

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DIRECCIÓN DE CENTROS REGIONALES UNIVERSITARIOS
MAESTRÍA EN DESARROLLO RURAL REGIONAL



**PERSPECTIVA DE DESARROLLO EN LA COMUNIDAD
FORESTAL DE SAN PEDRO EL ALTO, ZIMATLÁN, OAXACA.**

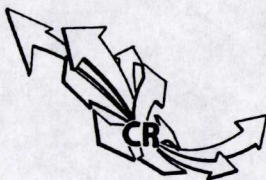
DIRECCION ACADEMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
OFICINA DE EXAMENES PROFESIONALES

TESIS

QUE COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

PRESENTA:

EFRAÍN PAREDES HERNÁNDEZ



31 de marzo de 1998
Chapingo, Estado de México

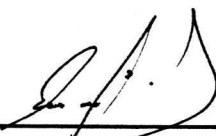
852661

**PERSPECTIVA DE DESARROLLO EN LA COMUNIDAD FORESTAL
DE SAN PEDRO EL ALTO, ZIMATLÁN, OAXACA.**

**Esta tesis fue realizada por Efraín Paredes Hernández bajo la dirección del
Comité Asesor indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como
requisito parcial para obtener el grado de:**

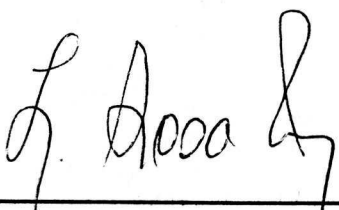
MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

DIRECTOR:



M.C. EMILIANO PEREZ PORTILLA

ASESOR:



M.C. LUCINO SOSA MALDONADO

ASESOR:

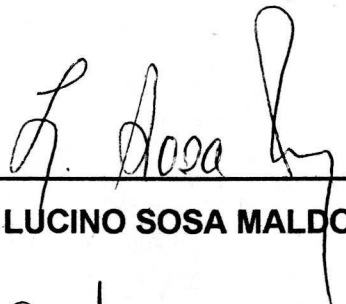


M.C. JULIO BACA DEL MORAL

**PERSPECTIVA DE DESARROLLO EN LA COMUNIDAD FORESTAL
DE SAN PEDRO EL ALTO, ZIMATLÁN, OAXACA.**

El jurado que revisó y aprobó el examen de grado de Efraín Paredes Hernández, autor de la presente tesis de Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional, estuvo constituido por:

PRESIDENTE: 
M.C. EMILIANO PEREZ PORTILLA

ASESOR: 
M.C. LUCINO SOSA MALDONADO

ASESOR: 
M.C. JULIO BACA DEL MORAL

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero reconocimiento a la Universidad Autónoma Chapingo y en particular a la Maestría en Desarrollo Rural Regional, que me permitió adentrarme al mundo de las ciencias sociales y económicas, poco conocidas por mí, debido a la formación profesional básicamente técnica.

A la Comunidad de San Pedro el Alto y en especial al señor Sergio Sánchez, encargado del Grupo Operativo cuando iniciamos relaciones de trabajo con la comunidad y presidente del Comisariado de Bienes Comunales cuando se realizó este trabajo.

A Gustavo Esteva, un “profesional desprofesionalizado” como él se autodenomina, con quien finalmente pude darle forma y contenido a estas ideas.

Al M.C. Emiliano Pérez Portilla, por sus valiosas sugerencias, las cuales enriquecieron el trabajo.

Al M.C. Lucino Sosa Maldonado por sus acertadas observaciones al trabajo,

Al M.C. Julio Baca del Moral, por la exhaustiva revisión del documento de tesis y sus valiosos comentarios.

A mi esposa Minerva por su gran paciencia y apoyo.

DATOS BIOGRÁFICOS

Ingeniero Agrónomo, especialista en Fitotecnia, egresado de la Universidad Autónoma Chapingo en 1989.

La experiencia profesional ha sido desarrollada como Profesor-Investigador en el Sistema de Centros Regionales, adscrito al Centro Regional Universitario Sur con sede en el estado de Oaxaca.

El trabajo se ha realizado con organizaciones indígenas de las áreas marginadas del estado en el estudio de los sistemas tradicionales y en el desarrollo de opciones técnicas para los cultivos básicos.

Actualmente trabaja en un Proyecto para mejorar el sistema de roza-tumba-quema en la zona norte del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, mediante el uso de asociaciones-rotaciones del maíz con leguminosas coberteras, en el área de influencia de la Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo (UCIZONI A.C.).

RESUMEN

PERSPECTIVA DE DESARROLLO EN LA COMUNIDAD FORESTAL DE SAN PEDRO EL ALTO, ZIMATLÁN, OAXACA.

EFRAÍN PAREDES HERNÁNDEZ

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL
DIRECCIÓN DE CENTROS REGIONALES

DIRECTOR DE TESIS: M.C. EMILIANO PÉREZ PORTILLA

La investigación muestra algunos rasgos de la vida comunal de San Pedro el Alto y analiza las contradicciones a las que se enfrenta esta dinámica ante la absorbente lógica económica actual del mercado. Se hace una revisión del concepto de desarrollo y su grotesca transformación para ser utilizado como el pretexto para la colonización del presente y futuro de los países pobres o subdesarrollados por la clase dominante; a la fecha las promesas del desarrollo no sólo no se han cumplido, sino que se están alejando cada vez más del objetivo declarado. Ante este problema, los marginados y excluidos del desarrollo se vuelven a sí mismos buscando su propio *desarrollo* con sus recursos y capacidades propias, el objetivo es lograr la perdurabilidad de su comunidad. San Pedro el Alto vive una dinámica comunal que da coherencia y equilibrio a su ámbito comunal y que se expresa en el sistema de cargos y obligaciones comunitarias y en las tradiciones y costumbres. La disponibilidad de recursos forestales manejados bajo una lógica comunal ha permitido que el ámbito comunal no sólo se mantenga, sino que se fortalezca.

