones, existía una inconformidad en los ejidos forestales en torno a la renovación de la concesión a la empresa MIQRO. El descontento era por la exclusión de los ejidos en el aprovechamiento maderero de sus bosques, ya que en los 30 años que operó la concesión (1953 – 1983), los ejidos no participaban ni obtenían ningún beneficio de estos aprovechamientos. La empresa tenía acceso directo a los bosques y pagaba a los ejidatarios sólo una la cuota (derecho de monte) establecida por el gobierno.<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> ALATORRE, Frank Gerardo... Obr. Cit. p. 3, cap. 1

<sup>56</sup> GALLETTI H. Alfredo: LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, La selva Maya en... obr. Cit. p. 22

Por otra, parte la suspensión de la deforestación se convirtió en una de las metas centrales de la política forestal del gobierno del estado, ya que en los años 70 se habían devastado grandes áreas por las políticas de colonización. Por lo que en 1982, a petición del gobernador Pedro Joaquín Codwell, el equipo del convenio México – Alemania realizó un diagnóstico en el que se reconocía la gravedad de la problemática forestal del estado y se planteaba la necesidad de una nueva política forestal, que empezara a aprovechar el finiquito de la concesión de la MICRO.<sup>57</sup>

De esta manera el fin de la concesión en 1983, abría una coyuntura estratégica para la aplicación de una nueva política que coincidiera con las promovidas por el gobierno federal. El gobierno estatal buscaba solucionar la situación de conflicto entre las empresas y los campesinos, así como de revertir las tendencias de deforestación en el estado, el gobierno federal, por su parte, estaba desarrollando por medio de la Subsecretaría Forestal de la SARH una política favorable a la participación de los dueños de bosques en su manejo y aprovechamiento. Dicha política se aplicó a través del denominado Plan Piloto Forestal (PPF), que contaba con el apoyo financiero del Acuerdo México – Alemania.<sup>58</sup>

El Plan Piloto Forestal partía de dos supuestos:

- 1) La selva debe de representar un atractivo económico para la población que la habita, ya que sino ésta la destruiría, y
- 2) Los propietarios de monte constituyen el actor social más interesado en la conservación de la selva por razones estructurales, ya que su principal capital es el monte y no la inversión especulativa. Se buscaba desarrollar una economía forestal comunal.

El PPF buscaba responder a la problemática tanto social como ambiental, que existía en el estado, basándose en la participación permanente de los campesinos y en el reordenamiento del uso de los recursos naturales de los ejidos, así como el uso de la fuerza de trabajo local.

---

57 MERINO Leticia: Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos... Obr. cit. p. 2, cap. 1

58 GALLETTI H. Alfredo: LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, La selva Maya en... obr. Cit. p. 22

Con estas estrategias el Plan inicia en 1982 con 6 de los ejidos del sur del estado, en cuyos bosques había operado la concesión. En 1984, un nuevo equipo del Plan Piloto Forestal comenzó a trabajar en la Zona Maya, realizando como primera actividad, diagnósticos en los ejidos que vendían madera en rollo, sin incluir a los ejidos que vendían durmiente.

Durante la vigencia del Plan Piloto Forestal se buscó favorecer a la comercialización tanto de maderas duras como de las tropicales. El gobierno estatal por su parte, adquirió la mitad de las acciones de la empresa MIQRO para tomar control sobre la producción. Mientras tanto la Subsecretaría forestal condicionó los permisos de extracción de caoba a la extracción de maderas tropicales a razón de uno a dos. Estableció también aranceles a la caoba proveniente de Guatemala y Belice, cuyo precio ha sido tradicionalmente menor que la que se produce en Quintana. Estas medidas de promoción a la extracción de maderas tropicales, tomadas por ambos gobiernos, produjeron un aumento en su extracción y permitieron mayores niveles de ingreso a los ejidos, sin embargo la medida resultó artificial, ya que las maderas duras adquiridas por la MIQRO no fueron utilizadas y ni esta empresa, ni los industriales particulares avanzaron en el desarrollo de una industria capaz de procesar las maderas tropicales.

En 1986 al finalizar el periodo del gobernador Pedro Joaquín Codwell, el Plan Piloto Forestal concluyó formalmente como programa institucional. Los resultados del Plan hasta ese entonces se habían limitado al nivel del desarrollo de la comunidad. La continuidad del Plan se llevó a una escala regional, con un ente campesino regional informal, para ocupar el espacio político vacío, creado por el fin de la concesión. Primero se constituyó un *frente de comercialización*, que permitía a los ejidos negociar en bloque la venta de su madera, y al mismo tiempo un *frente de negociación política* en defensa de sus intereses ante el aparato del Estado. Posteriormente, ante el cambio sexenal, estos entes se formalizaron en sociedades civiles que consolidó las dos funciones anteriores y agregó una tercera: un *frente de organización técnica*

### 3.3.2 Las Sociedades Civiles.

Al acercarse el cambio sexenal se temía que el gobierno entrante de Borge Martín, desconociese el frente comercial constituido por los ejidos participantes en el PPF. Se decidió entonces que los ejidos debían constituirse en una organización formal, para incrementar su representatividad y obtener la capacidad de contratar al equipo técnico que podía suspenderse con la desaparición del PPF.

La mejor alternativa para su organización era la de las “sociedades civiles”. El código civil del Estado especificaba que dos o más personas morales podían formar esta figura y, por su parte, la legislación agraria reconocía al ejido como persona moral.<sup>59</sup>

De esta manera los ejidos le dieron continuidad a la propuesta del PPF, creándose las dos primeras sociedades en 1986, la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo S.C., integrada por los 10 ejidos con los que trabajaba el Plan Piloto; y la Organización de Ejidos Forestales de la Zona Maya, en la que participaron originalmente 16 ejidos mayas. El Convenio México – Alemania, por su parte, sostuvo al equipo asesor, que permaneció en la región apoyando a la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo.

La política forestal del nuevo gobierno estaba dirigida al apoyo al sector privado, ya que estimaba que el PPF había puesto el mayor énfasis en el desarrollo forestal ejidal y había descuidado el apoyo al desarrollo de la industria privada. Por lo que era necesario reorientar los apoyos institucionales para estimular a los empresarios particulares. Entre sus principales medidas estuvo la idea de cerrar la frontera a la salida de madera en rollo y en tabla para garantizar el abasto de materia prima barata, a fin de favorecer el surgimiento de industrias que dieran valor agregado a la madera en el estado. Aunque esto no sucedió, e gobierno levantó los aranceles a la caoba guatemalteca y beliceña, contribuyendo a la baja

---

59 ARMIJO CANTO, Natalia y ARGÜELLES SUÁREZ, Luis Alfonso: Utilización y Conservación de los recursos forestales en Quintana Roo: Problemática y perspectivas del manejo forestal, UNOFOC, México, Octubre 1995

de los precios y afectando las condiciones de negociación de los ejidos frente a los madereros.

Contradictoriamente al apoyo al sector privado, el gobierno estatal convencido de los resultados del modelo del PPF para enfrentar la deforestación, en 1989 buscó extenderlos al resto de las zonas del Estado, para ello creó en ese año el Plan Forestal Estatal.

Bajo la promoción de este nuevo Plan se crearon entre 1990 y 1991, tres nuevas organizaciones de ejidos forestales: la Organización de Ejidos Productores Forestales "Chaktemal" en la que participan 10 ejidos cuyas áreas forestales suman 85,000 ha, la Sociedad de Pueblos Indios Forestales "Tumbén Kuxtal" integrada por 9 ejidos y la Organización de Pequeños Productores Forestales de Quintana Roo, la suma de las áreas forestales de estas dos últimas suman 31,916 ha.

Con la integración de estas últimas organizaciones en el estado de Quintana Roo, la superficie de bosque que han sido definidas como áreas forestales permanentes por las propias comunidades, alcanzó la extensión de 482,841 ha. Actualmente operan 6 organizaciones ejidales y 11 ejidos independientes.

### **3.4 La reforma al artículo 27.**

La entrada en vigor del TLC en México, llevó a una serie de modificaciones legislativas, diseñadas para adecuar el aprovechamiento de los recursos al proceso de libre mercado. Las principales modificaciones desde el punto de vista forestal fueron las reformas al artículo 27 constitucional con una nueva Ley Agraria.

Con la nueva Ley Agraria el reparto de tierras que se venía haciendo desde 1934 se dio por concluido, preservándose los límites de propiedad para impedir su acumulación improductiva. Se otorgó los derechos definitivos sobre la tierra a los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, y se garantizaron la seguridad jurídica a la propiedad rural al



elevanto a rango constitucional las formas de tenencia ejidal y comunal, incluyendo la pequeña propiedad.

Entre estas modificaciones estaba el promover la capitalización del campo, a través de la reactivación de la producción con nuevas formas de asociación tanto mercantil como libre. Así también se promovieron mercados de tierras con el mismo fin de reactivar la producción. Este mercado de tierras puede, en determinadas regiones y circunstancias, llevar a la desaparición de la propiedad social de la tierra, e inclusive de los bosques. Sin embargo en el caso de los bosques y selvas se establece que no se pueden dividir o parcelar, lo que podría interpretarse como un mecanismo conservacionista de las áreas forestales, pero también como una forma de mantener áreas atractivas para el establecimiento de sociedades mercantiles.

En palabras de Robles<sup>60</sup> “la Reforma Agraria busca estimular la inversión en el campo, consolidar su nuevo marco jurídico y respaldar firmemente la organización rural.

---

60 ROBLES BERLANGA, Hector Manuel: La Reforma Agraria en México y los efectos de la reforma constitucional en Boletín del Archivo General Agrario 03; CIESAS – RAN; México, 1998, p. 21.

## CAPÍTULO 4. CARACTERIZACIÓN DEL EJIDO X-HAZIL Y ANEXOS

### 4.1 Superficie

El ejido X-hazil y Anexos abarca tres comunidades: Uh-May, Chanchah Veracruz y la cabecera ejidal X-hazil Sur que se encuentra a 25 Km de Felipe Carrillo Puerto; es uno de los ejidos más grandes de la Zona Maya tanto en términos de área como en ejidatarios. Existen 398 ejidatarios de las cuales 244 son del pueblo de X-hazil, 76 son de Chanchah Veracruz y 79 de Uh-May.

Respecto a la superficie, el ejido X-hazil y Anexos tiene un total de 55 020 has, que se distribuyen para su uso de la siguiente manera:

**Cuadro 1. Superficie y clasificación del uso potencial del suelo<sup>61</sup>**

Clasificación del uso del suelo	Superficie
<b>Superficie total</b>	<b>55 020 has</b>
<b>Superficie forestal total aproximada</b>	<b>41 520 has</b>
Área Forestal Permanente (AFP)	25 000 has
Área de restauración	250 has
Área de conservación	-----
Bajos	4 250 has
Ríos, arroyos, cuerpos de agua	500 has
Otros	6 500 has
<b>Superficie no forestal total aproximada</b>	<b>13 500 has</b>
Agrícola	1 200 has
Frutícola	600 has
Pastizales	1 500 has
Acahuales	2 500 has
Zona urbana	200 has
Infraestructura	1 000 has
<b>Otros usos potenciales agropecuarios</b>	<b>6 500 has</b>

Fuente: Programa de Manejo Forestal del ejido X-hazil Sur y Anexos, 2001.

<sup>61</sup> Esta clasificación, obtenida del permiso de aprovechamiento de recursos forestales del ejido X-hazil y Anexos, se hizo bajo fundamento del artículo 23 del reglamento actual de la Ley Forestal.

Anteriormente la superficie total del ejido no estaba clasificada en usos. Durante décadas la superficie forestal fue aprovechada por contratistas madereros, que causaron fuertes impactos en los recursos, disminuyendo considerablemente la presencia de caoba. Con la entrada del ejido X-hazil y anexos, al programa conocido como "Plan Piloto Forestal"<sup>62</sup>, los aprovechamientos forestales se establecieron exclusivamente en un área de 25,000 has (mejor conocido como Área Forestal Permanente), con el fin de realizar un aprovechamiento con criterios de sostenibilidad.

El aprovechamiento forestal per cápita de los ejidatarios, considerando las 25,000 y los 396 ejidatarios, es de 63 has aproximadamente.

## **4.2 Condiciones ambientales**

### **4.2.1 Clima**

Las condiciones climáticas que prevalecen en el ejido es del tipo aw1, es decir predomina un clima cálido subhúmedo con abundantes lluvias en verano y parte del invierno. La temperatura oscila entre 24° C y 26° C. La precipitación media anual es de 1,200 mm. Estas condiciones climáticas y la presencia de perturbaciones ciclónicas de intensidad variable, que se originan en el área de baja presión del Caribe, propician una agricultura de temporal basada en el cultivo de maíz, frijol y calabaza, pero también condiciones favorables para el desarrollo natural de la selva y, por tanto, la posibilidad de uso forestal de especies de alto valor comercial como la caoba y el cedro, o la extracción del chicle del árbol de zapote.

### **4.2.2 Suelo**

---

<sup>62</sup> En 1984 un grupo nuevo del Plan Piloto Forestal comenzó a trabajar en la Zona Maya realizando diagnósticos en los ejidos que vendían en rollo. Dentro de estos ejidos se encontraba el ejido X-hazil y Anexos.

Los suelos del ejido X-hazil y Anexos al igual que el del Estado, no son favorables para la actividad agrícola; generalmente su espesor que no pasa de unos 20 cm, obstruye el crecimiento franco de las raíces de las plantas y reduce la productividad; la pedregosidad de los suelos, hace difícil la mecanización y la hace incosteable, sin embargo, favorecen el desarrollo de grandes y extensas arboledas y responden favorablemente a la fertilización por las propiedades físicas y químicas que contiene.

En la parte norte del ejido predomina las *redzinas* y *litosoles*, localmente llamados *tzekel*, estos son suelos someros, de color gris a rojizo, con roca *aflorante*. En la parte sur las dominan las *redzinas* más profundas como *vertisoles* y *luvisoles*, denominados *Kan-ka'ab*, son suelos rojos cuyo drenaje superficial e interno es eficiente, cuando falta la cubierta vegetal estos suelos se secan rápidamente, se agrietan y se endurecen, el tipo de vegetación que habita en estos suelos es selva mediana o alta. También son frecuentes y extensos los suelos de tipo gley o *ak'alché*, grises de drenaje deficiente, en estos suelos los largos periodos de inundación y su agrietamiento durante la época de sequía, originan una vegetación de selva baja subcaducifolia o subperinnifolia<sup>63</sup>.

### 4.3 Población

La población del ejido corresponde al grupo lingüístico maya yucateco, sus antecedentes históricos la ubican como uno de los poblados formados por indígenas mayas que participaron en el conflicto denominado Guerra de Castas, (Iniciado en 1847). Esto lleva a entender la predominación de la religión católica organizada alrededor de la Iglesia Maya en la mayoría de su población, así como la predominación del estilo maya en las viviendas ovaladas construidas con techo de palma de huano y paredes de bajareque. En contraste a las casas tradicionales, también existe dentro de la población, habitantes que cuentan con casas construidas de mampostería semejantes a lo que se pueden encontrar en las ciudades.

---

63 Macario, M. P., M. A. Navarro (et al): Caracterización de los Sistemas de Producción en un ejido de Quintana Roo, ECOSUR, México, 1996.

El INEGI reportó en el año 2001 para las tres comunidades que conforman al ejido, una población de 1,932 habitantes; de los cuales el 49% está compuesto por hombre que en su mayoría se inserta en la actividad forestal y la agrícola, mientras que los demás (hombres) se emplean como transportistas, albañiles, panaderos y en el comercio. Así también existe una parte de la población masculina que migra a las ciudades turísticas como alternativas de empleo al campo.

En cuanto a las mujeres, que constituyen el 51% de la población, la mayoría desempeñan el papel de las amas de casa para atender a la familia o se emplea con otras familias para realizar las labores del hogar.

Actualmente la población más joven<sup>64</sup>, tiene la oportunidad de acceder a un nivel educativo más alto, ya que en el ejido se ha ampliado<sup>65</sup> el nivel educativo hasta bachillerato. Esta ampliación en la educación es un factor determinante para el desarrollo del ejido.

#### **4.4 Infraestructura**

Los ejidatarios de X-hazil cuentan con la infraestructura básica para desarrollar la forestería, estas son:

- ❖ Una casa ejidal y una oficina: en la primera es el lugar donde se realizan las asambleas y las reuniones de los jefes de grupo y en la segunda es el lugar donde los ejidatarios acuden para la expedición de las facturas de venta de maderas.

---

<sup>64</sup> El INEGI reporta para el 2001 un total de 1,140 habitantes que van de 0 - 24 años, distribuidas en las tres comunidades.

<sup>65</sup> A partir de 1999 el ejido contó con educación de nivel medio superior, por medio del sistema de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD) del Colegio de Bachilleres.



*Casa ejidal del ejido X-hazil y anexos*

- ❖ Un aserradero y una oficina: el aserradero es donde se realiza la maquila de la madera en rollo para transformarlas en tablas, la oficina del aserradero desde su construcción está en desuso.



*Aserradero del ejido X-hazil y Anexos*

- ❖ Un vivero que aguarda plantas de cedro y caoba para la reforestación.
- ❖ Un Área Forestal Permanente de 25 000 has, que es un área determinada en la asamblea general para uso forestal exclusivo. Así también representa el “capital biológico”<sup>66</sup> para la extracción forestal.
- ❖ Medios de transporte: 6 trailer (4 son particulares y 2 son propiedad de dos grupos) para el transporte de la madera en rollo de la bacadilla (lugar de acopio de los

<sup>66</sup> De acuerdo con Bello, et al (1998) para el caso del ejido X-hazil la selva representa el “capital biológico” para los diversos sistemas de producción: milpa, solar, recolección, cacería o la extracción forestal.

fustes) hasta el aserradero. 2 trifarmer que sirven para jalar y subir a los camiones las trozas o fustes que serán transportados al aserradero.



Patio de trocería del ejido X-hazil y Anexos

La mayor parte de esta infraestructura se encuentra en la cabecera ejidal en donde se concentra las funciones de las autoridades ejidales.

Además de la infraestructura para el aprovechamiento forestal, los habitantes del ejido X-hazil y Anexos cuentan con servicios e infraestructura básicas; tales como alumbrado público, agua potable, luz eléctrica, cablevisión, caseta telefónica, transporte <sup>67</sup> y una carretera asfaltada que comunica con la carretera que va de Felipe Carrillo Puerto a Chetumal y de Felipe Carrillo Puerto a Cancún y Mérida. En cuanto a educación, en los tres poblados que conforman el ejido, cuentan con los servicios educativos desde nivel preescolar hasta primaria; solamente el poblado de X-hazil Sur cuenta con una tele secundaria, un modulo de Bachilleres y una biblioteca pública. Las tiendas Conasupo y de abarrotes, parroquias, campo deportivo, una casa de la cultura y una unidad médica en X-hazil son otros servicios que se encuentra en el ejido.

#### 4.5 Actividades Económicas

La economía de los habitantes del ejido consiste en una combinación de actividades para aprovechar los recursos locales, mediante los sistemas de producción agrícola, pecuario y

<sup>67</sup> El servicio de transporte del ejido consiste en combis que realizan viajes a Felipe Carrillo Puerto y a otros lugares de la región

forestal. La producción obtenida de estas actividades se orienta al autoconsumo y al mercado.

Las actividades orientadas al autoconsumo son aquellas llevadas a cabo mediante sistemas tradicionales de producción que proveen a las familias del ejido, un mínimo de productos del campo para su subsistencia. Es decir, no son actividades realizadas con el objetivo principal de obtener ganancias. Entre estas se encuentra:

- La agricultura: es la base de subsistencia de los pobladores del ejido. La actividad agrícola principal es la milpa que se realiza mediante el sistema milenario de roza-tumba-quema para obtener la asociación de cultivos de maíz, frijol y calabaza. Así también la agricultura se lleva a cabo en los ranchos, y en los huertos familiares. En los ranchos se obtiene cultivos perennes anuales, incluyendo maíz y hortalizas, donde se cultivan: Chile habanero, sandía, tomate, cilantro, rábano, pepino, calabacita entre otros. En los huertos familiares se han registrado más de 133 especies.
- La ganadería: se realiza en el patio o solar y consiste en la cría de especies ovinas y porcinas, es decir la cría de cerdos y aves de corral.
- La pesquera: se realiza en cenotes, lagunas y aguadas y es llevada a cabo principalmente por jóvenes y niños. Las especies ícticas más capturadas son la mojarra, el bagre y la bocona. Para su realización, se utiliza cordel y anzuelo como herramientas y como carnadas usan cangrejos ermitaños o pájaros muertos que encuentran ahí cerca. (Bello, 1998) estoy por conseguir la bibliografía
- El aprovechamiento forestal tradicional consiste en el uso de más de 100 especies de la selva que son aprovechadas diariamente por los pobladores de la región para satisfacer las necesidades de vivienda y alimentación. La recolección consiste en la recolección de leña, materiales para construcción, frutos para alimentación, forraje y materiales para manufactura de instrumentos de trabajo. Es la recolección, la extracción de materiales de construcción, leña y la cacería.
- La cacería: A pesar de que la cacería tiene como fin la obtención de proteínas de algunos animales silvestres, en ocasiones esta es vendida en pequeñas cantidades a



vecinos del pueblo o al poblado de Felipe Carrillo Puerto. Las zonas de cacería importantes son la milpa y el hubche o vegetación secundaria en la cual se aprovecha la carne de mamíferos (como tuza, zereke, tepescuintle, tejón, puerco de monte, venado de cola blanca) y aves (perdiz, faisán, chachalaca y pavo de monte)<sup>68</sup>

Cabe señalar que en estas actividades la familia es la base fundamental de la producción.

Las actividades productivas orientadas al mercado, han sido apoyadas principalmente por el Estado a través de diversas instituciones con créditos, asesoría técnica e infraestructura. Entre estas se encuentra:

- **La citricultura con riego:** en 1987 el Programa Corredores Frutícolas otorgó recursos a 50 ejidatarios por medio de la Secretaría Estatal de Fomento Agropecuario para establecer 100 has de plantaciones de cítricos, con pozos y bombas para riego. La producción de naranja se basa en dos tipos: la producida bajo condiciones de riego y la naranja valenciana realizada bajo temporal. Además de los problemas de infraestructura y financiamiento, la comercialización es uno el principal problema, se pueden observar muchos árboles sin cosechar porque el precio de la naranja es muy bajo.
  
- **El cultivo de hortalizas bajo invernadero.** En el 2002 el Gobierno del Estado empezó a promover el cultivo de hortalizas para su exportación. En X-hazil y al igual que los demás invernaderos del estado el proyecto ha recibido financiamiento del gobierno estatal a través del programa Alianza para el Campo por un monto de \$ 1 745 294 millones de pesos. Los 15 socios que entraron al proyecto se han constituido en una Sociedad de Productores Rurales de Responsabilidad Limitada (S.P.R de R.L.). A seis meses del establecimiento del proyecto, los productores levantaron la primera cosecha calculada alrededor de dos toneladas con destino al mercado local. Respecto al mercado

---

68 JORGENSON, Jeffrey P.: LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, EFECTOS DE LA CAZA EN LA FAUNA SILVESTRE DE LA SELVA MAYA DE MÉXICO, Siglo Veintiuno Editores, 1999, México, pp. 221.

internacional, venderán hasta que la producción alcance diez toneladas de tomate, que se pretende lograr con la producción de todos los invernaderos del Estado.

- **El aprovechamiento forestal**, es también una actividad orientada al mercado y constituye una importante fuente de ingreso para los 398 ejidatarios y sus respectivas familias. La producción consiste en madera aserrada, principalmente del aprovechamiento selectivo y temporal de la caoba (madera preciosa), así como de unas quince especies comunes tropicales (duras, semiduras y blandas)<sup>69</sup>. Para desarrollar esta actividad que se encuentra dentro de la concepción de la forestería comunitaria, el ejido cuenta con la infraestructura básica: un aserradero, 25 000 has de AFP, un vivero con plantas para reforestar el AFP, 6 trialers, 2 trifarmer, entre otras.

En este proceso se reconoce la capacidad de adaptación de los campesinos para acceder a las actividades productivas novedosas, a través de la organización para conseguir apoyos oficiales (crédito, infraestructura, canales de distribución) pero también para buscar caminos propios aun en contra de las vías oficiales, como en el caso del ejido X-hazil y Anexos.

#### **4.6 El aprovechamiento forestal maderable en el ejido X-hazil y Anexos**

Para llevar a cabo el aprovechamiento forestal, el ejido X-hazil y Anexos se encuentra dividido en 16 grupos de trabajo forestal. Estos grupos se turnan para realizar los maquiles del monte y del aserradero, según sea el número que tengan en la lista.

El ejido tiene un Programa de Manejo<sup>70</sup> a 25 años que se encuentra dividido en 5 anualidades. Para el 2003, el ejido realizó el último año de aprovechamiento de la primera

---

69 En el capítulo 5 se describe los aspectos más importantes de la actividad forestal en el ejido X-hazil y Anexos, por lo que en este apartado nos limitamos a esta breve descripción.

70 ES un ciclo de corta de 25 años y diámetros mínimos de corta para grupos de especie

anualidad<sup>71</sup>. En el programa se tienen registrado 25 especies de las cuales 1, 6 y más de 18 corresponden a preciosas, blandas y duras, respectivamente. De estas especies la que más valor comercial goza es la caoba (especie preciosa) que durante décadas fue aprovechada por contratistas forestales, causando fuertes impactos que disminuyeron considerablemente la presencia de dicha especie<sup>72</sup>.

El valor comercial que tiene la caoba tanto en el ejido como en el Estado, ha llevado a un porcentaje de aprovechamiento superior a las demás especies:

**Cuadro 2. Volumen y porcentaje aprovechado respecto al volumen autorizado, según tipo de especies.**

Año	Volumen aprovechado		Volumen autorizado		% de aprovechamiento	
	Especies Corrientes tropicales	Especie Preciosa (caoba)	Especies Corrientes tropicales	Especie preciosa (caoba)	Especies Corrientes tropicales	Especie Preciosa (caoba)
1995	0	1,085	6,000	1,500	0.00	0.72
1996	2,708	1,500	6,000	1,500	0.45	1.00
1997	1,416	1,000	3,460	1,000	0.41	1.00
1998	676	1,127	2,487	1,127	0.27	1.00
1999	1,066	957	4,723	957	0.23	1.00
2000	1,900	1,312	4,038	1,312	0.47	1.00
2001	1,010	633	4,434	633	0.23	1.00
Promedio de aprovechamiento					29%	96%

Fuente: Datos calculados con la información obtenida en la delegación de la SEMARNAT en Chetumal y del permiso de aprovechamiento del ejido X-hazil.

La importancia que ocupa la caoba en la producción es reflejo de la demanda que tiene esta especie en el mercado. Tan solo en el ejido X-hazil el aprovechamiento siempre alcanza el límite autorizado.<sup>73</sup>

71 En abril de 2003 se actualizó el Programa de Manejo Forestal ante la SEMARNAT, por lo que ya se tiene autorizado el aprovechamiento de la segunda anualidad que va de 2004 – 2008.

72 La caoba por décadas ha sido el eje de la extracción forestal en Quintana Roo, actualmente el ejido X-hazil cuenta con una densidad de 1.5 m3/ha.

73 En la gráfica presentada en el anexo I, se puede observar que el volumen aprovechado contra el volumen autorizado es casi siempre igual.

El ingreso de los ejidatarios obtenidos por venta de madera, está compuesto aproximadamente en un 88% por la producción de caoba aserrada. En contraste, el comercio de especies corrientes tropicales (maderas duras y blandas) no influye en gran medida sobre el ingreso. Para el 2001 el tabulador de costos de la producción de madera en rollo, reportaba utilidades de \$420.62 por m<sup>3</sup> para blandas y \$372.00 por m<sup>3</sup> para las especies duras, contra \$2,092.80 por m<sup>3</sup> de utilidades en la producción de caoba. Considerando que el promedio de aprovechamiento respecto al volumen autorizado de 29% y 1.19% en preciosas y corrientes tropicales, respectivamente, la influencia de la caoba en las ganancias de cada ejidatario es más evidente.

En el Estado de Quintana Roo existen aproximadamente 160 especies maderables registradas, solamente 8 especies cuentan con un mercado definido y 62 se considera que tienen potencial comercial. De las 8 especies con valor comercial, el ejido cuenta con 6 de éstas: caoba, 3 de especies blandas (amapola, chacá y sacchacá) y 2 de especies duras (chechen y tzalam). Existen otras 6 especies dentro de las poco comerciales que el ejido aprovecha, con en menor cantidad: paa'sak, chechen, jabin, katalox, yaáxník y chicozapote.

Aunque el informe de los volúmenes registre como especies ejercidas, no se sabe a ciencia cierta si realmente son vendidos o solamente se quedan en el aserradero para luego hacer uso de ellas como leña, cercas u otros usos no comerciales, pues bien el reporte registra el volumen transportado.

#### **4.6.1 Mercado de la madera producida en el ejido X-hazil y Anexos.**

Hasta ahora la madera producida en el ejido de X-hazil se comercializa en mayor medida en el mercado local y regional. El mercado local está compuesto por compradores poco frecuentes, tal es el caso de una fábrica de Felipe Carrillo Puerto que compra maderas blandas y de compradores de pueblos aledaños que llegan al ejido comprando palizada o maderas duras.

El mercado regional de la madera producida en el ejido X-hazil, está compuesto por dos compradores, uno de la capital del Estado y otro de Felipe Carrillo Puerto. El comprador de la capital tiene varios años trabajando con el ejido y el contrato de compra-venta es de palabra. Con este contratista, el ejido compromete gran parte de volumen anual autorizado de caoba, por el financiamiento de los trabajos de monte y por los anticipos. En el año 2000 las especies blandas, como el sacchacá y negrito, empezaron a ser demandadas por este contratista. La madera que compra este comprador al ejido, es comercializada a empresas ubicadas en el centro del país.

Es importante señalar que este comprador alquila el aserradero del ejido X-hazil para maquilar madera que trae de otros ejidos que venden la madera en rollo. En el Estado este proceso inició durante los últimos años y ha creado una estructura intermedia: los ejidos que no cuentan con aserradero comenzaron a contratar el aserrío de su madera en otros ejidos que cuentan con dichas instalaciones, los cuales cobran una cuota por pie aserrado. El sistema se denomina "aserrío por maquila". Algunos comerciantes compran madera en rollo y la asierran en aserraderos de la región (privados o ejidales<sup>74</sup>) para venderla después en tabla al centro y norte de México.

El comprador de Felipe Carrillo Puerto, demanda al ejido caoba para su taller artesanal, así como maderas de especies comunes tropicales, tales como chactecok, chactebiga, ciricote, granadillo, chechen, tzalam, pucte, jabín, verde lucero, guayacán y tzimin che. Por el tipo de artesanías fabricadas, el dueño señaló que la proporción de madera utilizada no sobrepasa de 15 m<sup>3</sup> al año. Este contratista también demanda madera en rollo al ejido para exportar hacia Estados Unidos y Japón, de las más vendidas se encuentra el Chactecok, Chactebiga, Ciricote y en el 2002 se agregó a la lista de productos exportados<sup>75</sup> la caoba caracolillo<sup>76</sup>. Los anticipos otorgados al ejido por este comprador son para realizar los estudios dasonómicos y se obtenga el permiso de aprovechamiento de la Semarnat

---

74 Caso de aserradero privado: Luis Bolio. Caso de aserradero ejidal: Noh Bec

75 Las tres especies anteriores se empezaron a exportar por este comprador desde 1996.

76 La caoba caracolillo no es más que la caoba con una textura en forma de gusanos que es usada para hacer guitarras acústicas y eléctricas.

#### **4.6.2 Cuellos de botella en la comercialización de productos forestales en el ejido X-hazil y Anexos.**

En este apartado se exponen los casos, que en algunas ocasiones limitan a ciertos grupos llevar a cabo la venta y el aprovechamiento de las especies tropicales, así también se explica el mecanismo de venta como un cuello de botella cuando el aserradero cuenta con stocks de madera:

##### **a) El análisis previo.**

Con las especies corrientes tropicales los jefes de grupo suelen hacer dos análisis.

1. Un análisis previo al aprovechamiento. Si la venta de dichas especies no está asegurada los ejidatarios dejan árboles sin talar en el monte.
2. Un análisis previo a la venta. El precio del m<sup>3</sup> de dichas especies apenas llega a cubrir el costo del trabajo de campo y muy difícilmente llega a pagar los trabajos de aserrío, por eso, para que la venta de estas especies no se traduzca en pérdidas, los ejidatarios prefieren vender en rollo para ahorrarse los gastos de aserrío. La baja rentabilidad y el mercado inseguro de las especies tropicales pueden explicar en gran parte el subaprovechamiento de las especies tropicales.

##### **b) El mecanismo de venta**

El mecanismo de venta suele ser en ocasiones impedimentos en la venta de tablas. Aquí hay tres situaciones:

1. En los meses que el ejido no está realizando aprovechamiento, los grupos<sup>77</sup> dirigidos por un ejidatario proveniente de Chanchah Veracruz y Uh-May se ven con menos posibilidades de venta que aquellos dirigidos por uno de la comunidad de X-

---

<sup>77</sup> Estos grupos representan el 17% de los ejidatarios.

hazil. La desventaja se encuentra en el mecanismo interno de venta, ya que cuando los compradores acuden al ejido, es turnado al responsable del aserradero y éste debe ver quién le va a vender al comprador, por tiempo y distancia el administrador del aserradero avisa a uno de los jefes de grupos de la localidad de X-hazil.

2. Cuando el ejido está en el periodo de aprovechamiento (los meses sin lluvia), la estrategia cambia, pues vende el grupo que ya terminó o el que está en turno para maquile de su madera en el aserradero.
3. Hay compradores que se dirigen directamente con el JG previamente conocido y rompen con el mecanismo de venta. Cuando esto sucede, los grupos administrados por un líder poco popular, son los que se encuentran en desventaja.

#### **4.6.3 El sello Verde, una alternativa para el ejido X-hazil y Anexos.**

En Quintana Roo son pocos los ejidos forestales que han cumplido con los principios y criterios de buen manejo, establecidos por el Forest Stewardship Council (FSC). Hasta el momento SmartWood ha certificado a cuatro ejidos por cumplir con los criterios de FSC, estos son: Noh Bec, Petcacab, Caobas y Tres Garantías.

El ejido X-hazil y Anexos puede agregarse a lista de ejidos certificados, pues a través de la ONG TRL se encuentra tramitando el contrato de certificación de sello verde con SmartWood. Para obtener la certificación el ejido debe resolver cuatro condiciones<sup>78</sup>:

1. Resolver el adeudo fiscal que tienen con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, o demostrar que el problema está en proceso de solucionarse a partir de un acuerdo formal con las autoridades fiscales.

---

78 FUENTES, Tajín (et al): Informe de evaluación de Certificación Smarth Wood para Ejido X-hazil y Anexos, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo, febrero 2003.

2. Elaborar un reglamento interno sobre las responsabilidades y atribuciones de los grupos y de las autoridades a cargo de la gestión forestal.
3. Dejar de usar compuestos tóxicos.
4. Elaborar un plan de manejo que incluya como mínimo 5,000 has adicionales y el ajuste de las 5,000 has del primer quinquenio (1999 – 2003) más las 1,000 has de la anualidad 1998, así como un plan para incorporar el resto del área forestal permanente.

Al obtener el certificado de buen manejo forestal y el sello verde, el ejido tendrá la oportunidad de introducir nuevas especies en su aprovechamiento para comercializarlos a mercados internacionales.

#### **4.6.4 Contexto Estatal del comercio de madera.**

En Quintana Roo, en la década pasada, la silvicultura tuvo un promedio de participación en el PIB estatal de 0.10%. Para el 2000 el valor de la producción forestal fue de \$ 60 919 700; los productos maderables contribuyeron al valor de la producción con \$ 60 895 640.

Los municipios<sup>79</sup> importantes desde la perspectiva de producción maderable, han sido siempre Othón P. Blanco en la Zona Sur, Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos en la Zona Centro. En estos municipios del Estado se concentran los ejidos con más producción, los mayores volúmenes autorizados y aprovechados de maderas comunes tropicales, así como también, se desarrollan las selvas medianas con presencia natural de caoba.