Palabras clave: Desarrollo, Autonomía, Ámbitos de comunidad, Aprovechamiento Forestal, Empresa Forestal. Madera.

ABSTRACT

PROSPECTS OF DEVELOPMENT IN THE FOREST COMMUNITY OF SAN PEDRO EL ALTO, ZIMATLÁN, OAXACA

EFRAÍN PAREDES HERNANDEZ

**MAESTRIA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL
DIRECCION DE CENTROS REGIONALES**

DIRECTOR DE TESIS: M.C. EMILIANO PÉREZ PORTILLA

This research describe some elements of the communal life of San Pedro el Alto and examines its contradictions with the current economic logic of the market, in the era of globalization. We examine the concept of development and its transmogrification, as a pretext to carry on an ambitious plan to colonize both the present and the future of the countries called poor or underdeveloped. The promises of development have not been fulfilled. Quite the opposite. They are increasingly away of the explicit purpose of development, which creates instead different problems. Those marginalized and excluded by the development efforts are thus turning to themselves, looking for their own "development", with their own resources and capacities, to get the sustenance and enduring of their commons. San Pedro el Alto has a communal dinamism which gives coherence and balance to its commons, expressed in its system of cargos and comunal obligations, in its traditions and its customs. The availability of forest resources, managed with the communal logic, has not only supported the commons, but strengthened it.

Index words: Development, Autonomy, Commons, Forest Management, Forest Enterprise, Wood.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. El tema de investigación	1
1.2. Objetivos	5
1.3. Hipótesis	6
2. BASES TEÓRICAS	7
2.1. El desarrollo y sus resultados	7
2.1.1. El desarrollo, un concepto carente de significado real	7
2.1.2. La ideología del desarrollo	10
2.1.3. El desarrollo, estandarte de la política de todos los países	13
2.1.4. El crecimiento económico o proceso de acumulación en el desarrollo ...	15
2.1.5. Los indicadores del desarrollo	17
2.1.6. Consecuencias de la aplicación del desarrollo.....	19
2.1.7. El futuro del desarrollo, la modernización/globalización.....	21
2.2. Un enfoque alternativo	24
2.2.1. Definición y propiedades de los ámbitos de comunidad	25
2.2.2. La autonomía y autodeterminación en los ámbitos de comunidad.....	27
2.2.3. La persistencia de los ámbitos de comunidad	30
2.2.4. Perspectiva de los ámbitos de comunidad.....	30

3. METODOLOGÍA	32
3.1. Enfoque	32
3.2. Técnicas	35
 4. RESULTADOS	 37
 4.1. La comunidad	 37
4.1.1. Ubicación geográfica	37
4.1.2. Su origen y composición étnica	40
4.1.3. Tradiciones y costumbres	42
4.1.3.1 Las fiestas	42
4.1.3.2 El sistema de cargos y obligaciones comunitarias	45
4.1.3.3 La Asamblea General de Comuneros	48
4.1.3.4 El Estatuto comunal	50
 4.2. Las necesidades básicas de alimentación, educación y vivienda como áreas o esferas de la actividad comunitaria	 51
4.2.1. La alimentación	51
4.2.1.1. Antecedentes sobre la agricultura.....	53
4.2.1.2. El potencial para la agricultura	54
4.2.1.3. Las unidades familiares y la agricultura.....	58
4.2.1.4. Los requerimientos alimenticios.....	66
4.2.1.5. La caza y recolección	68
4.2.2. La educación	69
4.2.2.1. La educación en San Pedro el Alto	72
4.2.3. Salud.	79
4.2.4. Vivienda.....	80

4.3. El aprovechamiento forestal como actividad comercial	81
4.3.1. Importancia de los recursos forestales	83
4.3.2. Antecedentes del aprovechamiento forestal	84
4.3.2.1. La época de las concesiones forestales	85
4.3.2.2. El surgimiento de las Empresas Forestales Comunales	88
4.3.3. El aprovechamiento forestal de los bosques de San Pedro el Alto	91
4.3.3.1. La Empresa Forestal Comunal (EFC)	94
4.3.3.2. Estructura y funcionamiento de la EFC	96
4.3.3.3. Operación de la EFC	99
 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	 101
 5.1. Fortalecimiento de la autonomía y la autosuficiencia	 101
5.1.1. En la esfera vernácula	102
5.1.1.1. Producción primaria de alimentos y abasto comunitario	102
5.1.1.2. Educación y adiestramiento comunitario	108
5.1.2. En la esfera económica: Actividades netamente comerciales	111
5.1.2.1 Del funcionamiento de la Empresa Forestal Comunal.....	112
5.1.2.2. De la influencia externa	115
 6. CONCLUSIONES	 120
 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Planteamiento esquemático y metodológico de la investigación	34
Figura 2. Ubicación del área de estudio	38
Figura 3. Ubicación de San Pedro el Alto en la región de los Valles Centrales de Oaxaca	39
Figura 4. Estructura y sistema de cargos y servicios comunitarios	46
Figura 5. Zonificación agrícola del territorio comunal de San Pedro el Alto	57
Figura 6. Calendario agrícola en la zona templada	61
Figura 7. Calendario agrícola en la zona fría	62
Figura 8. Organigrama de la estructura agraria y empresas comunales de San Pedro el Alto, Zimatlán	97
Figura 9. Esquema de subsidios de la empresa forestal comunal	98
Figura 10. Integración de la agricultura al funcionamiento comunitario de San Pedro el Alto, Zimatlán	107

1. INTRODUCCIÓN

1.1. El tema de investigación

El tema de la investigación plantea un acercamiento al análisis de las contradicciones existentes entre la lógica económica actual, que ha invadido la vida comunitaria de la Agencia Municipal de San Pedro el Alto, Zimatlán, Oaxaca y la pérdida de la capacidad creativa y autoreguladora de la vida familiar y comunitaria, atentando contra la autonomía y la sustentabilidad. Mediante este análisis se pretende presentar algunas características de la dinámica comunal de San Pedro el Alto y el efecto que tiene o pudiera tener la influencia del exterior, así como los aspectos que requieren de un reforzamiento o ajuste y que permitan avanzar en la conformación de su propia vía de *desarrollo*.

El análisis se aborda en dos sentidos: por un lado la discusión en torno a la lógica de la sociedad económica actual, entendida como el ámbito de la sociedad regida por el principio de la escasez¹, cuyo significado en la teoría económica se refiere al supuesto de que las necesidades y los deseos del hombre son ilimitados y los medios que posee para satisfacerlos son limitados. Con base en este supuesto se plantea el problema económico por excelencia: el de la asignación óptima de recursos, siendo el mercado, en el caso de la sociedad capitalista o el plan, en el caso de la sociedad socialista, los instrumentos para llevar a cabo el objetivo (Polanyi, 1992; Esteva, 1996). Y por el otro se hace una revisión de conceptos desde la óptica de las comunidades, que pudiera considerarse como no economicista, sino con un carácter más comprometido con ellos mismos y con la naturaleza. Estas características se reconocen como elementos de la esfera vernácula, es decir, aquellas acciones

y actividades que no están organizadas según la lógica del mercado o de la economía propiamente dicha, sino con una lógica más orientada a aumentar sus capacidades para hacer que a consumir.

Se revisa el concepto de *desarrollo*, cuyo significado original ha sufrido una grotesca transformación y se ha convertido en el pretexto ideal de los países *desarrollados* para establecer el régimen economicista en todos los demás países llamados 'subdesarrollados'. En nombre del desarrollo se han sacrificado los principios de diversidad pluralidad y racionalidad en los países *subdesarrollados* por medio de la aplicación de infinidad de programas y propuestas durante los últimos 50 años. Los resultados son realmente desalentadores y sin embargo se sigue utilizando y aceptando la ideología del *desarrollo*.

A pesar de los grandes problemas que ha causado la aplicación del desarrollismo norteamericano, existen todavía formas y mecanismos propios de comunidades que han resistido los embates de esta vía de 'desarrollo', su visión no ha podido ser suplantada totalmente por la ideología dominante y bien pudieran constituir una alternativa de vida². En este contexto, son importantes los conceptos de comunidad o comunalidad, autodeterminación, cultura, perdurabilidad, organización social, entre otros.

La información se conjunta y analiza a través de cuatro áreas o esferas de actividad cotidiana de las comunidades rurales, que comúnmente se pueden

¹ Un bien sólo es económico si es escaso. Es del dominio común entre los economistas que la economía moderna se ha definido como el estudio de fenómenos de formación de valor bajo el supuesto de la escasez, o más claramente, como la atribución de bienes escasos a fines alternativos.

² Algunos casos se ejemplifican en los siguientes libros: *El Nuevo Ecologismo: Manifiesto de los Ámbitos de Comunidad*, presentado por The Ecologist, 1995, Editorial Posada, México; *Memorias del Simposio Aprovechamientos Forestales en las Américas: Manejo Comunitario y Sostenibilidad*, Universidad de Wisconsin-Madison, 3-4 de febrero de 1995; *Primero la Gente, Variables Sociológicas en el Desarrollo Rural* de Michael M. Cernea, 1995, Editorial Fondo de Cultura Económica; y *El Ropaje de la Tierra, Naturaleza y Cultura en Cinco Zonas Rurales*, Luisa Paré y Martha Judith (Coords.), 1996.

identificar como 'necesidades básicas': la alimentación, la educación, la salud y la vivienda. Algunos autores las consideran como satisfactores de necesidades existenciales o capacidades y realizaciones de las necesidades de subsistencia, entendimiento y protección (Sen, 1987, citado por Boltvinik, 1994), que según Max-neef, *et al.* (1986), citados por Boltvinik (1994), son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos, siendo los satisfactores de esas necesidades los que están culturalmente determinados y por lo tanto también influenciados por la formación social donde se esté inmerso.

Esta definición se contrapone a la elaborada por el mismo Boltvinik (1994), en donde se coloca desde un ángulo más economicista y afirma que es "la producción" la que determina las necesidades y dado que ésta se da en una sociedad específica, son diferentes en cada período histórico. De cualquier manera son precisamente estos dos enfoques los que permiten analizar las contradicciones entre la forma de vida comunal y la lógica de mercado a nivel de esos satisfactores.

La actividad forestal netamente comercial se analiza por separado para tratar de explicar someramente en qué medida está influencia externa -del mercado- limita o favorece la dinámica comunal, para finalmente plantear algunos aspectos que se deben considerar en la estrategia para el mejoramiento de su propio *desarrollo*, al cual llamaremos la buena vida, el buen vivir o bienestar, ya que es finalmente lo que persiguen las familias y las comunidades a su manera, siendo tan diversas las aspiraciones como tan diversa es la sociedad. En ningún momento pueden ser las mismas o iguales, ni mucho menos las de los países dominantes o *desarrollados*.

Esto es observado principalmente en pequeñas localidades llamadas *comunidades*, porque no solamente es el área física donde se concentran las

poblaciones rurales, sino, como dice T. Shanin, constituyen un espacio de identidad, de cooperación y democracia básica, de relación directa entre los miembros y de autosuficiencia dentro de la misma. Ciertamente, se concibe a la comunidad como un espacio en el cual los individuos se reconocen a través de rituales y símbolos que generan una normatividad y una cultura política propias, que se manifiesta, por ejemplo, en la institucionalización de la asamblea, de las fiestas, de las elecciones, en el trabajo colectivo, etcétera (Chapela, 1994). En todo el país y en particular en los estados del sur como Oaxaca con alto índice de etnicidad, las características propias de la comunidad se reproducen con mayor claridad.