---

79 El Estado de Quintana Roo está dividido políticamente en ocho municipios: Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto, José Ma. Morelos, Lázaro Cárdenas, Solidaridad, Benito Juárez, Cozumel e Isla Mujeres. En los municipios de Lázaro Cárdenas y Benito Juárez recientemente se han incorporado los procesos productivos maderables con algunos programas de manejo forestal autorizados; en Lázaro Cárdenas los avances son limitados en manejo forestal, se produce el carbón vegetal, madera en rollo de especies duras y blandas y se impulsa el ecoturismo como una alternativa económica para predios pequeños con bellezas naturales importantes. Cozumel, Isla Mujeres y Solidaridad no participan en la producción forestal de la entidad, pero sus áreas forestales tienen importancia en la producción de servicios ambientales como la recarga de acuíferos y producción de agua potable para zonas urbanas y turísticas.



El desarrollo de la industria forestal privada y social es igual importante, como la organización comunitaria. De los cuarenta ejidos forestales activos en el estado de Quintana Roo unos siete cuentan con alguna maquinaria de extracción y solamente cinco cuentan con aserraderos. Los ejidos que no cuentan con aserradero venden su madera en rollo a otras comunidades o a contratistas que rentan aserraderos para maquilar la madera y posteriormente venderlas al mercado regional y nacional; así como a fábricas locales dedicadas a la elaboración de chapas y contra chapados que venden a las industrias de dicho ramo para utilizarlos como centros y vistas de tableros<sup>80</sup>.

En los ejidos, la producción consiste principalmente en escuadría. Año tras año el valor de los productos de especies preciosas es mucho mayor que el de las comunes tropicales. Para el año 2000, el valor y la producción maderable total de los ejidos se concentró en las especies y productos de la siguiente manera:

**Cuadro 3. Valor y volumen de la producción estatal maderable según especie y grupo de productos**

Grupo de producto	Valor de la producción (\$)		Volumen de producción (m3r)	
	preciosas	Comunes tropicales	Preciosas	Comunes tropicales
Escuadría (1)	24,207,830	20,387,760	9,070	22,355
Chapa y Triplay (2)	3,699,234	8,543,616	1,386	9,368
Postes, pilotes y morillos (3)		4,014,000		4,014
Leña		43,200		144
<b>Total</b>	<b>27,907,064</b>	<b>32,988,576</b>	<b>10,456</b>	<b>35,881</b>

(1) Madera rolliza destinada a la producción de tablas y tablones, vigas, material de empaque y cuadros para herramientas, principalmente

(2) Lámina delgada de madera de dimensiones variables obtenida por el torneado o rebanado de la madera en rollo que se utiliza ser pegado con otro material.

(3) Madera rolliza destinadas a soportar redes de cables y bases para cerca. También se utilizan como soporte y travesaños en las estructuras de sostén y armazones de los conductos subterráneos de las minas, así como parte estructural de construcción.

<sup>80</sup> SEMARNAT: Compendio de estadísticas ambientales, Dimensión ambiental, Recursos forestal, Recursos existentes, Superficie forestal por ecosistema y tipo de vegetación, 1994 y 2000. <http://www.semarnat.gob.mx/wps/portal/>. 2002

La aportación en el total de la producción de las especies preciosas, refleja la superioridad en la demanda y el valor de estas especies, que con tan solo dos tipos (caoba y cedro) sobrepasan el aprovechamiento de las especies comunes tropicales compuestas aproximadamente de 25 especies (ver anexo 3). En consecuencia, el desarrollo del sector industrial forestal ha dependido en gran medida de las transformaciones de las especies preciosas, condición que no puede sostenerse a largo plazo debido a que las mayores existencias volumétricas que se encuentran en las áreas forestales son de especies comunes.<sup>81</sup>

El bajo aprovechamiento de las especies comunes tropicales, es causa de, entre otros problemas, la falta de estudios de mercado, los altos costos de transformación, la baja calidad en el proceso de transformación y las limitaciones en el mercado a nivel ejidal<sup>82</sup>.

En un estudio realizado,<sup>83</sup> se señala que existen condiciones en el Estado que abren posibilidades para introducir nuevas especies al mercado y la utilización de un aprovechamiento relativamente integral de la selva como herramienta silvícola, estas condiciones son:

1. Se cuenta con una buena base de datos tecnológicos y de trabajabilidad sobre las principales especies con potencialidad comercial y los usos finales para las mismas están relativamente definidos.
2. Los bosques de Quintana Roo tienen características relativamente marginales, con una composición más pobre y una estructura más simple que la de bosques ecuatoriales, lo que hace que un aprovechamiento relativamente integral de la selva no sea una tarea demasiado ambiciosa. El 80% del área basal cortable de la selva de Quintana Roo está compuesto por sólo dieciocho especies, de las cuales en la actualidad se comercializan unas diez.
3. A lo anterior se suma que varios de los ejidos forestales de Quintana Roo (Noh Bec, Petcacab, Caobas y Tres Garantías) poseen certificados de buen manejo forestal, otorgados por SmartWood de acuerdo con los principios y criterios de buen manejo

---

81 SEMARNAT: La Situación Forestal del estado de Quintana Roo, Comentarios Breves, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Chetumal, Q. Roo, 1998

82 Ibid.

83 FÖRSTER Rene, ALBRECHT Harald, BELÍSLE Mima, (et al): Comunidades forestales y el mercado de maderas tropicales poco comerciales de Mesoamérica, UQROO, Forest Service, United States Agency for International Development, México, septiembre 2002

forestal establecidos por el Forest Stewardship Council (FSC), lo que abre a los mismos el acceso a mercados "verdes".

Por otra parte, la planta industrial forestal de Quintana Roo que esta constituido por 38 centros de transformación, no esta siendo utilizada a su capacidad. En el Estado la capacidad instalada es de 169,184 m<sup>3</sup> para procesar rollos anuales. Si nos fijamos en los indicadores la planta industrial existente en el país a parte de ser subutilizada, existen más maquinaria para fabricar tablas que para talleres secundarios.

## **CAPÍTULO 5. RESULTADOS: CAMBIOS ORGANIZATIVOS**

### **5.1 La organización en el aprovechamiento forestal antes de la formación de grupos de trabajo en 1996.**

#### **5.1.1 Antecedentes**

Las bases organizativas del ejido para el aprovechamiento forestal provienen del sistema ejidal impulsado por la institución agraria en la época cardenista. Los ejidos forestales adoptaron la forma de organización basada en el reconocimiento de la Asamblea Ejidal que en pleno elige al comisariado ejidal y al consejo de vigilancia, ambos formados por presidente, secretario y tesorero.<sup>84</sup>

Desde la incursión de los ejidos al aprovechamiento forestal de manera directa a inicios de la década de los ochenta<sup>85</sup>, los ejidos quedaron en libertad para vender y negociar el precio de su madera. Desde entonces el esquema organizativo impulsado por la reforma agraria ha experimentado transformaciones y empezó a adquirir mayor complejidad.

Primeramente en la etapa de la venta de madera en pie, el esquema organizativo de los ejidos había aumentado con un jefe de monte que desde entonces se encargó de organizar los trabajos de campo y con un delegado comercial quien negociaba el precio en base a los costos. En esta etapa las funciones del comisariado habían aumentado ya que era él, quien realizaba el contrato de compra-venta de la madera, contratación de maquinaria de extracción y administración de los recursos.

Posteriormente se incluyeron los puestos de jefe de maquinaria, con la función principal de dirigir el arrime, carga y transporte de la trocería. Este cargo aparece por la capitalización forestal de los ejidos en maquinaria de extracción, ya que se observó que la mayoría de los

---

84 ARGÜELLES SUÁREZ, Luis Alfonso y ARMIJO CANTO, Natalia: Obr. Cit. p. 30. cap.3

85 Es decir cuando la concesión a la empresa MIQRO llega a su fin.

costos de extracción correspondían a gastos de renta de maquinaria.<sup>86</sup> Sobre esta base, surgieron los Consejos Ejidales como línea de organización del PPF con funciones de asesoría al comisariado y capacidad de revisión de los ingresos y egresos de la actividad forestal.

A finales de los 80's, con el cambio de gobierno estatal, los ejidatarios expresaron la necesidad de buscar la forma de afianzar el proyecto y conservar los espacios ganados por los campesinos en el manejo de sus recursos forestales. Existía el temor de que con el cambio se volviera a una política gubernamental de proteccionismo a los industriales.<sup>87</sup>

Ante los posibles riesgos, los ejidos empezaron a trascender el mercado local con la venta de madera aserrada. Esto significó la instalación de aserraderos que llevo a una mayor complejidad de la estructura de organización del ejido, ya que surgió la figura de administrador del aserradero.<sup>88</sup>

En esta etapa en la cual los ejidos venden madera aserrada, se da un proceso de crecimiento y diversificación de la actividad forestal, así como una mayor complejidad de la estructura organizativa dentro de los ejidos.

### **5.1.2 La estructura organizacional del ejido X-hazil y Anexos antes de la formación de grupos de trabajo.**

Antes de la formación de grupos de trabajo forestal el ejido X-hazil y Anexos operó con la siguiente estructura interna:

- Asamblea general
  - ◆ Elige a los consejeros y a los mandos medios de la organización forestal (jefe de monte, administrador de maquinaria, administrador del aserradero).

---

86 ARGÜELLES SUÁREZ, Luis Alfonso y ARMIJO CANTO, Natalia: Obr. Cit. p. 30. cap.3

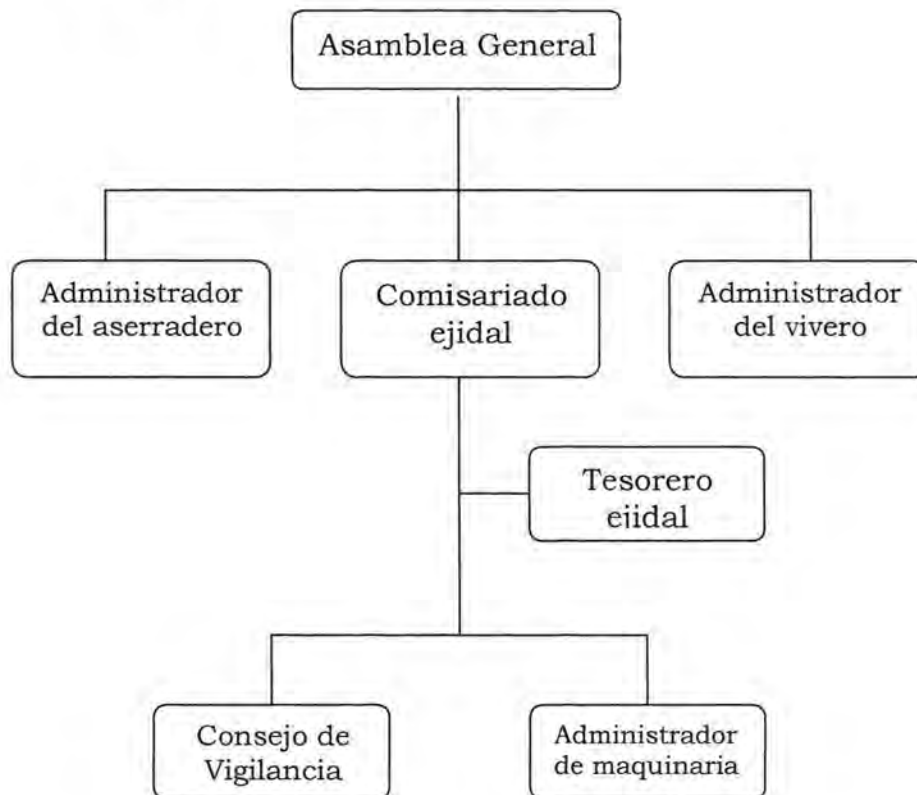
87 Ibid.

88 GALLETI H. Alfredo: LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, La selva Maya en... obr. Cit. p. 22, cap. 3

- ◆ Sanciona la contabilidad ejidal
  
- Comisariado Ejidal
  - ◆ Ejerce funciones administrativas y de política ejidal.
  - ◆ Gestiona los permisos de aprovechamiento
  - ◆ Ministra los fondos.
  - ◆ Vende la madera aserrada.
  
- Tesorero
  - ◆ Es el cajero y pagador.
  - ◆ Recibe la comprobación de gastos.
  - ◆ Presenta contabilidad general a la asamblea
  
- Consejo de vigilancia.
  - ◆ Organiza los trabajos forestales de campo.
  - ◆ Elabora reporte de trabajo para el pago de personal.
  
- Administrador de maquinaria (Treefarmer)
  - ◆ Dirige operaciones de arrime, carga y transporte
  - ◆ Administra la maquinaria
  - ◆ Comprueba fondos al tesorero ejidal
  - ◆ Informa de actividades y gastos a la asamblea ejidal
  
- Administrador del aserradero
  - ◆ Dirige las operaciones del aserradero
  - ◆ Administra el aserradero en cuanto a las refacciones para el mantenimiento del aserradero en general.
  - ◆ Comprueba fondos al tesorero ejidal
  - ◆ Despacha los embarques de madera aserrada
  - ◆ Prepara el reporte de aserrío hacia las instituciones

- ◆ Informa de actividades y gastos a la asamblea ejidal.
- Administrador del Vivero.
  - ◆ Lleva la contabilidad de las especies que entrega el PRODEFOR.
  - ◆ Informa de actividades y gastos a la asamblea ejidal.

**Figura 3. Organigrama funcional del ejido X-hazil y Anexos antes de la formación de grupos de trabajo**



## 5.2 La organización en el aprovechamiento forestal después de la formación de grupos de trabajo.

### 5.2.1 Origen y naturaleza de los grupos de trabajo.

Así como en los demás ejidos del Estado de Quintana Roo, en el ejido X-hazil y Anexos el cambio de la organización colectiva a grupos de trabajo para el aprovechamiento forestal, se origina con los cambios jurídicos en el periodo presidencial de Carlos Salinas (1988-1994) En 1992, se aprobaron diversas modificaciones al artículo 27 constitucional al expedirse la Ley Agraria, que modificó sustancialmente los procedimientos y su sistema de aplicación para los núcleos y comunidades agrarias (...) otorgándoles facultades para organizarse y producir en beneficio propio y de la nación.<sup>89</sup> El artículo 10 de la Ley Agraria, señala que los ejidos operan de acuerdo con su reglamento interno, sin más limitaciones en sus actividades que las que dispone la ley (...) y deberá contener las bases generales para la organización económica y social que el ejido adopten libremente (...), así también en el artículo 11 de esta ley, señala que (...) los ejidos colectivos ya constituidos como tales o que adopten la explotación colectiva podrán modificar o concluir el régimen colectivo mediante resolución de la asamblea.<sup>90</sup>

Ejerciendo la autonomía que la Ley Agraria le otorgaba, el ejido X-hazil empezó a implementar el esquema organizativo en grupos de trabajo, como una solución ante el conflicto interno del ejido, aprobando a la vez un reglamento interno.

El conflicto interno entre dos grupos que rivalizaban por la mala administración colectiva del ejido, fue el segundo factor que propició la formación de los grupos de trabajo en el ejido X-hazil. Merino (1997)<sup>91</sup> señala que “desde hace años existía en X-hazil este conflicto y el grupo de la comunidad que se veía directamente afectado por estas diferencias, contemplaba la perspectiva de la disolución del ejido como una opción preferible a las dificultades actuales”

---

89 SÁNCHEZ ZAVALA, Arturo: Medio siglo de Política agraria visto a través de diez presidentes, en Boletín del Archivo General Agrario 03; CIESAS – RAN; México, 1998, p. 32.

90 Las reformas al artículo 27 constitucional que en el periodo de Luis Echeverría (1970-1976) daba facultades al Estado para organizar la producción colectiva en los ejidos y comunidades, se transformó en la autonomía de los ejidos, a través de la asamblea

91 MERINO Leticia (et al.): El manejo forestal comunitario en... Obr. cit. p.24, cap. 3



En los últimos años de la gestión colectiva del ejido, los dos grupos que se habían formado al interior del ejido, mantenían posiciones diferentes sobre el manejo del monte y la empresa ejidal. “Los líderes que ocupaban la directiva en 1994, tendían a aceptar de los compradores precios menores a los precios promedio en el estado. Promovían además el reparto del total de las ganancias forestales y no habían realizado inversiones productivas o sociales, ni siquiera para el mantenimiento de algunos servicios e infraestructura ya existente. Por otra parte el grupo opositor, buscaba mayor independencia en la comercialización y se pronunciaba en un principio por la reinversión productiva de parte de las ganancias de la empresa ejidal. Durante el tiempo en que este grupo controló la directiva ejidal, invirtió en diversas obras de utilidad común”.

“El conflicto entre estos grupos llegó al punto del castigo a 25 ejidatarios del grupo opositor, con la privación indefinida de sus derechos ejidales. En respuesta al castigo, los afectados levantaron una demanda contra la administración vigente, ante los tribunales agrarios, obteniendo en 1995 el fallo de las autoridades a su favor para recuperar sus derechos”<sup>92</sup>

En 1996 después de la destitución del comisariado<sup>93</sup>, el grupo que en 1994 se oponía a las autoridades y que se vio afectado con la suspensión de sus derechos ocupó la directiva del ejido y a la vez impulsó la idea de comercializar la madera en grupos de trabajo con la expectativa de incrementar los ingresos económicos a través de una administración transparente.

Dichos grupos de trabajo, consisten en una agrupación de ejidatarios dirigidos por un líder (Jefe de Grupo) para realizar las operaciones vinculadas al aprovechamiento forestal maderable; así como para administrar los ingresos económicos obtenidos de la venta de madera.

---

<sup>92</sup> Ibid.

<sup>93</sup> En 1995 fue destituido el comisariado y se mantenía contra él una demanda penal por mal manejo de los fondos ejidales.

Desde el inicio y hasta la fecha, la coordinación en el aprovechamiento forestal es imparcial: el grupo de trabajo que inicia las operaciones forestales es aquel que ocupa el primer lugar de la lista<sup>94</sup>; el volumen de madera autorizado anualmente por la Semarnat se reparte entre el total de ejidatarios, por lo que cada grupo de trabajo forestal tiene derecho a aprovechar un volumen directamente proporcional a su número de socios.

### **5.2.2 Los cambios de función.**

Después de la formación de grupos de trabajo, el poder centralizante del comisariado en la venta de la madera se ha terminado, ya que se asignó estas funciones a los representantes de cada grupo. Actualmente la vigilancia en la venta, la administración de los ingresos obtenidos en la venta de madera y el reparto de las utilidades al final de cada aprovechamiento, son tareas ajenas al comisariado ejidal; ya que este se limita a la gestión de los permisos de aprovechamiento y a la firma de facturas para que la madera pueda salir del ejido.