En el estado de Oaxaca se tienen registrados 1615 ejidos y comunidades agrarias, que poseen el 90% (8'048,972 hectáreas) de la superficie total agropecuaria del estado, siendo más del 66% superficie comunal, cuya actividad principal es la agricultura (93%), aunque la mayoría la combina con actividades pecuarias y forestales (si disponen de superficie con bosque o selva). Las cifras disponibles varían entre diferentes fuentes, pero se considera que alrededor del 40% (4'089,227 hectáreas) de la superficie total del estado es de uso forestal (INEGI, 1993 y 1994) y que dichos recursos forestales son propiedad de ejidos y comunidades indígenas en un 90%, contra un 8% de propiedad privada (ASETECO, 1994).

Por otro lado la imposición de muchas propuestas o planes de *desarrollo* que se suceden unos a otros sólo muestran su inconsistencia desde el momento en que no coinciden con la forma de vida de estas comunidades, porque no son parte de las aspiraciones de su gente o porque los objetivos no son compatibles con los de ellos y finalmente terminan ocasionando más perjuicios que beneficios. Ante esta disyuntiva existen las propuestas de las comunidades, que en muchos casos han mostrado sus bondades y su permanencia en las comunidades.

Tal es el caso de la comunidad de San Pedro el Alto, que puede ser una de las excepciones en los bosques templados de Oaxaca, pero que constituye un caso exitoso que amerita este tipo de análisis pues su organización y gestión comunal es diferente en muchos aspectos a la lógica económica de mercado. Entonces, resulta particularmente atractivo conocer ¿Qué elementos integran y dan vida a la dinámica comunal?, ¿Cómo se reproducen o se ajustan?, ¿Cómo son influenciados por el exterior?, ¿Ante las circunstancias actuales qué perspectiva de perdurabilidad tienen o qué aspectos necesitan tomar en cuenta para lograr sus propios objetivos?.

1.2. Objetivos

Describir y analizar la dinámica comunal de San Pedro el Alto desde su organización interna y sus tradiciones y costumbres.

Contrastar el funcionamiento comunal con la influencia de la lógica de mercado desde las necesidades de alimentación, educación, salud y vivienda, describiendo principalmente cómo las resuelven.

Describir y analizar el funcionamiento de la Empresa Forestal Comunal y la importancia que tiene en el funcionamiento comunal.

Plantear algunos lineamientos que fortalezcan una estrategia de *desarrollo* propio.

1.3. Hipótesis

La dinámica comunal se contrapone en muchos aspectos a la lógica económica del mercado, lo que podría desintegrarla, sin embargo, la comunidad de San Pedro el Alto posee los medios suficientes para contrarrestar estos efectos y enriquecer sus condiciones de subsistencia conforme a sus propios objetivos. Para ello requieren: a) detener los procesos destructivos que socavan su autonomía y capacidad de perdurar³ y b) mejorar los medios que actualmente poseen y fortalecer los elementos de la vida interna.

³ El diccionario de La Lengua Española de la Real Academia Española define *perdurar o perdurable* como durar mucho tiempo, ser perpetuo, continuar una cosa siendo, permanecer. Finalmente esto es lo que buscan las comunidades como grupo, como entidad sociocultural. “Trabajar para vivir nosotros, para nuestros hijos y para los hijos de nuestros hijos” dice un Comunero de San Pedro el Alto, Zim.

2. BASES TEÓRICAS

2.1. El desarrollo y sus resultados

2.1.1. El desarrollo, un concepto carente de significado real

El término desarrollo hasta el siglo XVIII se relacionaba más con aspectos naturales de carácter evolutivo y su campo de aplicación se circunscribía principalmente a la biología, refiriéndose a las diferentes etapas de perfeccionamiento por las que tramita todo ser vivo. A fines de éste mismo siglo se empezó a usar en la esfera social, refiriéndose al desarrollo histórico social. En ambos casos, se consideraban procesos controlados por las leyes del cosmos mediante una acción divina, el proceso no estaba en manos del hombre y por lo tanto no dependía de su voluntad (Esteva, 1996).

Hacia el siglo XIX empieza a desaparecer la concepción divina y su lugar lo ocupa el hombre, adquiriendo todas las facultades para transformarse en autor de su propio desarrollo, *autodesarrollo*. Las leyes divinas son sustituidas por las leyes científicas, explicadas y manejadas por el hombre en contacto consigo mismo y con la naturaleza. El término se empieza a aplicar a una gran diversidad de cosas, fenómenos y objetos que terminaron por disolver su significado y contenido preciso, pues se llegó a aplicar a casi todo lo que el hombre hacía y conocía, volviéndose un término poco útil para la ciencia (Esteva, 1996).

A principios del Siglo XX se empezó a generalizar el término desarrollo urbano, que aludía al crecimiento de las grandes ciudades bajo la idea del proceso creciente de la industrialización y aunque su significado era tan impreciso y ambivalente, no se podía desligar de las palabras que le dieron origen: crecimiento maduración, evolución; implicando siempre un cambio favorable, un

proceso de lo simple a lo complejo, de lo inferior a lo superior, de lo peor a lo mejor, un avance en sentido positivo hacia una meta deseable (Esteva, 1996).

A mediados del siglo XX, después de la Segunda Guerra Mundial, esta carga emocional de significados es rescatada por el sistema político de Estados Unidos y llevan a cabo un relanzamiento del término, con el objeto de hacer explícita su nueva posición de auge industrial y productivo y por supuesto, el ejemplo a seguir. El presidente Harry Truman en su discurso inaugural del 20 de enero de 1949 ante el Congreso dijo: “necesitamos emprender un nuevo programa audaz que permita que los beneficios de nuestros avances científicos y nuestro progreso industrial sirvan para la mejoría y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas... y lo que pensamos es un programa de desarrollo basado en los conceptos de un trato justo y democrático” (Truman, 1949).

Desde entonces el significado quedó muy preciso: “el desarrollo de la humanidad concebido como un incremento continuo de la producción mediante la sustitución de las formas productivas tradicionales por otras con mayor contenido científico y técnico, acompañado de las transformaciones sociales y culturales imprescindibles para llevar a cabo esa sustitución, y para asegurar el disfrute social de los beneficios que ofrece”(Envío, 1994). El significado alude de manera discreta a la era de la hegemonía norteamericana en todos los aspectos. Al aceptarse globalmente, en esta fecha también se inició el subdesarrollo y 2,000 millones de personas en la Tierra quedaron atrapadas en el calificativo, convirtiéndose en un espejo invertido de la realidad de otros, echando por tierra su expresión y diversidad propia (Sachs, 1996).

El subdesarrollo quiere decir estar en una condición indeseable e indigna, de la cual hay que escapar y que mejor ejemplo a seguir que el país del Norte, entonces el camino está trazado sólo hay que seguirlo, aunque ello implique

hacerse esclavos de las experiencias y sueños de otros, de aquellos que ya lograron el *desarrollo*, de renunciar a los propios sueños y al propio camino.

Actualmente está claro para dos terceras partes del mundo que el subdesarrollo es una amenaza cumplida y que el desarrollo no funciona porque no ha logrado los “propósitos” declarativos que lo impulsaron, porque se ha convertido como dice G. Esteva en “una experiencia de vida subordinada, que arrastra por un camino de discriminación y subyugamiento y asociar los resultados con las intenciones propias del desarrollo, las contradice, las anula y las esclaviza”.

En fin, el término desarrollo con sus atributos generales de proceso necesario y camino único y lineal niega el principio de la diversidad y por tanto, no existe el desarrollo. La palabra se ha transformado en un simple “algoritmo” cuyo significado depende del contexto en el que se emplea, es un concepto difuso, sin forma pero inerradicable que se difunde por todos lados, porque es una palabra que implica siempre un cambio favorable, además posee una función al permitir que cualquier intervención sea santificada en nombre de un objetivo superior, creando una base común de discusión y promesas para todos (Esteva, 1996).

Aunque varios autores como Weitz, Arturo León, Friedman, Kamal, Enrique Leff, y otros han tratado de darle otro enfoque al *desarrollo*, “desde abajo”, “desde las masas”, poniendo al hombre en el centro, considerando el ambiente, etcétera, no refleja otra cosa que el vacío dejado por el paradigma en cuestión porque lo que se encuentran en cada caso es una gran diversidad de percepciones de la buena vida ante distintas culturas y distintos grupos, que resulta ilógico e inaceptable un concepto universal homogéneo que además incluye una definición de la buena vida simple y materialista.

De esto dan cuenta los incontables programas y proyectos de *desarrollo* que se han impulsado en muchos países y cuyos resultados ahora se están viviendo. En el caso de México, varios autores han documentado los “modelos de desarrollo” aplicados, que no son más que diferentes estrategias impulsadas por la ideología dominante para lograr el crecimiento económico explotando los recursos naturales y subyugando y marginando a la diversidad étnica y cultural que tenemos.

Si bien hubo avances importantes como lo muestran los estudios sobre la “revolución verde” (Hewitt, 1988), al aplicar un elevado uso de insumos (semillas mejoradas y fertilizantes) y capital (créditos e infraestructura para riego) a las mejores tierras del país, fue una estrategia que favoreció desigualdades sociales y que permitió la incorporación de una buena parte de la agricultura mexicana al mercado. Los resultados que en un principio fueron espectaculares hoy están en duda por los efectos adversos al ambiente y al hombre que se están suscitando en este tipo de agricultura.

2.1.2. La ideología del desarrollo

La ideología del desarrollo a partir del mensaje del presidente Truman, el 24 de junio de 1949, tiene su fundamento declarativo en el combate a la pobreza y en el mejoramiento del nivel de vida. La pobreza se interpreta como sinónimo de necesitado o carente de bienes y servicios o, de lo que los ricos pueden tener en términos de dinero y posesiones (Rahnema, 1996), mientras que el nivel de vida según la opinión popular y el uso científico se refiere a bienestar material y constituye un concepto susceptible de medirse por la cantidad de bienes y servicios que pueden adquirirse con un nivel de ingreso determinado (Latouche, 1996). Ésta es la definición para el hombre económico (*Homo economicus*), pero en realidad como dice M. Rahnema “para el hombre no

económico (*Homo sapiens*), pueden existir tantos pobres y tantas percepciones de la pobreza como seres humanos. La fantástica variedad de casos que dan derecho a una persona a llamarse pobres en diferentes culturas y lenguajes es tal que, en suma, todo y todos bajo el sol pueden ser catalogados como pobres, en una u otra forma”.

Hace cincuenta o cien años, en México ser pobre no era vivir en la miseria, todo lo contrario, los pobres eran trabajadores, honrados y sobre todo dignos, significaba vivir humildemente, pero sin carencias fundamentales, “la palabra pobre se asociaba a trabajo, honradez, sólidos principios morales y vida austera. Hoy la ideología dominante ya no acepta la existencia de los productores pobres, se les considera una anomalía y merecen ser destruidos por ineficientes, se les combate confundiendo su pobreza digna, con la franca miseria de los despojados de sus posibilidades de trabajo; se les trata a todos como consumidores miserables y cautivos” (Franco, s/f).