Las funciones del tesorero, se han visto limitadas y son similares a las del comisariado, ya que se requiere solamente de su firma para que el ejido obtenga apoyos de programas como el PRODEFOR. Por otro lado, el encargado del aserradero y el administrador de la maquinaria de arrastre siguen teniendo las mismas funciones, excluyendo la administración de fondos financieros. Cuando se presentan gastos en el aserradero y en la maquina de extracción, los administradores solamente reportan en las asambleas el monto de gastos que se divide entre el total de ejidatarios.

El consejo de vigilancia sigue con la organización de los trabajos de campo<sup>95</sup>. Entre sus funciones está la de localizar las áreas de corta y del arbolado a cortar, así como la cubicación y control de la trocería que se entrega al comprador

---

94 Cabe mencionar que los grupos de trabajo del ejido X-hazil y Anexos no cuentan con nombre específico, por los que comúnmente se les denomina grupo uno, dos tres, etc.

95 En otros ejidos los trabajos de monte lo realiza el Jefe de Monte.

A continuación se menciona las funciones, que hasta ahora han venido desempeñando los representantes de cada grupo, en la venta de madera:

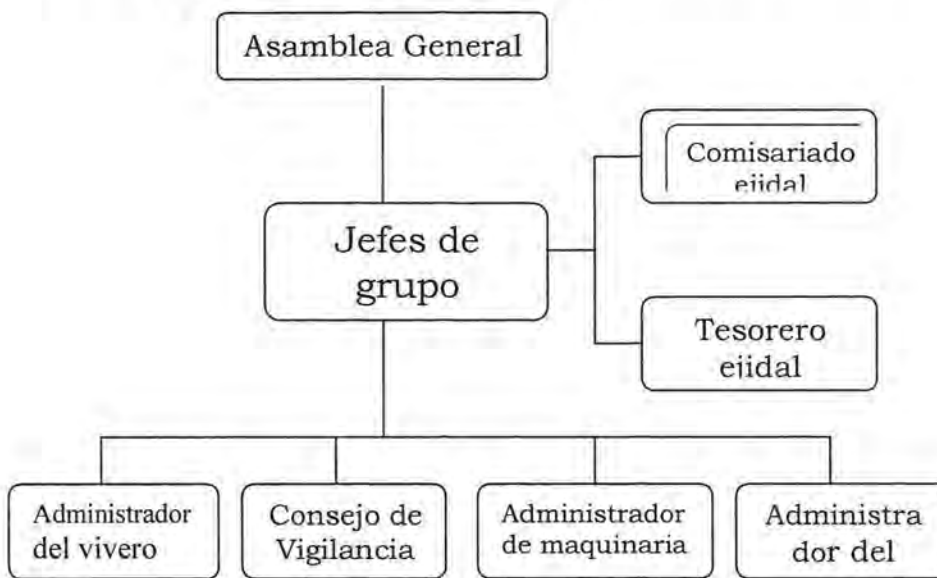
- ◆ Informar qué área de corta corresponde al grupo y las fechas que le corresponden para los trabajos de campo.
- ◆ Administrar las ventas. Los JG se encargan de ver si es redituable la venta, así como de promover y buscar comprador de madera.
- ◆ Calcular los gastos e ingresos, para llegar a las ganancias de cada ejidatario.
- ◆ El JG administra los ingresos tanto de las utilidades a repartir como aquellas que se destinan a los fondos del grupo.
- ◆ Al término del aprovechamiento realiza el corte anual de caja.
- ◆ Acude a las reuniones de JG. En estas reuniones se tratan asuntos de diversa índole, se informa cuánto se vendió y a que precio, los grupos que requieren de préstamos del comprador se ponen de acuerdo, cuando existen gastos en el aserradero se convoca a reuniones para determinar cuánto es lo que debe aportar cada grupo dependiendo del monto de las inversiones a realizar.
- ◆ Vigilar el aserrío de la madera,
- ◆ Organizar, junto con el Consejo de Vigilancia, al personal que llevará a cabo los trabajos campo.

El nuevo administrador de ventas en el ejido X-hazil y Anexos no sólo se limita a las funciones anteriormente señaladas, sino también se involucra en los trámites fiscales:

- ◆ Pago de impuestos. El JG es el que realiza el llenado del formato de impuestos.
- ◆ Cambios de situación fiscal
- ◆ Cortes de caja, al término de los pagos de impuestos, con el comprador
- ◆ Vigilar que las facturas cumplan con los requisitos fiscales para poder ser deducibles ante hacienda.
- ◆ Presentar declaraciones.

Actualmente el 70% de los JG saben realizar los pagos ante hacienda sin depender del Contador Público. El problema con el 30% de los JG (de los 16 grupos existentes) es que constantemente están cambiando a los JG o el grupo se desintegra y surge de la nada otro JG sin estos conocimientos previos<sup>96</sup>.

**Figura 4. Organigrama funcional del ejido X-hazil y Anexos después de la formación de grupos de trabajo.**



### 5.3 Consolidación y reorganización de los grupos de trabajo.

Como se mencionó arriba, en 1996 el ejido X-hazil Sur y Anexos experimentó una división interna de sus ejidatarios al organizarse en grupos de trabajo para llevar a cabo el aprovechamiento forestal. En el primer año y medio se formaron ocho grupos de trabajo que posteriormente se dividieron dando lugar a otros grupos. La reorganización de grupos de trabajo a raíz de las divisiones, la disminución del número inicial de integrantes en la mayoría de los grupos originales<sup>97</sup>, así como la salida y entrada de ejidatarios en grupos diferentes hablan de un reajuste grupal. En este subcapítulo se describen los movimientos

<sup>96</sup> Información obtenida en la entrevista realizada al Contador Público que lleva a cabo la administración fiscal del ejido X-hazil Sur y Anexos.

<sup>97</sup> Estos grupos son los que se formaron por divisiones de los grupos formados en 1996 y 1997 (1er semestre).

en cada uno de los grupos de trabajo formados desde 1996 y para tal propósito se ha realizado una clasificación de todos los grupos atendiendo al año de formación:

1. Grupos formados desde 1996 y 1997 (1er semestre).
2. Grupos formados desde 1997 (2do semestre).
3. Grupos surgidos de una división de los grupos formados en 1997 (2do semestre).

Dentro de esta clasificación general se ha optado por un segundo nivel que es el tamaño, es decir el número de ejidatarios que integran al grupo. Estos tamaños son:

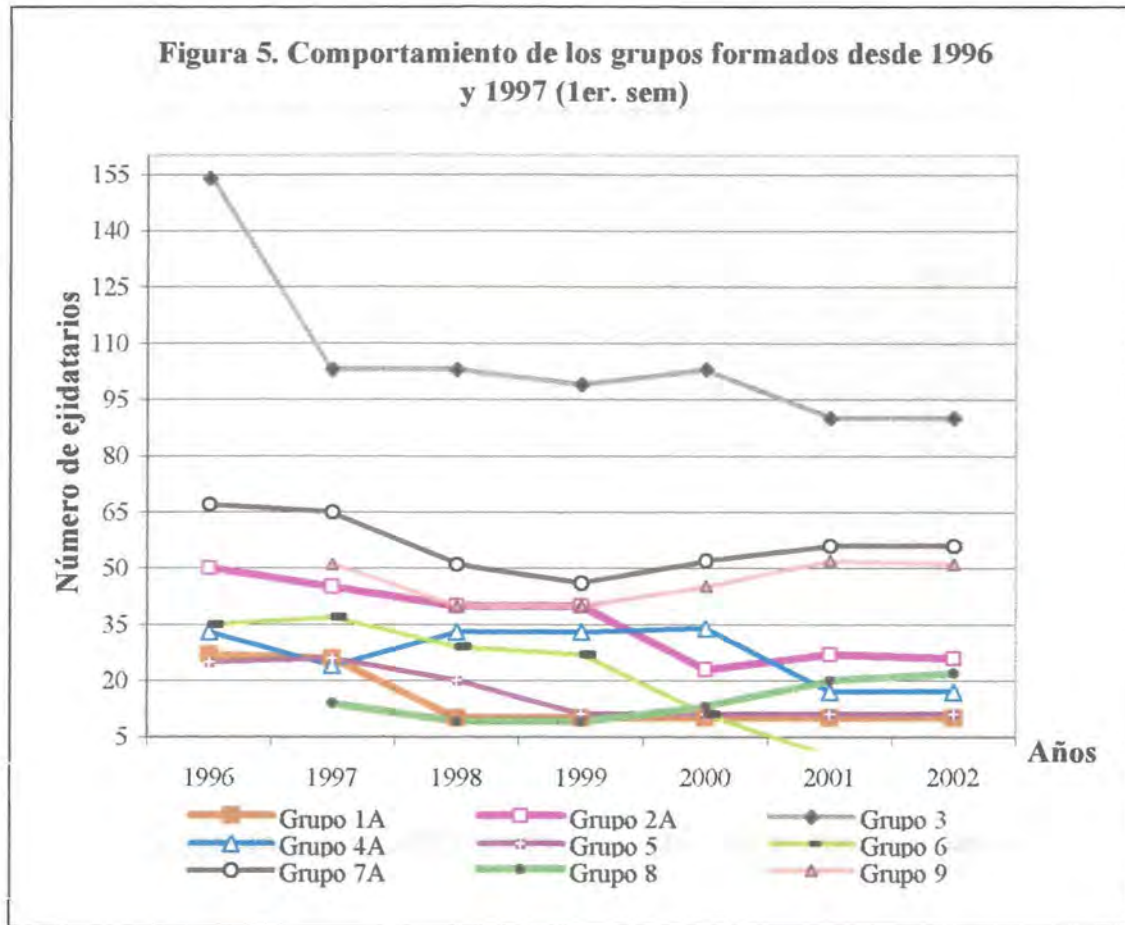
- Grupos pequeños: son de 5 hasta 24 miembros.
- Grupos medianos: de 25 hasta 49 miembros.
- Grupos grandes: de 50 hasta 100 integrantes.

### **5.3.1 Grupos de trabajo formados desde 1996 y 1997 (1er. Semestre)**

Esta primera clasificación corresponde a los grupos de trabajo de mayor permanencia, ya que incluye a los 6 originales formados en 1996 y los 2 grupos reorganizados en 1997 (1er semestre). De estos 8 grupos vigentes 5 están integrados completamente por ejidatarios de una misma comunidad: 3 grupos de X-hazil y 2 de Uh-May. Los tres grupos de mayor tamaño se componen de ejidatarios de las tres comunidades (X-hazil, Uh-May y Chancah Veracruz).

a). Comportamiento de los grupos de trabajo durante 1996 - 2002.

El comportamiento a lo largo de los 6 años de estos grupos de trabajo es el que se observa a continuación:



Fuente: Información obtenida en la investigación de campo realizada en el ejido X-hazil y Anexos.

En el primer año y medio, estos grupos de trabajo eran 9, sin embargo se observa la desintegración total del grupo original 6 en el 2001, después de su división en 6.A y 6B en el 2000<sup>98</sup>. Basta aclarar que no se incluye el grupo 6 en los análisis posteriores de esta clasificación ya que desapareció en el 2001.

<sup>98</sup> Actualmente el 6B es el que se le atribuye el número 6. Para una mayor claridad ver anexo 4, Concentrado de cambios en los grupos de trabajo.

Como se muestra en la figura anterior todos los grupos presentan un descenso, el cuál se debe por la división de sus integrantes para formar otros grupos<sup>99</sup> de trabajo o por las altas y bajas en la lista de ejidatarios de cada grupo. Los grupos reorganizados (G.8 y G.9) en el primer semestre de 1997 han logrado recuperar el número inicial de sus integrantes y solamente un grupo de 1996 (7.A) tiende a recuperar el total de ejidatarios registrados al inicio. Mientras que los 5 grupos restantes mantienen una estabilidad después de la salida de ejidatarios para organizarse en nuevos gremios.

Cabe mencionar que cada grupo de trabajo y no solamente de esta clasificación sino también los demás restantes, pueden presentar un descenso y un aumento debido a la integración de nuevos ejidatarios. Existen cambios que no se observan en las figuras, ya que la salida y entrada de ejidatarios en los grupos suceden en un solo año, y a veces el número de integrantes no se altera.

#### b) Tamaño de los grupos de trabajo de acuerdo a los ejidatarios que la integran

Cuadro 4. Tamaño de los grupos de trabajo formados desde 1996 y 1997 (1er semestre).

Tamaño	Grupos
Chicos	1A, 4A, 5, 8
Medianos	2 <sup>a</sup>
Grandes	3, 7 <sup>a</sup> , 9

Algunos de estos grupos de trabajo formados en el primer año y medio, han cambiado su denominación, como es el caso del 1, 2, 4 y 7 que se les ha agregado el vocablo A que denota una división. Sin embargo aunque los demás grupos no tengan el vocablo A, de todas formas han experimentado divisiones. En el año 2001 entró una nueva política en los grupos: *Si un grupo se divide, la porción que integre el menor número de ejidatarios pasa a tomar el último número de la lista mientras que la porción mayor se queda con el número original.*

El número de ejidatarios que integra cada grupo, influye en el esquema organizacional que presenta cada uno. En los grupos chicos la administración esta compuesta solamente por el

<sup>99</sup> En el anexo 5, Gráfico de los grupos originales, reorganizados y desaparecidos, se observa la reorganización, de hasta de tres grupos, de los ejidatarios que anteriormente formaban uno.

jefe de grupo. En el 2.A el representante de grupo está acompañado por un secretario. Por el lado de los grupos grandes los puestos administrativos son de tres, el representante de grupo, secretario y tesorero. Pero a diferencia del grupo 7.A y 9, el grupo 3 en vez de tener un secretario tiene un administrador de maquinaria, ya que es el único que cuenta con maquinaria de arrastre por lo que ha nombrado una persona para su administración

### **5.3.2 Grupos de trabajo formados desde 1997 (2do. Semestre)**

Los grupos formados a partir del segundo semestre de 1997 son escisiones de ejidatarios inconformes con las propuestas de los representantes del grupo al cual pertenecían. En algunos casos la división tiene su origen en la mala administración de los recursos financieros o en el número elevado de ejidatarios que integraban al grupo anterior.

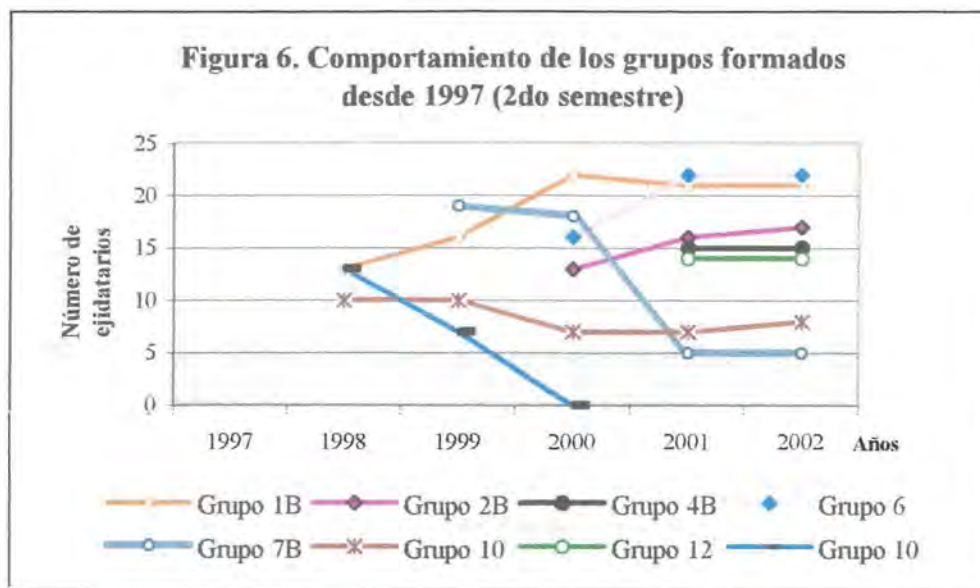
Las propuestas que más se prestan a discordia son las que tienen que ver con la administración de los recursos financieros. Algunos jefes de grupo proponen mantener un fondo de ahorro, sin embargo una porción de sus integrantes por desconfianza a malos manejos, prefiere la repartición del total de los ingresos. Por otro lado los desacuerdos se presentan también a la hora de decidir invertir los fondos de ahorro.

Respecto a la composición de estos grupos de trabajo solamente son cinco los que están compuestos por ejidatarios de una misma comunidad: 2 grupos (G.6 y G.10) están integrados por ejidatarios de Chancah Veracruz y otros 3 grupos (G. 2B, G.7B y G.12) corresponde a ejidatarios de la comunidad de X-hazil. Los dos grupos restantes están integrados por ejidatarios tanto de X-hazil y Uh-May (G.1B y G. 4B).



**a) Comportamiento de los grupos de trabajo durante 1997 - 2002.**

La constitución de estos grupos no se da en un año determinado y tampoco mantienen el número de ejidatarios que tenían al inicio.



Fuente: Información obtenida en la investigación de campo en el ejido X-hazil y Anexos.

Cuando un grupo de trabajo desaparece los grupos posteriores o anteriores (según sea el caso) toman el número consecutivo a la lista. Tal es el caso del grupo representado por la línea naranja, que paso a ser el número 10 después que el grupo 10 de la línea azul desapareció tras haberse desintegrado.

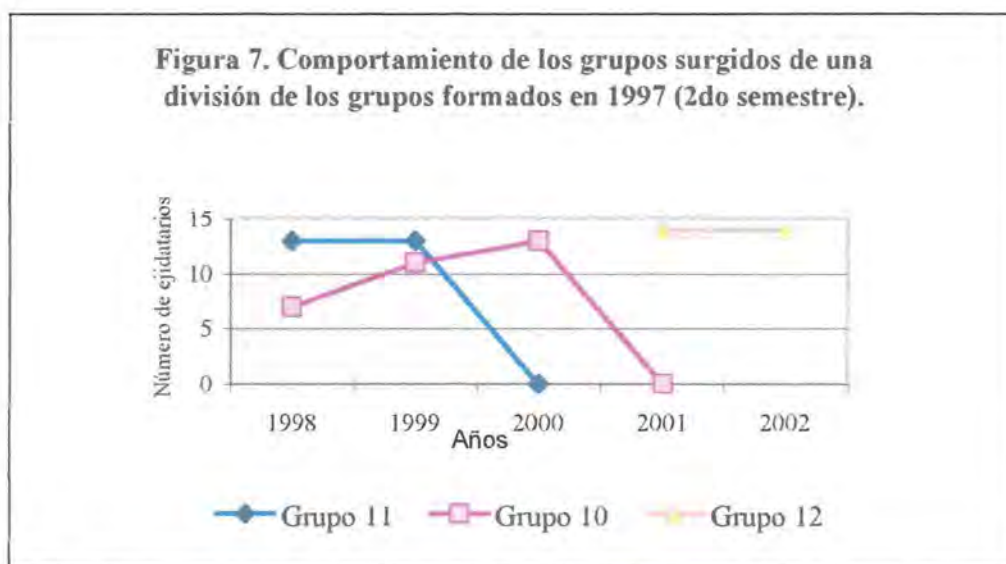
En figura se puede apreciar que solamente tres grupos (1B, 2B y 6) están aumentando sus integrantes mientras que el grupo 7B disminuye debido a una separación de sus integrantes para formar otro grupo. El grupo 10 es el único de esta clasificación que en vez de ganar integrantes ha registrado una baja de 3 ejidatarios, sin embargo tiende a recuperarse a lo largo de los años. De los grupos de trabajo formados en el 2001 no se puede hablar de alguna tendencia pues apenas tienen un año de operación.

**b) Tamaño de los grupos de trabajo de acuerdo a los ejidatarios que la integran**

Ningún grupo de trabajo sobrepasa los 25 miembros y hasta la actualidad no dejan de ser grupos pequeños, sin embargo no es un factor que determine el número de puestos que puedan existir en cada grupo, como es el caso de los grupos surgidos en el 96 y 97 (1er semestre). Dos grupos solamente tienen al representante del grupo que es el Jefe de Grupo, cuatro de los grupos complementan su administración anexando un secretario y solamente un grupo cuenta con tres cargos (jefe de grupo, un secretario y un tesorero).

**5.3.3 Grupos de trabajo formados por una división de grupos de trabajo reorganizados.**

Estos grupos que solamente suman tres son producto de una división de un grupo reorganizado<sup>100</sup>, no sobrepasan los 15 integrantes y por lo regular se observa una desintegración total, como a continuación se presenta:



Fuente: Datos obtenidos en la investigación de campo en el ejido X-hazil y Anexos

El motivo de su separación y desintegración responde a los mismos motivos de los grupos formados en 1997 (2do semestre). Los fondos de ahorro en los grupos desaparecidos se

<sup>100</sup> Los grupos reorganizados son grupos formados por ejidatarios separados de uno de los 6 grupos surgidos en 1996. En este caso los grupos reorganizados son los grupos 8 y 9 de la primera clasificación y los 7 grupos de la segunda clasificación.

usaban en mantenimiento de aserradero, préstamos sin importar el uso que los ejidatarios le vayan a dar y apoyos por concepto de medicina.

El único grupo vigente de esta clasificación (grupo 12) lleva dos años operando y está constituido solamente de ejidatarios de la comunidad de X-hazil. No cuenta con fondos ya que como ocurre con los grupos de nueva formación los primeros años suelen repartirse todas las utilidades.

En la descripción realizada en este subcapítulo se aprecia que el reajuste grupal, se debe a las decisiones de una porción de integrantes para separarse de su grupo, por los siguientes motivos:

1. Inconformidad en la administración de los recursos financieros por parte de los JG.
2. Inconformidad en las propuestas de los JG.
3. Por el número elevado de ejidatarios que integraba un grupo.

Las decisiones tomadas por estos motivos resaltan la estructura de relaciones asociativas existente dentro de los grupos de trabajo, pues los integrantes de cada grupo llevan a cabo sus decisiones para conseguir o establecer una administración transparente, evitando el desvío de los recursos económicos por parte de sus administradores.

#### **5.4 El nivel gerencial en los grupos de trabajo.**

El nivel gerencial que se desea evaluar en este subcapítulo, armoniza con las características que definen al capital simbólico, pues los JG en los puestos de administración han reunido las habilidades, experiencias y conocimientos de las operaciones forestales y los han incorporado a los hábitos y prácticas de los administradores de la empresa forestal comunitaria. Para llevar a cabo la evaluación del nivel gerencial de los administradores, usaré tres indicadores que aportan conocimiento en la administración de las ventas:

- La estancia de los líderes en la administración del grupo.
- El involucramiento de los JG en los aspectos fiscales.
- Gestión de mercados por parte de los JG para maderas poco comerciales.

#### **5.4.1 La estancia de los líderes en la administración del grupo.**

Anteriormente se acostumbraba que la estancia del líder en la dirección de la empresa forestal fuera de 3 años, pero actualmente los puestos de administración son ocupados en un tiempo indefinido. Con la formación de grupos, el periodo de un representante de grupo depende fuertemente de la transparencia en la administración de los recursos financieros<sup>101</sup>. Cuando deja de haber transparencia en la administración, los integrantes de cada grupo forestal cambian a su líder, evitando de esta manera la corrupción en los puestos de administración.

Actualmente las funciones tanto de los Jefes de Grupo como del Comisariado se ven más diferenciados y más claros. Por un lado, el Comisariado sólo se limita a las firmas y a la gestión del permiso de aprovechamiento forestal ante la Semarnat (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales). Por otro lado, el Jefe de Grupo se ha responsabilizado exclusivamente en la administración de la venta de madera, ya que dirige y organiza todas las actividades relacionadas al comercio maderable en el Ejido X-hazil.

Con el siguiente cuadro se identifica a los representantes de cada grupo forestal que actualmente están operando, con el fin de observar las características y el tiempo que lleva cada representante:

---

<sup>101</sup> El 50% de los grupos actuales tienen mayor tiempo de estancia de lo que normalmente permanece un presidente del comisariado.

**Cuadro 5. Característica de los representantes de cada grupo de trabajo.**

Grupo	Año de formación	JG que han existido	Antigüedad en el puesto del JG actual	Nivel de estudios del JG actual	Fondos de ahorro	Num. de integrantes de c/grupo
1 <sup>a</sup>	1996	1	6 años	PC (1)	Sí	10
1B	1998	1	5 años	PC	Sí	21
2 <sup>a</sup>	1996	3	1 año	PC	Sí	26
2B	2000	1	2 años	PC	No	17
3	1996	1	6 años	PC	Sí	91
4 <sup>a</sup>	1996	2	1 año	PC	Sí	16
4B	2001	1	1 año	PI (2)	No	15
5	1996	4	2 años	Secundaria	No	11
6	2000	1	2 años	PI	Sí	22
7 <sup>a</sup>	1996	1	6 años	PI	Sí	56
7B	1997	1	4 años	PC	Sí	5
8	1997	2	4 años	PC	Sí	22
9	1996	1	6 años	PC	No	51
10	1997	1	5 años	PI	Sí	8
11	2001	1	1 año	PC	Sí	14
12	2002	1	Menos de 1 año	PI	No	8

Fuente: Datos obtenidos en la investigación de campo en el ejido X-hazil y Anexos

PI: Primaria incompleta,

PC: Primaria completa

Como se puede observar el 50% de los grupos de trabajo han permanecido hasta 6 años con el mismo administrador, mayor de la que normalmente hace el Comisariado Ejidal en un ejido organizado globalmente. Estos grupos de trabajo son los que se formaron en los primeros tres años y se han mantenido con el mismo JG desde entonces. A diferencia de los demás se incluye en esta agrupación al grupo de trabajo 8 que revocó a su administrador en 1998, pero que desde entonces ha permanecido con el mismo administrador.

Con lo que respecta a los ocho grupos de trabajo restantes, se observa que sus dirigentes cuentan con poco tiempo en las tareas administrativas. Los motivos del corto tiempo en los puestos de administración son la alternancia en la administración (en este caso se encuentran los grupos 2ª, 4ª y 5 que pese el año de formación han tenido una alternancia en su gerencia) y el año de formación del grupo de trabajo (aquí se encuentran los grupos 2B, 4B, 6, 11 y 12). La alternancia en la dirección gerencial y el año de formación de este 50% de los grupos son factores que merman la experiencia<sup>102</sup> en los puestos de administración.

#### **5.4.2 El involucramiento de los jefes de grupo en los aspectos fiscales.**

Desde la organización en grupos de trabajo, los ejidatarios que ocuparon los puestos de administración, han adoptado en su papel de empresarios procedimientos para llevar una contabilidad indispensable en la administración y dirección de los grupos. Actualmente existe un interés por contar con una administración clara en cuanto a sus gastos e ingresos, tienen más conciencia de la importancia que tiene la recuperación del IVA acreditable, pues se encargan que las facturas cumplan con los requisitos fiscales y han tomado la responsabilidad del llenado de los formatos de los impuestos.

A consideración del prestador de servicios contables del ejido X-hazil, un 70% cuenta con estos conocimientos. El problema con el 30% de los representantes de grupo (de los 16 grupos existentes) es que constantemente son revocados de sus puestos o el grupo se desintegra y surge de la nada otro administrador sin estos conocimientos previos<sup>103</sup>. Sin embargo el 70% se reduce a un 50% cuando observamos el cuadro 5 que muestra que la mitad de los JG's tiene una antigüedad menor a los tres años en el puesto de administración, ya sea por que los integrantes revocaron a sus dirigentes o porque el grupo apenas se formó como tal.

---

<sup>102</sup> Se puede decir la preparación formal de los líderes que está en un promedio de primaria, se ve compensada con la especialización y la experiencia lograda durante la estancia en los puestos de administración.

<sup>103</sup> Información obtenida en la entrevista realizada al Contador Público Florentino Chuc que lleva acabo la administración fiscal del ejido X-hazil Sur y Anexos.

Otro procedimiento dentro del rol de un Jefe de grupo de trabajo forestal es el de elaborar un informe donde expone el concepto de las fuentes de ingreso y de gastos. Este informe constituye la contabilidad interna del grupo.

#### **5.4.3 Gestión de mercados por parte de los JG para maderas poco comerciales.**

En el capítulo 1 se plantea que la baja experiencia en los líderes se traduce en un reducido nivel de comercialización, ya que el conocimiento de nichos comerciales para especies corrientes tropicales es escaso y el comercio de madera preciosa se reduce a un solo comprador. Desde la formación de grupos, solamente 8 de 16 líderes de grupo han logrado una trayectoria de cuatro años en los puestos de administración y aún no ven otras fuentes de mercado. Los grupos concesionan gran parte del volumen autorizado de caoba a un mismo comprador, debido al financiamiento de los trabajos de monte, por los anticipos que reciben sus integrantes y sobre todo a la confianza depositada en este comprador. En el 2002 el ejido, incursionó al mercado internacional con pequeños volúmenes de caoba caracolillo, a través del empresario de Felipe Carrillo Puerto. Sin dejar de ser una venta afortunada, el comercio de esta especie se realizó en muy pequeña cantidad.

Por lo que respecta al comercio de maderas corrientes tropicales, el mercado está compuesto por una fabrica de palillos de Felipe Carrillo Puerto, el dueño del taller artesanal<sup>104</sup> que compra para exportar y otros interesados de pueblos aledaños; otra vía alterna de comercio de maderas blandas ha sido el comprador principal de caoba, quien accedió a las peticiones de los grupos de trabajo para que les compre madera blanda, aparte de la compra acostumbrada de madera preciosa.

Durante las entrevistas se pudo observar que las probabilidades de ampliar esta lista de contratista son mínimas, ya que el conocimiento de otros clientes por parte de los JG se

---

104 Por el tipo de artesanías fabricadas, el dueño señaló que la proporción de madera utilizada no sobrepasa de 15 m<sup>3</sup> al año. Cabe mencionar que la madera comprada proviene de especies corrientes tropicales.

reduce a los compradores de antaño<sup>105</sup> y porque los JG expresaron que no venderían a otros contratistas si estos no son de confianza y si no financian los trabajos. La postura que han tomado los JG, nos indica que la estancia de los líderes en los puestos de administración no es vista por los JG como una vía para mejorar los canales de comercialización o para gestionar nuevos nichos de mercado; más bien la permanencia significa un compromiso de buenas intenciones en el manejo de los ingresos obtenidos en la venta de madera y una garantía en la ejecución de las operaciones forestales para obtener los ingresos necesarios.

Los dos primeros indicadores demuestran que existe una correlación entre el conocimiento de los JG en los aspectos fiscales y la estancia de los administradores en los puestos de mando, pues la voluntad de los integrantes para mantener a su administrador produce en los JG experiencia en el manejo de las operaciones forestales y por ende los conocimientos en los aspectos fiscales se refuerzan, creando capital humano. Por otro lado la experiencia en los puestos de administración no es un factor suficiente para terminar con las ventas cautivas realizadas con un mismo comprador.

### **5.5 Los fondos de ahorro dentro de los grupos de trabajo**

El presente subcapítulo tiene la finalidad de describir los factores que permiten y no permiten el fomento de los fondos de ahorro en los grupos de trabajo. Anteriormente el manejo de los recursos tanto forestales como financieros del ejido no pasaban más de tres años en manos de un mismo administrador, actualmente con la formación de grupos estos recursos financieros pueden estar por más tiempo administrados por un representante de grupo. Así también la formación ha dado pauta al fomento de ahorro, ya sea para seguridad social o para amortiguar los gastos en las operaciones de la empresa forestal.

La permanencia por más de tres años de un administrador abrió la posibilidad de una consolidación en los fondos de ahorro, sin embargo existe una desigualdad entre los grupos

---

<sup>105</sup> Uno de los jefes de grupo menciona que "anteriormente se le vendía al mejor postor, pero después de la llegada del comprador actual, los demás contratistas se retiraron".



de trabajo en el nivel ahorrado, pues bien los 11 JG que manifestaron tener fondos de ahorros se encuentran distribuidos en las dos primeras agrupaciones<sup>106</sup>. Esto quiere decir que los grupos de trabajo no empezaron a ahorrar al mismo tiempo. Además de la distribución de los grupos por el año de formación otro de los factores que ayuda en la desigualdad de ahorro ha sido la rotación en los puestos de administración de los grupos de trabajo.

### 5.5.1 Grupos de trabajo formados desde 1996 y 1997 (1er. Semestre)

Esta clasificación cuenta con ocho grupos de trabajo, de los cuales seis tienen fondos de ahorro<sup>107</sup>. La desigualdad en el nivel de ahorro de estos grupos de trabajo la establece la rotación en los puestos de administración, ya que cuando se decide finalizar con el periodo de un JG, si existió fondo de ahorro en la gestión del JG saliente, los fondos se reparten entre los integrantes del grupo y se empieza a ahorrar nuevamente después del segundo año de administración del JG entrante. Con el siguiente cuadro se puede deducir que los grupos con mayor cantidad ahorrada son aquellos que solamente han tenido un JG, siguiéndole los grupos que tienen un administrador con más antigüedad en el puesto.

**Cuadro 6. Los Fondos de ahorro en los grupos de trabajo formados desde 1996 y 1997 (1er semestres)**

Grupo	JG que han existido	Antigüedad en el puesto del JG actual	Fondos
1 <sup>a</sup>	1	6 años	Sí
2 <sup>a</sup>	3	1 año	Sí
3	1	6 años	Sí
4 <sup>a</sup>	2	1 año	Sí
5	4	2 años	No
7 <sup>a</sup>	1	6 años	Sí
8	2	4 años	Sí
9	1	6 años	No

Fuente: Datos obtenidos en la investigación de campo en el ejido X-hazil y Anexos

<sup>106</sup> La agrupación que tiene a los grupos de trabajo formados en 1996 y 1997 (1er semestre) y la agrupación de los grupos formados en 1997 (2do semestre).

<sup>107</sup> Considerando a las otras dos agrupaciones, en total fueron 11 Jefes de grupo que dijeron tener fondos de ahorro.

La falta de fondos de ahorro en los otros 2 grupos de trabajo se debe a que en uno se cambió al administrador y en el otro no tiene fondos por decisión unánime, para evitar desconfianzas en el manejo de los recursos económicos por parte del administrador.

### 5.5.2 Grupos de trabajo formados desde 1997 (2do. Semestre)

A diferencia de los grupos anteriormente analizados, la desigualdad en el nivel de ahorro de esta agrupación se debe a los años que lleva operando cada grupo, pues bien, desde la formación de estos grupos de trabajo no han realizado ningún movimiento en sus puestos de administración. El siguiente gráfico muestra la relación entre los años que tiene cada grupo con los fondos de ahorro:

**Cuadro 7. Los fondos de ahorro de los grupos formados desde 1997 (2do. semestre)**

Grupo	Año de formación	Antigüedad en el puesto del JG actual	Fondos
1B	1998	5 años	Si
6	2000	2 años	Si
7B	1997	5 años	Si
10	1997	5 años	Si
11	2001	1 año	Si
2B	2000	2 años	No
4B	2001	1 año	No

Fuente: Datos obtenidos en la investigación de campo en el ejido X-hazil y Anexos

Los dos directivos que manifestaron no mantener fondos de ahorro, se debe a que llevan trabajando como grupo de 1 a 2 años (hasta el 2002). Durante las entrevistas los JG dijeron no tener fondos de ahorro debido a que apenas empiezan a funcionar como grupo.

### **5.5.3 Grupos formados por una división de grupos reorganizados**

El único grupo de esta clasificación se formó en el 2001 y no cuenta con fondos ya que como ocurre con los grupos de nueva formación los primeros años suelen repartirse todas las utilidades.

Finalmente se puede agregar que así como la alternancia en la dirección y los años de funcionamiento de los grupos son los que alimentan las desigualdades en el nivel de ahorro, así se puede decir que la confianza depositada en el JG para seguir administrando los ingresos económicos ha contribuido a mantener e incrementar el nivel de los fondos de ahorro de cada grupo.

### **5.5.4 Uso de los fondos de ahorro en los grupos de trabajo**

Los 11 grupos de trabajo que cuentan con una reserva financiera han decidido gastarlos en los siguientes conceptos del cuadro de abajo. Estos conceptos se han ordenado por objeto de gastos de la siguiente manera:

**Cuadro 8. Uso de fondos de ahorro en los grupos de trabajo**

Grupo	Concepto					
	Medicina	Gtos. Funerales	Manto. Eq. Aserradero	Pago honorarios (trab. de campo y/o aserrio de la madera)	Finan. Trab. De campo de especies diferentes a la caoba.	Gasto en equipo fisico
1A						
1B						
2A						
2B						
3						
4A						
4B						
5						
6						
7A						
7B						
8						
9						
10						
11						
12						

Fuente: Datos obtenidos en la investigación de campo en el ejido X-hazil y Anexos

Como se puede observar más de la mitad de los grupos emplean fondos de ahorro en seguridad social, pues los apoyos en medicinas y funerales son más frecuentes entre los ejidatarios. Cabe destacar que los apoyos en medicina son de carácter devolutivo pues se descuenta en las utilidades a repartir, a comparación de los apoyos a medicina los gastos de funeral no se devuelven. En los grupos se ha llegado a un acuerdo en cuanto a los apoyos en gastos de funeral: cuando un ejidatario fallece se le apoya con la cantidad de \$4,000.00 y si se trata de un familiar del ejidatario se le apoya con \$2,000.00.