Después de la revolución industrial, a medida que más personas se fueron convirtiendo en asalariados, el salario llegó a ser el componente principal del nivel de vida, finalmente la expresión vino a indicar una manera *deseada* de vivir (plano de vida) o condiciones normales de vida (contenido de vida), este plano de vida mínimo fue definido por los países desarrollados. En 1954 las Naciones Unidas definieron un conjunto de componentes del nivel de vida para establecer comparaciones internacionales, dichos componentes pretendían ser aplicados y medidos en todos los países tomando como referencia el patrón de vida norteamericano (Latouche, 1996).

Quienes estuvieran por abajo de un nivel mínimo eran considerados pobres, situación común en los países llamados *subdesarrollados* y por tanto se justificaba la aplicación de programas de *desarrollo*, que elevaran el nivel de vida y mejoraran el bienestar, la promesa era alcanzar el nivel de vida

norteamericano, expresado en los indicadores estadísticos que comúnmente se manejan. Ello se puede lograr mediante el crecimiento continuo de la producción a través del mejoramiento técnico, es decir, el crecimiento económico.

Con el combate a la pobreza, lo que se ha hecho es precisamente justificar ideológicamente el paquete de consumo moderno y despilfarrador de la vida norteamericana. En realidad bajo esta ideología es imposible dejar de ser pobres, no es posible elevar para todos el gasto en consumo de las clases medias por los efectos adversos que ello implica al ambiente y al propio hombre (Franco, s/f)

La ciencia económica al servicio del desarrollo, cuya construcción teórica establece su base en el principio de la escasez, elevada a nivel de postulado como una condición universal de la vida, establece el supuesto técnico de que los deseos "necesidades" del hombre son casi ilimitados y sus medios para satisfacerlos son limitados, aunque mejorables. La escasez connota falta, rareza, restricción, deseo e insuficiencia, situaciones que aparecen en todas partes y en todos los tiempos y que se han traducido en "necesidades" (Esteve, 1996).

Como ideología conlleva tres atributos o connotaciones: la primera, que se considera como un proceso necesario e ineludible de la sociedad, si lo que se persigue es el bienestar de la misma; la segunda, que es un camino único y lineal por el que se avanza mediante el crecimiento económico; y tercera, que es un proceso que descansa sobre la dependencia -al ir abandonando las formas tradicionales de subsistencia se pierde autonomía económica y se acepta una nueva forma de dependencia, la del progreso técnico y los mercados nacionales- (Envío, 1994).

La duda es si ésta es la única forma de lograr bienestar o bien vivir y si es igual para todos los habitantes de este planeta, es evidente que no. Entonces por qué aceptar y promover el *desarrollo*; si el combate a la pobreza realmente arremete contra los pobres cuando propone como solución que adopten estilos de consumo alejados de sus propias capacidades productivas y los convierte en consumidores de productos que ellos mismos no pueden producir. Finalmente no se les ofrece un empleo ni un salario suficiente que les permita adquirir el paquete de consumo propuesto, además sus esquemas productivos son “ineficientes” y por lo tanto no competitivos, “el resultado es que los convierte en consumidores miserables y dependientes de la caridad pública o privada” (Franco, s/f).

2.1.3. El desarrollo, estandarte de la política de todos los países

Como dice el documento de trabajo que publica la revista Envío (1994), con la ideología del nuevo concepto, Estados Unidos obtenía la legitimación moral que precisaba para ejercer su nueva hegemonía mundial, considerada como una situación natural y su misión o predestinación histórica era la de extender su modelo de sociedad a toda la humanidad. A partir de entonces el desarrollo pasó a ser el objetivo principal de la política de todos los países del mundo y pronto se empezaron a diseñar y articular programas con ambiciosas políticas de ayuda hacia los países llamados pobres o subdesarrollados bajo la denominación de programas para el desarrollo, adoptando diversos nombres y apellidos, según los intereses políticos y económicos de cada país. El objetivo, lograr la sustitución paulatina de todas las formas productivas tradicionales por otras con mayor contenido científico y técnico y las adecuaciones sociales y culturales necesarias para implementar el modelo de vida americano.

Los programas de apoyo se instituyeron y quedaron orientados principalmente hacia los países *subdesarrollados*, catalogados como países pobres, en ellos quedaba explícito el objetivo de mejorar el nivel de vida e implícitamente ir preparando la plataforma social y económica para la realización de capital dinerario mediante la incorporación de todas las actividades productivas al conjunto del mercado y por lo tanto de la economía, garantizando con ello la reproducción del propio capital y por tanto la hegemonía del país central, Estados Unidos.

Esteva (1996) afirma que aunque se han reconocido los fracasos de muchos programas implementados en nombre del desarrollo en los países *pobres* (y así se hace constar en cada nuevo plan que muestra el fracaso del anterior plan), se siguen promoviendo propuestas, ahora para *redesarrollar* lo mal desarrollado o que era ya obsoleto en los países desarrollados. Por su parte los países subdesarrollados se deben preparar para recibir los desperdicios de los países desarrollados y para obedecer los mandatos del Fondo Monetario Internacional de reducir el gasto público, disminuir el intervencionismo estatal y abrir las fronteras al proceso globalizador (medidas neoliberales).

El crédito fue primero el principal instrumento de expansión y de penetración del desarrollo en los países pobres y el pretexto después para obligar a los gobiernos (si es que en realidad hubiera resistencia) a aceptar el paquete de medidas llamadas neoliberales, que no son más que la total apertura y la adecuación de las normatividades internas de cada país para permitir el dominio y libre operación del capital transnacional manejado por las grandes corporaciones.