Así también se observa que el empleo de los fondos de ahorro en los gastos que inciden en el funcionamiento de la empresa forestal (gastos en el mantenimiento del aserradero y el financiamiento de los trabajos de campo y/o aserrío) es de menor prioridad. Cuando los fondos de ahorro financian los trabajos de campo, la recuperación del financiamiento se efectúa después del pago de los trabajos correspondientes, pues el contratista reembolsa el monto gastado para recuperar el nivel de ahorro en este concepto<sup>108</sup>. El ahorro invertido en el mantenimiento del aserradero, normalmente no se recupera.

Aunque el gasto en equipo físico no ha sido la idea inicial y prioritaria para mantener fondos de ahorro, hay grupos que invierten en activos fijos. Tal es el caso del grupo 3, 7<sup>a</sup> y 6 que actualmente cuentan con un *tree farmer* y una camioneta, una camioneta y un trailer, y una camioneta; respectivamente. El grupo 2 adquirió un vehículo, sin embargo fue vendido cuando se dividió en dos grupos (2.A y 2B).

## 5.6 El nivel de ingresos en los ejidatarios.

Sin duda alguna la división del ejido en grupos de trabajo, ha venido a favorecer a los ejidatarios tanto en fondos de ahorro como en los ingresos. Durante las entrevistas realizadas a los representantes de cada grupo estos expresaban que los ingresos de los ejidatarios habían aumentado en un 300% después de 1996. En la anualidad de 1994 cada ejidatario recibió de utilidad un total de \$2,000.00<sup>109</sup>, mientras que en 1996, año en que se trabajo con grupos, se recibió alrededor de \$9,000.00<sup>110</sup>.

---

108 Los grupos que no financian los trabajos de campo y/o aserrío, reciben el financiamiento después del anticipo de la venta de madera y antes del inicio de los trabajos de campo y/o aserrío

109 MERINO Leticia (et al.): El manejo forestal comunitario en... Obr. cit. p.24, cap. 3

110 Dato obtenido en una entrevista con uno de los representantes de grupo.

Después de la división del ejido en 1996 en grupos de trabajo, el ingreso se volvió desigual en cada grupo y en cada ejidatario, debido en parte por los anticipos<sup>111</sup> que los ejidatarios reciben del comprador; por otra parte se debe a los ingresos de la venta en pequeño volumen de madera de tipo corriente tropical y a las ganancias generadas en la renta de equipo a otros grupos de trabajo.

### 5.6.1 Desigualdad por los anticipos.

Al recibir anticipos los ejidatarios comprometen, de acuerdo al monto del anticipo recibido, cierto volumen de madera clasificada en MR<sup>112</sup>. En el 2002 a cada ejidatario le correspondió 575.266 pie tablar de MR. Sobre este último volumen se concentró las desigualdades del ingreso en el 2002, esto se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro 9. Ingresos por 575.266 de caoba MR según monto de anticipo recibido.**

# de ejidatarios	Monto de anticipo	% pactado S/ 575.266 pt MR	Ingresos por caoba MR <sup>113</sup>	ingresos no recibidos por anticipos
33	0	0%	9,779.52	0.00
13	1,000	26%	9,704.46	75.06
11	2,000	52%	9,629.18	150.34
32	3,000	78%	9,554.52	225.00
1	4,000	100%	9,491.00	288.52

Fuente: Reporte de las utilidades de la anualidad 2002 del grupo 3 del ejido X-hazil y Anexos

<sup>111</sup> Los anticipos en este caso son sinónimos de préstamo. Al inicio de la temporada de aprovechamiento forestal a cada ejidatario se le paga un porcentaje de sus utilidades correspondiente a esa anualidad. En base al monto otorgado es el porcentaje de madera expuesta a un precio previamente pactado.

<sup>112</sup> Madera preciosa clasificada como primera.

<sup>113</sup> Falta restar \$ 4,370.00 que son los gastos que se generaron durante el aprovechamiento de la caoba en esa anualidad.

El cuadro enseña los ingresos que deja de recibir el ejidatario al incurrir en los anticipos. El ingreso que no recibe el ejidatario es el costo que incurre por disponer de un ingreso previo a la venta para sus gastos familiares y por otra parte cada peso no recibido por ejidatario es para el comprador, la ganancia que recibe por desprenderse de un capital que bien podría estar generando intereses en el banco.

La diferencia en el ingreso a causa de los anticipos, demuestra una vez más que los dueños del capital son los menos perjudicados, pues tenga su dinero invertido en el banco o pague un anticipo por comprar, siempre obtendrá ganancias.

### 5.6.2 Desigualdad por el nivel de venta.

Otro de los factores que alteran la igualdad en los ingresos es el monto total de madera que cada grupo comercializa, pues aunque el comprador de la capital del Estado compra a todos los grupos de trabajo, existen pequeños compradores que hacen la diferencia en el monto total de las ventas.

**Cuadro 10. Ingresos netos de la anualidad 2002 del grupo de trabajo número 3.**

Monto anticipo	Ingresos por la venta de					Total de ingresos
	Caoba	Maderas Duras	Maderas blandas	Otras util. (quiebra)	Costaneras varillas	
4000	6525	177	357	287	72	7418
3000	6590	177	357	287	72	7483
2000	6664	177	357	287	72	7557
1000	6739	177	357	287	72	7632
0	6815	177	357	287	72	7708

Fuente: Reporte de las utilidades de la anualidad 2002 del grupo 3 del ejido X-hazil y Anexos

### **5.6.3 Desigualdad por ingresos en concepto de maquile.**

Los grupos que cuentan con equipo de arrastre, alquilan su equipo durante el aprovechamiento a otros grupos de trabajo, por lo cual obtienen un ingreso extra a sus ventas normales de madera. Antes de la separación de varios integrantes del grupo 3, este grupo decidió invertir sus fondos en un trefarmer para contar con una propia maquinaria de arrastre. Después de la división del grupo para formar otros grupos, los ejidatarios decidieron mantener el activo fijo. Actualmente ejidatarios de tres grupos, reciben ingresos por arrendar su equipo de arrastre a otros grupos.

Dentro de la empresa forestal del ejido X-hazil ha aparecido una nueva fuente de ingresos. Estos ingresos provienen del aserrío de madera que el comprador trae de otros ejidos. Para el año 2002 el ejido cobró por cada pie tablar aserrado \$1.60. Como sucede en toda actividad de producción, para tener utilidades se debe de incurrir en costo, la renta del aserradero para maquile de madera foránea ha incrementado los gastos en el mantenimiento del aserradero. Por tal motivo se había pensado en la creación de un comité con los ingresos provenientes del aserrío de madera externa, el objetivo era administrar un fondo para reparación y mantenimiento del aserradero. Se proponía ahorrar los ingresos en vez de repartirse entre todos los ejidatarios. Pese a los esfuerzos, finalmente no se persuadió a los ejidatarios para concretar el proyecto del comité.

Las tres causas de la divergencia de ingresos, señalan que existen grupos con más poder económico que otros que carecen de mecanismos para acrecentar sus niveles de ingreso.



## CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

### 6.1 Se registra un fortalecimiento de las habilidades gerenciales de los Jefes de Grupo

La creación de grupos de trabajo abre la posibilidad de reorganizar las tareas de aprovechamiento forestal para mejorar los procedimientos y la administración en la comercialización de madera. Un ejemplo es que esta forma de organización posibilita prolongar la estancia de los directivos en los puestos de administración, lo que permite acumular experiencia y conocimiento para mejorar las condiciones de venta de madera y así incrementar los ingresos de los grupos. Bajo esta posibilidad se planteó la hipótesis:

*El cambio organizativo a grupos de trabajo forestal en el ejido X-hazil y Anexos, aumentó la capacidad de comercialización de los recursos forestales debido a un aumento en la capacidad gerencial de los administradores. Por lo tanto han aumentado los ingresos económicos de los ejidatarios.*

Siguiendo la hipótesis podemos afirmar que efectivamente el 50% de los directivos de los grupos de trabajo cuentan con un mejor nivel de capacidad gerencial. La estancia de este 50% de los directivos en los grupos de trabajo, va de 5 a 6 años y ha sido posible por la decisión de los ejidatarios que toma en cuenta las propuestas y la incorrupción de la administración de sus directivos. La procedencia de los integrantes y el esquema organizativo de estos grupos de trabajo con directivos de mejor nivel gerencial, varía de acuerdo a su tamaño (número de integrantes) Los grupos pequeños están integrados por ejidatarios de un mismo pueblo, mientras que los grupos grandes son una mezcla de ejidatarios provenientes de los tres pueblos del ejido.

La otra mitad de los grupos de trabajo, al parecer no han encontrado el directivo ideal para administrar al grupo. Cuenta de ello esta, la rotación en los puestos administrativos y la

reorganización de los ejidatarios en nuevos grupos de trabajo que han impactado negativamente en la formación de administradores con capacidad gerencial. Estas dos condicionantes son consecuencias del proceso generado por los ejidatarios para cubrir las expectativas que inicialmente se establecieron al organizarse en grupos de trabajo; así como por las decisiones tomadas en desacuerdo al desempeño de los JG en las tareas administrativas y en la intransparencia del manejo de los ingresos por venta de madera. Los grupos de trabajo que son dirigidos por estos directivos, son pequeños y normalmente están integrados por ejidatarios de una misma comunidad.

## **6.2 Se vislumbra una desigualdad entre grupos de trabajo.**

Los indicadores que abajo se presentan, nos permiten evaluar la veracidad de la hipótesis planteada. De estos indicadores solamente el *h* se ha mantenido sin cambios, es decir, la educación formal de los administradores presenta los mismos niveles desde 1996.

- |                                                             |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Un periodo de administración del JG mayor a tres años.   | h) Educación formal de los JG                                                                                                      |
| b) Involucramiento de los JG en los aspectos contables.     | i) Anticipo de contratistas en la comercialización de madera.                                                                      |
| c) Nivel de ingresos en los ejidatarios                     | j) Número de contratistas en el ejido                                                                                              |
| d) Fondos de ahorro                                         | k) Gestión de mercados por parte de los administradores en las afueras del ejido, para maderas poco comerciales y madera preciosa. |
| e) Inversión en equipo físico del ejido                     | l) Introducción de especies diferentes a la caoba.                                                                                 |
| f) Seguridad social: apoyo en gastos de funeral y medicina. |                                                                                                                                    |
| g) Claridad y especificidad de funciones.                   |                                                                                                                                    |

El 50% de los JG's que cuentan con un mejor nivel de capacidad gerencial, registran los indicadores *a*, *b*, *c* y *g*. Estos indicadores, señala a los JG's como directivos con mayor claridad de sus funciones para dirigir y gestionar las operaciones forestales en cuanto a maquile de campo y de aserrío. Así también, con mayor facilidad y confianza en sus tareas administrativas para hacer la declaración de impuestos ante la SHCP y los registros contables para dicha declaración. Los JG's que no se involucran en los trámites fiscales, se debe al corto tiempo que permanecen en los puestos de administración.

Un registro positivo de *c* y su influencia sobre *d*, *e* y *f*, da cuenta de que un directivo que ha alcanzado una capacidad gerencial mantiene un nivel mayor de fondos de ahorro. Por lo general los fondos de ahorro registran diferentes niveles, dependiendo de la permanencia de los directivos en los puestos de administración y del año de formación del grupo de trabajo. Los que cuentan y disponen de ahorro, invierten en equipo físico, seguridad social o ambos. En los grupos de trabajo número 1.A, 3, 7.A, 8, 1B, 7B y 10, la confianza depositada en el JG para seguir administrando los ingresos económicos y continuar en el puesto de administración es lo que hasta ahora ha contribuido a mantener e incrementar el nivel de los fondos de ahorro, inclusive para invertir los ahorros en equipo físico. El grupo de trabajo 3 invirtió sus ahorros en la compra de un tree farmer y actualmente le genera ingresos a sus integrantes por renta de esta maquinaria; situación que en otros grupos de trabajo el ingreso de sus integrantes se compone solamente por la venta de madera.

Las desigualdad por fondos de ahorro, no es sólo por el nivel de éstos, sino por si se concibe como una prioridad e interés de los integrantes del grupo de trabajo. Los que se resisten más a aceptar los ahorros son aquellos grupos de trabajo originados por una reorganización. El reto de los JG's que fomentan el ahorro, ha sido convencer de la utilidad de los fondos de ahorro, administrarlos correctamente y conciliar su uso; de tal manera que satisfaga las exigencias de sus integrantes.

Por otro lado, atendiendo los indicadores *h*, *i*, *j* y *k*; los resultados nos indican que las condiciones en la venta y comercializar de la madera del ejido, aún continúan, ya que no se ha logrado aumentar la capacidad del volumen comercializado de madera y no se han incluido en la producción especies diferentes a la caoba. Además, en el ejido aun no se perciben otras fuentes de mercados El comercio de madera sigue realizándose principalmente con la caoba y en gran parte

con un solo contratista. La participación de las especies corrientes tropicales en el aprovechamiento, es mínima a comparación de la caoba. El comercio de esta madera se realiza con tres compradores regionales, uno de los cuales demanda al ejido madera para exportación. La experiencia de los ejidatarios con otros contratistas que han quedado debiendo al ejido, los anticipos y la dependencia del financiamiento en los trabajos de campo y aserrió, a mi parecer merman las posibilidades de ampliar la lista de compradores, ya que algunos jefes de grupo mencionaron que no venderían a otros contratistas si estos no son de confianza y si no financian los trabajos. La existencia de conocimiento de otros compradores pasa a ser insuficiente si la postura de los ejidatarios se mantiene, sobre todo si este conocimiento se reduce a los que anteriormente compraban al ejido y no hacen esfuerzo alguno para buscar otras fuentes de mercado.

Finalmente, la consecuencia que suponía el mejoramiento de la capacidad de comercialización de madera, no es un hecho. Es decir, los ingresos han aumentado sin que eso sea consecuencia de la introducción de nuevas especies en la producción del ejido, sino se debe, a un mayor control de las ganancias obtenidas en la venta de madera. El aumento de los ingresos no ha logrado eliminar los anticipos y préstamos que los compradores otorgan a cambio de fijar las condiciones de venta, pero si ha permitido fomentar los fondos de ahorro que responden más a fines de seguridad social que para el desarrollo de la empresa forestal. Tanto los ejidatarios y el comprador siguen viendo los anticipos y el financiamiento como algo natural del proceso productivo, es una estrategia de compra-venta, ya que el ejidatario asegura la venta de esa anualidad y el comprador asegura la entrega de la madera que ha de comprar.

### **6.3 Persiste la búsqueda de la transparencia en la administración.**

La percepción de los ejidatarios respecto a la administración de un JG, ha provocado movimientos individuales y de pequeñas agrupaciones dentro de un grupo de trabajo. Estos movimientos han generado una reorganización de grupos de trabajo que refleja la insistencia de los ejidatarios por una administración transparente, así como una administración apegada a sus intereses.

La rotación en los puestos de administración, puede compararse con la reorganización de grupos de trabajo, pues es una consecuencia de la decisión tomada por todos los miembros del grupo, considerando el método y estilo de la administración de su JG. Es decir, los movimientos se basan en el desempeño administrativo de un Jefe de Grupo *X* en un grupo de trabajo *Y*.

Estas decisiones han creado entre los ejidatarios, la estructura de relaciones asociativas establecidas para conseguir ciertos fines. En este caso, en 1996 los grupos se crearon con la expectativa de incrementar el nivel de ingreso económico obtenido en la venta de madera, al evitar el mal manejo de las utilidades, por parte de los administradores de antaño (específicamente el Comisariado). Actualmente los directivos (JG's) de cada grupo de trabajo, es el medio para conseguir los fines perseguidos desde 1996 y se encuentra sujeto a las expectativas de administración de los integrantes de grupo para permanecer en la administración.

El JG como medio para conseguir estos fines que originó la creación de los grupos de trabajo, ha provocado con su propuesta de administración, su permanencia o rotación en el puesto administrativo, movilidad de ejidatarios en grupos de trabajo diferentes y reorganización de los grupos de trabajo. La permanencia de un JG en el puesto de administración significa una conciliación y una sintonía en las convicciones tanto de sus agremiados, como las del propio administrador, en el uso de los recursos económicos y forestal, y el funcionamiento de la empresa misma.

La movilidad de ejidatarios y la reorganización de grupos de trabajo habla de una oferta de estilos de administración que los ejidatarios demandan haciendo uso de su libertad para satisfacer sus expectativas. Por lo tanto se puede decir que el esquema organizativo en grupos de trabajo brinda al ejidatario libertad para adscribirse a la administración que más le satisfaga. La libertad de adscripción ha provocado una movilidad en los ejidatarios que actúan como las reglas del mercado, pues la organización en grupos de trabajo oferta estilos de administración que los ejidatarios demandan guiándose por su concepción de cómo *debe ser* la administración de los JG y el uso de las utilidades.

La conclusión anterior puede fundamentar el rompimiento de la relación que señala Bello entre las estructuras organizativas temporales de las fiestas bianuales que están basadas en relaciones de parentesco y afinidad (es decir en la familia, la amistad y el compadrazgo) con el proceso reorganizativo del ejido en grupos de trabajo. Si al inicio se percibió un parecido de la estructura organizativa de la fiesta bianual en los grupos de trabajo que se formaron en 1996, este ya no existe. Pues como se demuestra en esta investigación, los grupos de trabajo han experimentados movilidad y escisión en sus integrantes debido por la percepción de los ejidatarios de cómo debe ser la administración de un JG. Sus intereses económicos y la constante búsqueda de una administración que les parezca la más adecuada son más fuertes que una relación de parentesco, de amistad o de compadrazgo. Dichos intereses han provocado que desde 1996 la división del ejido haya crecido de siete a dieciséis grupos de trabajo hasta el 2003.

#### **6.4 Algunas alternativas y recomendaciones**

Los conocimientos que tienen los JG's para desempeñar las funciones operativas del ejido han sido adquiridos en su mayoría, empíricamente de otros ejidatarios que anteriormente tenían funciones inherentes al manejo ejidal y que fueron capacitados cuando el ejido participaba en la Sociedad Civil de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya. Desde entonces, a partir de 1994, el ejido es independiente de sociedades civiles que brindan orientación en las operaciones forestales. Como independiente, el ejido X-hazil ha procurado obtener capacitación de otras fuentes, como por ejemplo el prestador de servicios contables del ejido; no obstante sigue siendo necesario encontrar nuevas estrategias para capacitar y orientar a los responsables de los procesos operativos de la empresa forestal. Entre estas estrategias podrían ser:

- Establecer un manual de operación y procedimiento de los JG's de la empresa forestal para que un nuevo administrador tenga una exigencia más clara y formalizada respecto a su desempeño y sus tareas administrativas. De esta manera un administrador con poca o nada experiencia en puestos de administración no se encuentre en desventaja respecto a los demás JG's. El procedimiento parece cercano e eminente pues una de las cuatro precondiciones para obtener la

certificación de Smart Wood es elaborar un reglamento interno sobre las responsabilidades y atribuciones de los grupos y de las autoridades a cargo de la gestión forestal.

- Gestionar ante instituciones de gobierno y de educación programas de asistencia técnica y de capacitación en manejo forestal, conocimientos básicos de administración y comercialización. Para que esta gestión sea productiva se necesita de buena organización y coordinación de todos los ejidatarios tanto para exigir estos programas de capacitación, como para aplicarlas. La buena coordinación es un reto, ya que como señala Alatorre (2000) el desarrollo de las empresas comunitarias se manifiesta ante una permanente tensión entre los intereses particulares (ya sean individuales o familiares) y los intereses colectivo (ya sean empresariales o comunitarios).

El siguiente punto alude la idea de Alatorre: (2000) de encontrar formas que no prescindan de evitar la rotación en los puestos administrativos, permitan una profesionalización gerencial.

- Mecanismos de transmisión de las experiencias de un equipo de trabajo a otro. En algunas comunidades forestales han adoptado ya mecanismos para capitalizar y transmitir la experiencia adquirida. Algunos de ellos son el relevo parcial desfasado (no todos los integrantes de una directiva son sustituidos al mismo tiempo) y el relevo traslapado (los nuevos directivos, antes de asumir sus respectivos cargos, acompañan durante unos meses, en calidad de observadores al equipo saliente).

Una alternativa ante el reducido mercado de la madera que se aprovecha en X-hazil, es que los propios compradores abran nuevas fuentes de mercado, en coordinación de los ejidatarios. Es por eso que urge la conciliación de intereses individuales de los ejidatarios a favor de una refuncionalización de la empresa forestal más allá del esquema organizativo, en una reconversión organizacional de la empresa en cuanto a su operatividad funcional para asignar y vigilar las responsabilidades de los administradores, para asignar eficazmente los recursos económicos en donde le permita mayores beneficios, para crear valor agregado sobre los productos forestales maderables y para generar otras posibilidades de comercio con especies no forestales. La refuncionalización debería considerar:

- ✓ Los recursos naturales con que cuenta el ejido.
- ✓ Las prioridades de la empresa forestal en cuanto a inversión en equipo físico.
- ✓ La participación de los integrantes de cada grupo a través de propuestas que cubran tanto sus expectativas como socios de la empresa y como responsables de llevar el sustento familiar al hogar. En el cubrimiento de las expectativas debe vigilarse la conservación de la selva, pues si ésta se descuida, posiblemente las expectativas no se logren.
- ✓ Establecer objetivos hacia mayores beneficios sin depender de altas inversiones y tampoco de los anticipos para tener mayor solvencia financiera per cápita que permita incrementar los fondos de ahorro destinados a la inversión en la empresa forestal.



## BIBLIOGRAFÍA

- ARMIJO CANTO, Natalia y ARGÜELLES SUÁREZ, Luis Alfonso: *Utilización y Conservación de los recursos forestales en Quintana Roo: Problemática y perspectivas del manejo forestal*, UNOFOC, México, Octubre 1995
- ALATORRE, Frank Gerardo: *La construcción de una cultura gerencial democrática en las empresas forestales comunitarias*, Procuraduría Agraria, México, 2000.
- BACA DEL MORAL, Julio: *Las Coordinaciones de redes sociales ante el ajuste estructural*; Universidad Autónoma de Chapingo, Dirección de centros regionales; México, (S/F)
- BANCO DE MÉXICO: *México, Estudio de revisión del Sector Forestal y Conservación de Recursos*; División de Operaciones de Recursos Naturales y pobreza Rural, Oficinas Regional de América Latina y el Caribe; México, 1995.
- BELLO, Baltasar Eduardo, (et al): *Procesos comunitarios en el manejo de la selva: el caso de un ejido forestal maya*, ECOSUR, México, S/F.
- CAMINO, Ronnie de: *Algunas consideraciones sobre el manejo forestal comunitario y su situación en América Latina*, Ponencia presentada con motivo del taller Manejo Forestal Comunitario y Certificación en América Latina - estado de experiencias actuales y perspectivas futuras- organizado por WWF/GTZ/Min Holandés de Agricultura; Bolivia. Enero 2001.
- CEPAL: *Economía Campesina y Agricultura Empresarial (Tipologías de productores del agro mexicano)*, Siglo Veintiuno Editores, México, 1989.
- DOMÍNGUEZ VARGAS, Sergio: *Teoría Económica: Nociones Elementales*; Editorial Porrúa; México, 2000.
- ESCOBAR RUIZ Carlos: *Actualización del Programa de Manejo Forestal. Para aprovechamiento persistente de recursos forestales maderables en 5,000 ha de área forestal permanente del ejido X-hazil y Anexos, municipio de Felipe Carrillo Puerto estado de Q. Roo*, documento original, Casa ejidal de X-hazil y Anexos, México, 2003.
- ESCOBAR RUIZ, Carlos, Ingeniero forestal y EJIDO X-hazil y Anexos, Fotocopia de acta, Contrato de prestación de servicios técnicos forestales del ejido X-hazil Sur y Anexos.

FAIRBANKS Michael y STANCEY Lindsay: *Arando en el mar: Nutriendo las fuentes ocultas de crecimiento en el mundo en desarrollo*; Mc Graw Hill, México DF; 1999.

FÖRSTER Rene, *Hacia la sustentabilidad en el uso de los recursos forestales en Quintana Roo*, IICA/GTZ, México, 1994.

FÖRSTER Rene, ALBRECHT Harald, BELÍSLE Mirna, (et al): *Comunidades forestales y el mercadeo de maderas tropicales poco comerciales de Mesoamérica*, UQROO, Forest Service, United States Angency for International Development, México, septiembre 2002

FUENTES, Tajín (et al): *Informe de evaluación de Certificación Smarth Wood para Ejido X-hazil y Anexos*, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Q. Roo, febrero 2003.

GAITAN ARCINIEGAS, Jorge y LACKI Polan: *La modernización de la agricultura: Los pequeños también pueden*, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Santiago, Chile, 1993, [www.agrohispana.com/escuela/verdoc.asp?](http://www.agrohispana.com/escuela/verdoc.asp)

GALLETTI H. Alfredo: *LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, La selva Maya en Quintana Roo (1983-1996) trece años de conservación y desarrollo comunal*, Siglo Veintiuno Editores, 1999, México, p. 53.

GALLETTI H. Alfredo y FLACHSENBERG Henning: *LA SELVA MAYA, Conservación y desarrollo, El manejo forestal de la selva en Quintana Roo, México*; Siglo Veintiuno Editores, 1999, México, p. 74

GÓMEZ GONZÁLEZ, Gerardo: *Organización rural autogestionaria y desarrollo sustentable*; Universidad Autónoma de Chapingo, Departamento de Sociología Rural; Chapingo, México, junio de 1993.

GÓMEZ GONZÁLEZ Gerardo (et. al); *Organización campesina e indígena emergente ante la globalización: ¿Productividad y competitividad o sustentabilidad?*, Chapingo, México, 1997.

INEGI, Anuario estadístico del Municipio de Felipe Carrillo Puerto del Estado de Quintana Roo, INEGI, México, 1998.

JOERGENSON, Lis Karren: *El ejido de X-hazil en 1995*, Informe monográfico, Documento original, Casa Ejidal de X-hazil y Anexos, Q. Roo, México, 1995.

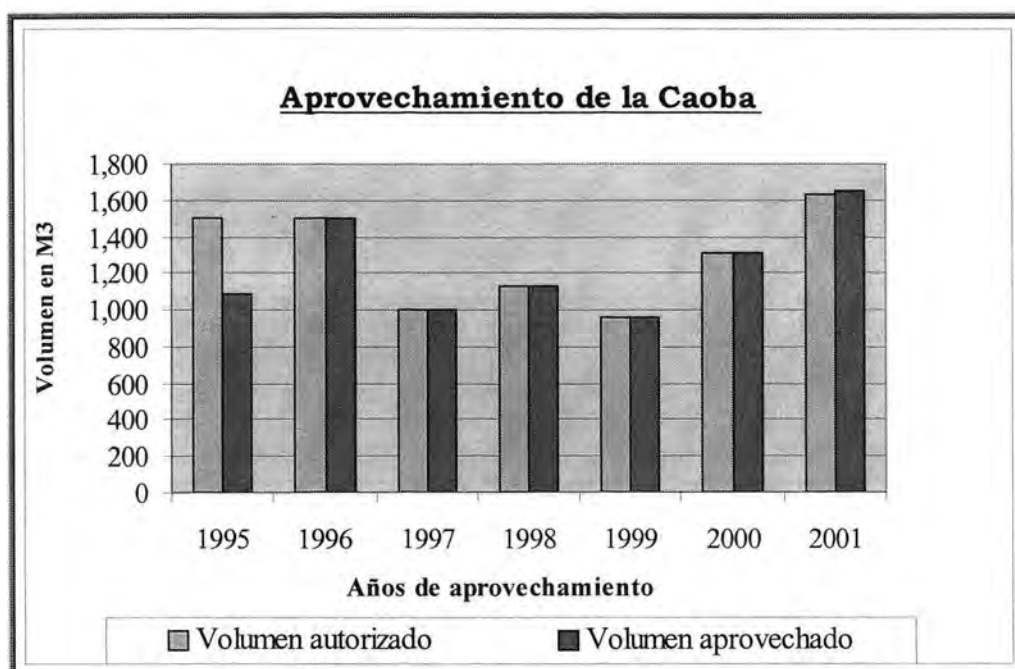
- JORGENSON, Jeffrey P.: *LA SELVA MAYA: Conservación y desarrollo, Efectos de la caza en la fauna silvestre de la Selva Maya de México*, Siglo Veintiuno Editores, 1999, México, p. 221.
- LEFF Enrique (et al.): *Cultura y Manejo sustentable de los recursos naturales*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades UNAM, México DF, 1993.
- LEY AGRARIA, VII ed., Ediciones Delma, México, 1999.
- MACARIO, M. P., M. A. Navarro (et al): *Caracterización de los Sistemas de Producción en un ejido de Quintana Roo*, ECOSUR, México, 1996.
- MANKIW, N. Gregory: *Principios de Economía*; Mc Graw Hill; Madrid, España; 1998.
- MASSERA CERUTTI Omar, *Crisis y Mecanización de la Agricultura Campesina*, El Colegio de México, México D. F., 1990.
- MERINO Leticia: *Revaloración de la Selva y manejo Forestal. La experiencia de la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya en Quintana Roo*. Tesis de Doctorado en Antropología, UNAM; México DF; 1996.
- MERINO Leticia (et al.): *El manejo forestal comunitario en México y sus perspectivas de sustentabilidad*, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinaria, UNAM, México DF, 1997.
- MERINO Leticia: *Las condiciones sociales del uso de los bosques en México*, Centro Regional de investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM, <http://www.UNAM.mx/rer/MERINO.html>.
- MERINO, Leticia: *La gestión colectiva de los recursos forestales*, <http://www.mesoamerica.org.mx/docdiscusion/gestion.html>
- NEGREROS Patricia y MERINO Leticia: *Manejo Forestal comunitario y la conservación de los bosques tropicales: el caso de la Zona Maya de Quintana Roo*, <http://www.UNAM.mx/rer/NEGRERO-MERINO.html>
- PARRA VÁZQUEZ, Manuel: *Apropiación y conservación de los recursos naturales*, <http://www1.unam.mx/rer/inparra.html>
- PARÉ, Luisa y MADRID, Sergio: *Bosques y Plantaciones Forestales*, en Cuadernos Agrarios nueva época, año 6, num.14, julio-diciembre 1996; México, DF; 1996.

- PEARCE, David W.: *Economía Ambiental*, Fondo de Cultura Económica, México DF, 1985.
- PRIMARK Richard B., (et al.), *LA SELVA MAYA conservación y desarrollo, introducción*, Siglo Veintiuno Editores, México DF, 1999.
- REED, Nelson: *La guerra de castas de Yucatán*, 10ª ed., Ediciones Era, México D. F., 1998.
- ROBINSON Dawn y FÖRSTER, Rene, *Un análisis de la capacidad gerencial de las operaciones forestales comunitarias*, Reporte preliminar al International Institute of Tropical Forestry United States Forest Service, Universidad de Quintana Roo, México, Q. Roo, 2001.
- ROBINSON, Dawn (et al); *La Planeación Comunitaria Relacionada con el Uso del Territorio de los Ejidos forestales de Quintana Roo*, Informe final para CONACYT SISIERRA, Proyecto no. 970611, Universidad de Quintana Roo, México, 2000.
- ROBLES BERLANGA, Hector Manuel: *La Reforma Agraria en México y los efectos de la reforma constitucional* en Boletín del Archivo General Agrario 03; CIESAS – RAN; México, 1998, p. 21.
- RODRÍGUEZ VALENCIA, Joaquín: *Organización Contable y administración de las Empresas*, ECASA, México, 1990.
- RUIZ DURÁN, Clemente: *Macroeconomía global: fundamentos institucionales y organización industrial*. UNAM, México, 1999.
- SÁMANO RENTERÍA, Miguel Ángel, (et al): *Organización indígena y campesina emergente ante la globalización: ¿Productividad y competitividad o sustentabilidad?*, Universidad Autónoma de Chapingo; Chapingo, México; 1997.
- SÁNCHEZ ZAVALA, Arturo: *Medio siglo de Política agraria visto a través de diez presidentes*, en Boletín del Archivo General Agrario 03; CIESAS – RAN; México, 1998, p. 32.
- SEMARNAT, Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2000, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, D. F., 2001.
- SEMARNAP-SIMAP-DFID, *La Agenda Forestal de Quintana Roo*, SEMARNAP-SIMAP-DFID, Chetumal, Q. Roo; 1998.

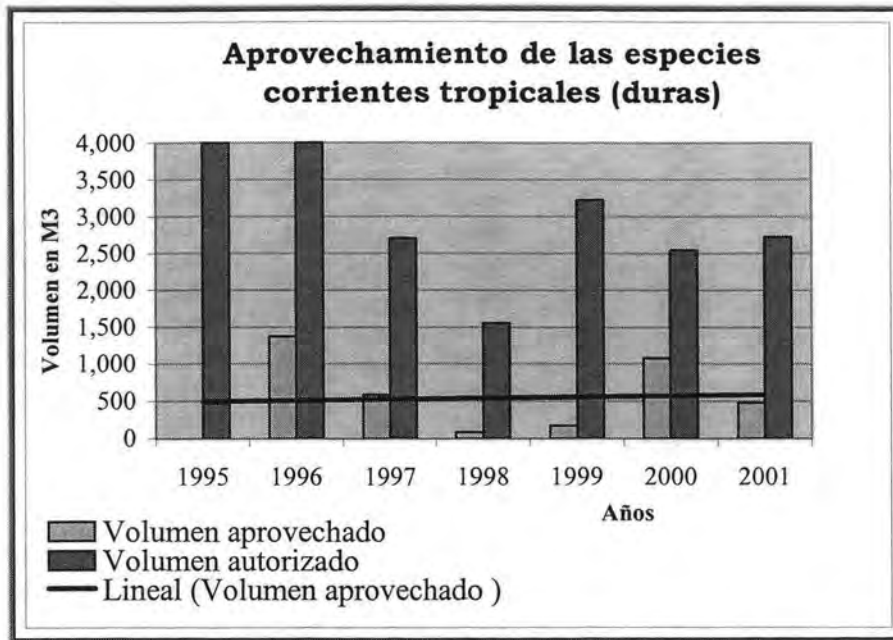
- SEMARNAT: *La Situación Forestal del estado de Quintana Roo*, Comentarios Breves, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Chetumal, Q. Roo, 1998
- SEMARNAP; Permiso de aprovechamiento de recursos forestales del ejido X-hazil Sur y Anexos; SEMARNAP; Chetumal, México; 1999.
- SEMARNAT: *Compendio de estadísticas ambientales, Dimensión ambiental, Recursos forestal, Recursos existentes, Superficie forestal por ecosistema y tipo de vegetación*, 1994 y 2000. <http://www.semarnat.gob.mx/wps/portal/>, 2002.
- SNOOK, Laura k.: *Uso, Manejo y conservación forestal en México, Implicaciones de la tenencia comunitaria*, fotocopia.
- SOSA CEDILLO, Victor: *Textoguía Forestal*, SEMARNAP, México, 2000.
- TOLEDO, Victor M.: *Una tipología ecológico-económica de productores rurales, Economías y modos de apropiación de la naturaleza*; Economía Informa 253, 1997.
- X-hazil y Anexos y Registro Agrario Nacional (RAN), Reglamento Interno, Copia de documento, Casa ejidal X-hazil y Anexos, Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, México, Septiembre de 1996.
- ZEPEDA PATTERSON, Jorge: *Las Sociedades Rurales Hoy*, El Colegio de Michoacán; Zamora Michoacán, México; 1988.