La economía del crédito internacional se fundamentaba en la anticipación o en la apuesta del éxito de los capitales comprometidos en los países periféricos. En el caso de nuestro país, la apuesta por el petróleo fue el principal medio de

endeudamiento en la década de los años 70, se apostó a un producto cuyas expectativas favorables dependían del curso futuro del precio internacional del petróleo; con la caída de los precios internacionales del hidrocarburo en los primeros años de la década de los años 80, el país empezó a sobrepasar los umbrales del sobreendeudamiento, al solicitar más préstamos para financiar el servicio de la deuda, con ello aumento la deuda y los intereses hasta volverse prácticamente impagable y lo que en un principio se pensó que impulsaría el *desarrollo* del país para ser como nuestros vecinos del norte, realmente ha sido el factor principal de crisis nacional⁴ (Guillen, 1990).

Ante un alto déficit económico interno o deuda pública, una base industrial atrasada y la imposibilidad de autofinanciamiento productivo del país, no queda otra salida que aceptar y promover el mandato de los principales organismos financieros internacionales: abrir las fronteras a los mercados internacionales, reducir el gasto público, adecuar las leyes para la mejor circulación y movimiento del capital. En pocas palabras, entrar al mundo globalizador.

2.1.4. El crecimiento económico o proceso de acumulación en el desarrollo

Aunque existen varios modelos que analizan y explican el proceso del crecimiento económico durante la era de aplicación del desarrollo (1945 a la fecha), la mayoría coincide en que se ha dado un proceso de explotación de un sector de subsistencia por un sector comercial. A. Lewis afirmaba desde la década de los cincuentas, que la acumulación era el resultado de un traslado del excedente de mano de obra de la agricultura (sector agrícola, atrasado o

⁴ Gracias al otorgamiento de nuevos créditos y reestructuraciones de las deudas, México y otros países de Latinoamérica están cubriendo sus 'servicios de deuda'. México destina desde 1982 entre el 30 y 40% de su flujo anual de exportaciones únicamente para servir su deuda externa a largo plazo (Guillén, 1990. P 87).

tradicional) al sector industrial (sector capitalista o moderno) (Machado y Torres, 1987).

De Jenvry, citado por estos mismos autores, explica la *pobreza rural* como resultado de tres niveles de explotación entre los dos sectores mencionados: a nivel internacional, entre centros dominantes y periféricos; a nivel sectorial, entre la industria moderna y los sectores que producen bienes para el sector popular; y a nivel social, entre terratenientes y trabajadores agrícolas y población marginal.

De cualquier manera es un proceso de mercantilización de todas las actividades productivas con el fin de que aparezcan en las cuentas nacionales y por lo tanto que contribuyan al movimiento de capital dinerario para buscar nichos o áreas de inversión y generar ganancias.

Toda actividad que no aparezca en las cuentas nacionales debe ser economizada o suprimida. Las personas de la tercera edad, por ejemplo, deben separarse de la familia y entrar a un asilo de ancianos o a una casa de asistencia donde se tenga que manejar dinero; los utensilios de barro o de madera (de fabricación doméstica) deben ser sustituidos por utensilios de origen industrial (plástico, aluminio, peltre); los tradicionales huaraches de "correas" y la ropa tejida en casa con lana o algodón, deben ser sustituidos por tenis hechos en China o Taiwan y ropa de fibra sintética. Se dice que las medicinas industrializadas son mejores que las plantas naturales, porque al adquirirlas se intercambia dinero; que una construcción de concreto es mejor que una casa de adobe y piedra o de madera, porque si no se compran los materiales industrializados, no se contribuye económicamente al mercado; que los alimentos enlatados están más higiénicos y "enriquecidos" con conservadores, colorantes y saborizantes químicos, porque si se logra producirlos familiarmente, no se recurre a los *supers* a comprarlos. Por lo tanto,

si se convierte en un asalariado, hay más probabilidades de que contribuya al proceso de acumulación de capital de las grandes empresas transnacionales.

2.1.5. Los indicadores del desarrollo

Al considerarse el crecimiento económico como estrategia fundamental para lograr el desarrollo, los indicadores que se han empleado para medirlo son también de corte economicista referidos principalmente al ingreso *per capita*. Como se mencionó anteriormente, a medida que se mercantilizó la fuerza de trabajo, el salario llegó a ser el componente básico del nivel de vida y el ingreso se fue transformando en su principal indicador. El nivel de vida es medible por la cantidad de bienes y servicios que pueden adquirirse con el ingreso nacional promedio de un país. De esta manera, el nivel de vida expresado en el Producto Nacional Bruto (PNB) o Producto Interno Bruto (PIB) *per capita*, ha sido utilizado como criterio fundamental para medir el grado de desarrollo de un país (Lattouche, 1996).

Sin embargo, el PNB *per capita*, presenta varias dificultades para reflejar realmente el nivel de vida, en primer lugar sus componentes y la forma de medirlos están basados en los estándares del paradigma económico general que le dio origen, así incluye sólo un número limitado de componentes: necesidades, escasez, trabajo, producción, ingreso y consumo. En segundo lugar es un indicador que como promedio es engañoso, porque esconde la concentración de la riqueza económica y la magnitud de la pobreza y en tercer lugar, además de que sólo mide las actividades que se generan a través del mercado, no considera si dichas actividades son productivas, improductivas o destructivas (Max-neef, 1988).

Latouche (1996), dice además que no incluye, actividades y servicios que no están monetarizados como la atención y cuidados proporcionados por las madres a sus hijos, el trabajo doméstico que no se paga y en general no considera la infinidad de expresiones culturales, sobre lo que se considera riqueza, necesidad, escasez y deseos. "Para muchos la riqueza verdadera consiste en limitar los deseos, para otros, la falta de ropa no significa miseria, sino la soledad: pobre es aquel que no tiene a nadie". Esto significa, como dice Max-neef (1988), que casi la mitad de la población mundial -las mujeres- y más de la mitad de los habitantes del tercer mundo, resultan ser en términos económicos, estadísticamente invisibles.