## ANEXOS

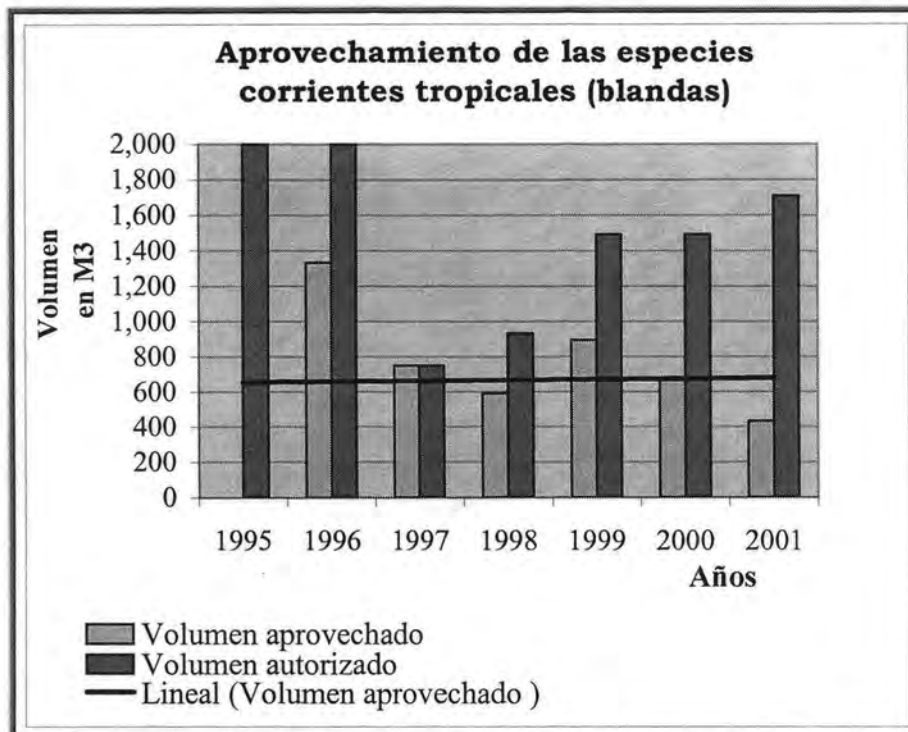
### ***Anexo I*** Aprovechamiento de maderas en el ejido X-hazil y Anexos, según volumen aprovechado y volumen autorizado



Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la Semarnat.



Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la Semarnat.



Fuente: Elaboración propia con los datos obtenidos en la Semarnat.

**Anexo 2. Especies forestales del ejido X-hazil y Anexos**

Nombre común	Nombre Científico	Estatus dentro del mercado (Valor comercial)
<i>Preciosas</i>		
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>	<i>Alta</i>
<i>Blandas</i>		
Amapola	<i>Pseudobombax ellipticum</i>	<i>Alta</i>
Chacá	<i>Bursera simarouba</i>	<i>Alta</i>
Paa'sak	<i>Simarouba glauca</i>	<i>baja</i>
Sacchaca	<i>Dendropanax arboreus</i>	<i>Alta</i>
Nov	<i>Coccoloba cozumelensis</i>	<i>Baja</i>
Chichbob	<i>Coccoloba barbadensis</i>	<i>Baja</i>
<i>Duras</i>		
Bojon	<i>Cordia alliodora</i>	<i>Baja</i>
Kanchunup	<i>Sebastiania adenophora</i>	<i>Baja</i>
Chactecok	<i>Sickingia salvadorensis</i>	<i>Baja</i>
Chechen	<i>Metopium brownei</i>	<i>Alta</i>
Guayabillo	<i>Eugenia origanoides</i>	<i>Baja</i>
Jabin	<i>Piscidia communis</i>	<i>Baja</i>
Kaniste	<i>Pouteria campechiana</i>	<i>Baja</i>
Katalox	<i>Swartzia cubensis</i>	<i>Baja</i>
Shuul Blanco	<i>Lonchocarpus yucatanensis</i>	<i>Baja</i>
Tinto	<i>Haemotoxilon campechianum</i>	<i>Baja</i>
Tzalam	<i>Lysiloma bahamensis</i>	<i>Baja</i>
Yaáxník	<i>Vitex gaumeri</i>	<i>Alta</i>
Yaiti	<i>Gimnanthes lucida</i>	<i>Baja</i>
Chacteviga	<i>Caesalpinia platyloba</i>	<i>Baja</i>
Verde lucero	<i>Pithecellobium tortum</i>	<i>Baja</i>
Bayal	<i>Olloschultzia pallida</i>	<i>Baja</i>
Chicozapote	<i>Manilkara zapota</i>	<i>Baja</i>
Pochote	<i>Ceiba aesculifolia</i>	<i>Baja</i>



**Anexo 3. Formato de entrevista a Jefes de Grupo de la Comunidad de X-hazil Sur, Q. Roo**

**APROVECHAMIENTO FORESTAL EN EL EJIDO DE X-HAZIL: ASPECTOS ORGANIZATIVOS, COMERCIALES Y FINANCIEROS.**

ENTREVISTA A JEFES DE GRUPO DE LA COMUNIDAD DE X-HAZIL SUR, Q. ROO

Grupo Num. \_\_\_\_\_ Año de formación \_\_\_\_\_ Num. De miembros: \_\_\_\_\_

Jefe de Grupo num. \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Antigüedad en el puesto: \_\_\_\_\_ Nivel de estudios: \_\_\_\_\_

1. ¿Por qué se formaron los grupos?
2. ¿Por qué se separaron del grupo anterior? (2.4)
3. ¿Cuáles son las condiciones para que entre un nuevo miembro en el grupo?
4. ¿Por qué lo eligieron como jefe de grupo? (1.2)
5. ¿Hay algún tiempo límite en el cargo?
6. ¿Usted recibe alguna retribución por su trabajo? (2.10, 2.8)
7. ¿Cuándo le dedica más tiempo a su cargo? (2.11)
8. ¿Cuál es su función como Jefe de Grupo? (2.13, 3.1.1, 3.2.1)
  - Convoca reuniones de grupo
  - Administra los fondos financieros de los ejidatarios.
  - Sólo representante del grupo.
  - Vigila el aserrío de la madera.
  - Realiza trabajos de monte como cubicar, montear, etcétera.
9. ¿Entre sus funciones está el de administrar los fondos de los ejidatarios? (8.2)
10. Si no tiene fondos preguntar:
  - Nadie quiere ahorrar en fondos (8.5)
  - Hay desconfianza de los ejidatarios del grupo (8.5)
  - Otras prioridades de los miembros de grupo.(8.5)

Si tiene fondos el grupo preguntar:

11. ¿En qué se utilizan los fondos? (3.4.6)

- Para invertir en equipo de transporte
  - Fondos para funeral.
  - Fondos para salud.
12. ¿En qué se ha utilizado últimamente los fondos? (3.4.6)
13. ¿Cuáles son las inconveniencias de tener fondos?. (3.4.13)
- Préstamo para borrachera.
  - Los molestan a cada rato
  - Se vuelven enemigos de los miembros porque no les quieren prestar
14. ¿A quien le delega sus funciones? (3.1.2)
15. ¿Ha recibido asesoría para cumplir estas funciones? (3.1.4)
16. ¿Queda satisfecho con los trabajos que delega? (3.1.3)
17. ¿Antes de formarse los grupos la funciones que tiene usted ahora las tenía el comisariado? (3.3.5)
18. ¿Vende toda la madera que le corresponde?
19. ¿Aparte de los compradores tradicionales (Don Elmer) le vende a otros compradores de pequeña escala? (7.11, 7.4)
20. ¿Conoce a otros compradores? (3.3.4)
21. ¿Cómo es el pago? (7.5)
- Anticipo
  - Al Contado
22. ¿Tiene en su grupo personas o familiares que sean ejidatarios y estén fuera del ejido? (6.1)
23. ¿Cuál es el motivo de su estancia?(6.4)
24. ¿Qué grado de estudios tiene? (6.2)
25. ¿Cuál es su relación con otros grupos?

**Anexo 4.** Características y usos de las especies maderables con potencial comercial**Características y usos de las principales maderas ligeras y medianas de Quintana Roo con potencialidad comercial**

Especie	Problemas de trabajabilidad	Fortalezas	Posición de mercado/ Usos actuales	Usos potenciales
<i>Pseudobombax ellypticum</i> <b>Amapola</b> PE: 0.35 ME CD: mediano ME	Madera muy blanda y susceptible al ataque de insectos.	Color rojizo a pardo, que gusta a algunos compradores y a otros no. Grandes dimensiones de tablas. Veta interesante (bandas de parénquima de otro color). Si se entinta es difícil de distinguir de la caoba	Usada para <i>plywood</i> . Demanda regional para muebles económicos y partes no visibles de puertas. Sustituto económico de la caoba.	Lambrín, cajas de empaque, tarimas.
<i>Bursera simaruba</i> <b>Chacah</b> PE: 0.33 GK CD: pequeño ME	Susceptibilidad a hongos.	Buena trabajabilidad.	Usada para <i>plywood</i> y para algunos muebles económicos.	Construcción, cimbra, lambrines, cajas, tarimas.
<i>Dendropanax arboreus</i> <b>Sacchacah</b> PE: 0.40 TT CD: pequeño ME	Susceptibilidad a hongos cromógenos.	La mejor de las maderas ligeras. Excelente sustituto técnico para la caoba. Características organolépticas especiales (insípida) permiten usos especiales.	Usada para fabricar abatelenguas, paletas, cucharitas de helado, <i>plywood</i> y muebles.	Lambrines, muebles, bastidores para muebles, tapizados, palillos, abatelenguas
<i>Simarouba glauca</i> <b>Pasa'ak</b> PE: 0.38 TT CD: mediano ME	Susceptibilidad a hongos cromógenos	Buena trabajabilidad	Muebles económicos	Gran gama de usos potenciales, desde madera para la construcción hasta artículos

				de cocina
<i>Spondias mombin</i> <b>Jobo</b> PE: 0.40 GK CD: pequeño ME	Sensibilidad al ataque de hongos cromógenos, textura gruesa	Madera versatil para usos "inferiores"	Poco demandada	Amplias posibilidades de uso en construcción, lambrines, bastidores de muebles para tapizar y cajas
<i>Ficus spp.</i> <b>Higo</b> PE: sd CD: sd	Extrema sensibilidad a hongos cromogenos, textura extraordinariamente gruesa	Grandes dimensiones, rapido crecimiento	No comercial	Desenrollado ?
<i>Sickingia salvadorensis</i> <b>Chactekok</b> PE: 0.52 TT CD: grande ME	Se raja facilmente; cambia de color de un rosa intenso a un color miel algo opaco. En el aserrio el coeficiente de aprovechamiento es bajo. Alta proporción de albura.	Sobresalientes características de tallado, excelente acabado y superficies cepilladas y lijadas. En la sombra, el color queda de un tono cereza. Albura color amarillo.	Se ha exportado con éxito. El problema es el precio que se deriva de los bajos coeficientes de aprovechamiento.	Muebles, artesanias, molduras,
<i>Lysiloma bahamensis</i> <b>Ts'alam</b> PE: 0.63 TT CD: mediano ME	Taninos provocan manchas negras en contacto con tornillos u otros herrajes de fierro.	Buena trabajabilidad, color nogal, volumen importantes en la region	Pisos, muebles	Vigas, postes, marcos, puertas, barandales
<i>Vitex gaumeri</i> <b>Ya'axnik</b> PE: 0.52 GK CD: mediano ME	Muy mala forma de las trozas lleva a coeficiente de aprovechamiento bajo	Muy buena trabajabilidad	Sin uso	Mangos de herramienta

Literatura de referencia (las abreviaciones junto a los datos de Peso específico (PE) y cambio dimensional (CD) indican la proveniencia de la información

ME Echenique/ Plumtre  
TT Timbers of the world  
GK Kukachka  
WW Woods of the world

### Características y usos de las principales maderas pesadas de Quintana Roo con potencialidad comercial

Espece	Problemas de trabajabilidad	Fortalezas	Posición de mercado/ Usos actuales	Usos potenciales
<i>Metopium brownii</i> <b>Chechem</b> PE: 0.74 ME CD: mediano ME	Fibra encontrada causa problemas al cepillar, reducido coeficiente de aprovechamiento, alto porcentaje de albura, albura muy susceptible al ataque de hongos e insectos	Madera muy bella, con marcada veta de color café algunas veces verdizo y acabados buenos	Pisos, muebles de lujo	Artesanías. La albura podría ser utilizada para muebles.
<i>Swartzia cubensis</i> <b>Katalox</b> PE: 0.86 GK CD: mediano ME	En algunos árboles la fibra encontrada puede traer problemas de cepillado. Reducido coeficiente de aprovechamiento, alta proporción de albura	Color muy oscuro ha sido propuesta como sustituto del ebano. Contraste de colores entre duramen y albura	Pisos	Artesanías, Mangos de herramienta, durmientes de ferrocarril
<i>Piscidia communis</i> <b>Jabín</b> PE: 0.74 ME	Fibra con tendencia a quebrarse. En el cepillado quedan pequeños hoyos	Alta durabilidad natural, color beige con jaspe debido a bandas de parenquima	Sin mayor uso actualmente	Pisos, herramientas, artesanías

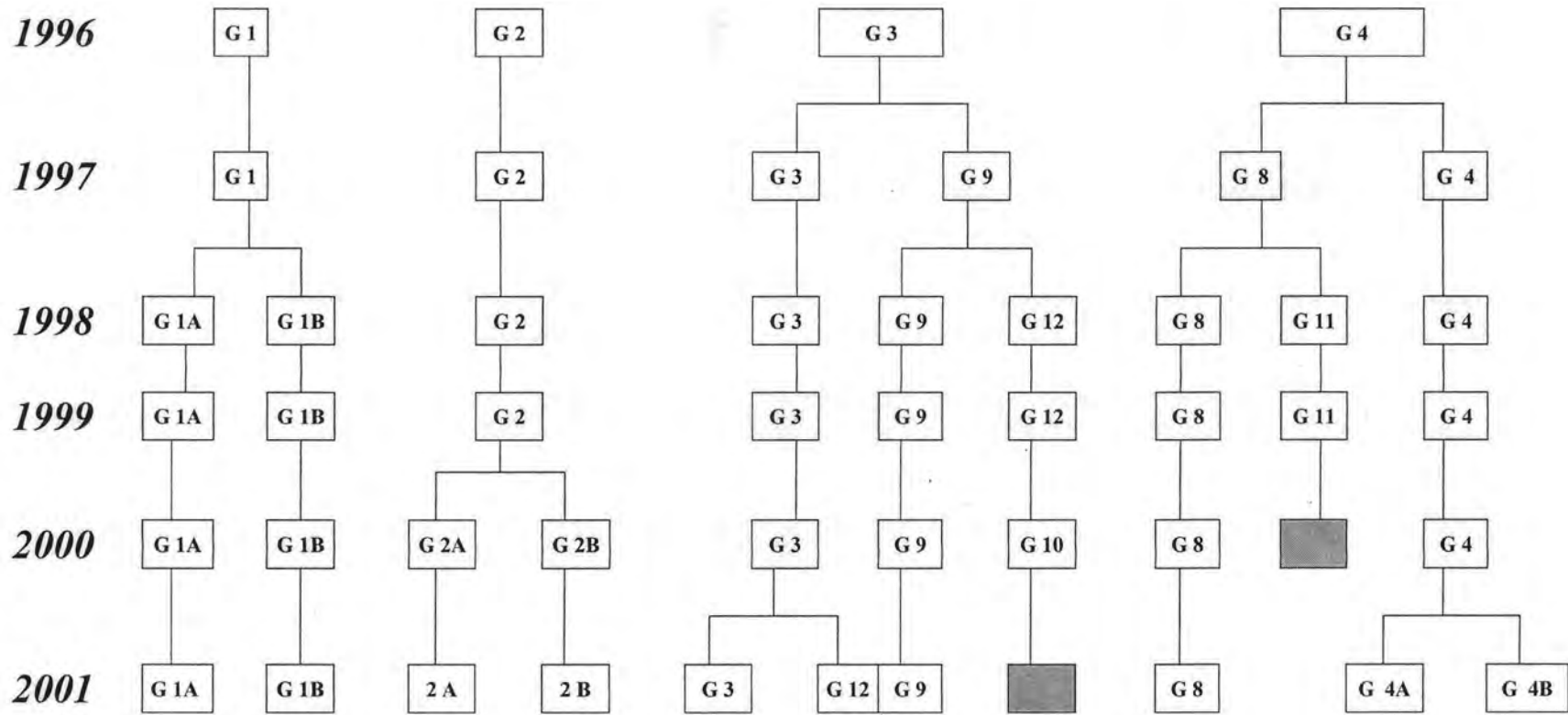
CD: mediano ME				
<i>Caesalpinia platyloba</i> <b>Chacté Viga</b> PE: SD CD: SD	Cambio de color de anaranjado o rojizo a un beige un poco opaco	Alta dureza lateral, alta durabilidad natural	Sin usos actuales	Pisos, mangos de herramientas
<i>Manilkara zapota</i> <b>Chicozapote</b> PE: 0.85 TT CD: pequeño ME	Frecuentemente, la madera contiene las marcas del chicleado (madera podrida o decolorada), dificultades de aserrío	Color atractivo		Pisos, mangos de herramientas, artículos decorativos
<i>Bucida buceras</i> <b>Pucté</b> PE: 0.85 GK CD: grande ME	Secado difícil: torceduras y pandeos	Color verdoso que es interesante para muchas personas (a otras no les gusta). Cambios en la tonalidad que le dan vida a pisos	Poco demandada	Pisos, construcción pesada, durmientes
<i>Brosimum alicastrum</i> <b>Ramón</b> PE: 0.73 GK CD: pequeño a mediano ME	Muy sensible al ataque de hongos (pocas veces desarrolla duramen) contenido de sílice	Grandes volúmenes en el bosque, color crema claro, veta interesante, cerca de ramas color rojizo, textura fina, torneado excelente	Poco demandada	Pisos, mangos de herramientas, elementos estructurales para techos, elementos no estructurales para exteriores e interiores, muebles

<p><i>Lonchocarpus castilloi</i> <b>Machich</b> PE: 0.79 GK CD: mediano ME</p>	<p>En algunas regiones, la madera tiende a ser extremadamente vidriosa y quebradiza, lo que dificulta su transformación</p>	<p>Veta y color muy atractivos. Es una especie que en exteriores adquiere una patina de color plateado.</p>	<p>Pisos, mangos de herramientas, mangos de herramientas, construcción en exteriores, artículos decorativos</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Literatura de referencia (las abreviaciones junto a los datos de Peso específico (PE) y cambio dimensional (CD) indican la proveniencia de la información

ME Echenique/ Plumtre  
TT Timbers of the world  
GK Kukachka  
WW Woods of the world

**Anexo. 5 Gráfico de la reorganización de grupos de trabajo.**





Continuación anexo 5