Un componente importante del nivel de vida son las *necesidades básicas*, las cuales prácticamente se traducen en una imputación de requerimientos reconocidos como necesarios por el hombre economizado. Sus expectativas entonces surgen de las necesidades fomentadas por la promesa del desarrollo, necesidades que resuelve la economía a través del mercado (Illich, 1996). Por ejemplo aparatos domésticos cada vez más sofisticados, automóviles de lujo, el uso de medicamentos industrializados, hospitales y escuelas, desdeñando el conocimiento y las enseñanzas tradicionales, casas con materiales industrializados, etcétera.

Recientemente se han agregado otros indicadores como el grado de desempleo, grado de analfabetismo y escolaridad, de acceso a vivienda, a salud, recreación y entretenimiento, seguridad social, entre otros, cuya aplicación no ha suplantado al PNB per cápita y que no dejan de ser estándares respecto al patrón de la ideología dominante. Más bien parecen indicadores para saber el grado de inserción de la sociedad o de un país al sistema económico imperante.

El problema es que con estas bases cómo medir o interpretar el grado de satisfacción al ser mayordomo en las fiestas, al poder comer plantas colectadas en el campo, al salir de cacería, al comer una gran diversidad de productos que se dan en la milpa, al que lo viejos sean consultados como personas “caracterizadas” por su experiencia y sabiduría, al realizar el “tequio” para beneficio común, al hacer sus propios aperos de labranza, o simplemente al convivir noche a noche con su familia y compartir las vivencias del día.

2.1.6. Consecuencias de la aplicación del desarrollo

La era del desarrollo -de la postguerra-, está llegando a su fin y los muchos problemas que ha generado así lo demuestran: El gran ensanchamiento de las desigualdades entre los pueblos, en donde los pobres son más pobres y los ricos son más ricos; la gran crisis ecológica a la que ha sido propiciado el planeta, destruyendo las bases locales de sustentación de muchos pueblos; la gran concentración de la población en ciudades y metrópolis insostenibles, dependientes totalmente de suministros externos vitales; y la inevitable globalización de la economía, que ya está causando traumáticas operaciones de deslocalización de actividades productivas en todo el mundo y la sobreexplotación del trabajo (Envío, 1994).

Como dice Elizalde (1993), “actualmente vivimos un subdesarrollo del crecimiento y a la vez un crecimiento del subdesarrollo”, ya que existen países que se empobrecen a pesar de su riqueza material y un incremento absoluto de los pobres tanto en los países pobres como en los países ricos.

Se estima que existen 1200 millones de pobres en los países en desarrollo y cerca de 100 millones de personas que aún viven bajo la línea de la pobreza en los países industrializados de Occidente (Elizalde, 1993). En este sentido, el

mito de que *el crecimiento es la mejor manera de combatir la pobreza, porque permite una mejor distribución*, resulta falso. El mismo autor menciona que la relación entre el ingreso del 20% más rico y el 20% más pobre, pasó de 30:1 en 1960 a 59:1 en 1989; Sachs (1996), confirma y refuerza los datos al decir que si en 1960 los países del Norte eran 20 veces más ricos que los del Sur, en 1989 lo eran 46 veces.

Así mismo, se ha determinado que el crecimiento de las exportaciones, no es tan favorable para todas las economías y que el supuesto de la obtención de mayores divisas para incrementar sus inversiones y así fomentar su economía, también resulta falso, pues se ha encontrado que los principales beneficiarios de las exportaciones son las grandes empresas transnacionales que funcionan como intermediarias. En el caso chileno, Elizalde (1993) menciona que al productor exportador de fruta solo le toca el 1.6% del precio en los mercados mayoristas o el 3.4% del dinero ingresado al país por concepto de la venta de fruta.

Igualmente la idea de que el crecimiento económico, que avanza por el camino de la llamada "modernización", es el único camino para mejorar la calidad de vida, está conduciendo a la sociedad a un mundo absolutamente artificial, homogeneizante, de consumo superfluo y a un estado permanente de insatisfacción y frustración; incrementando con ello el estrés, la delincuencia, la contaminación y la pérdida de valores culturales propios (Elizalde, 1993).

La gran acumulación de riqueza y poder en ciertas clases privilegiadas y élites dirigentes y los desequilibrios y tensiones mencionadas, perfilan a mediano plazo el deslizamiento hacia el caos a escala mundial, aún así se sigue buscando y aplicando nuevas adjetivaciones al desarrollo como el de desarrollo sostenible o sustentable.

En lo referente a la agricultura mexicana, si bien es cierto que hubo importantes incrementos en la productividad agrícola, ésta no ha sido capaz de cumplir con el objetivo de superar la "pobreza", ello ha obligado a los habitantes a realizar una explotación intensiva de sus recursos y a utilizar terrenos no aptos para la agricultura, siendo un factor de deterioro y destrucción de la naturaleza; es más, algunas de las expresiones extremas del deterioro se encuentran precisamente en la agricultura más tecnificada y moderna, donde la tecnología utilizada, la intensificación productiva y otros factores han propiciado la degradación ecológica.

Muchos opinan que para revertir este proceso se requieren cambios en la estrategia que superen los enfoques que hoy son ya inadecuados; entre ellos está el de respetar y tomar en cuenta a las culturas regionales, a las formas tradicionales de vida que la población se ha dado a lo largo de su historia y eliminar las prácticas homogeneizadoras de las políticas sociales y económicas.

2.1.7. El futuro del desarrollo, la modernización/globalización

Cada vez está más claro que el enfoque desarrollista no va a lograr los "objetivos" declarados por el Presidente Truman y que los adjetivos que ahora se manejan como el de *sustentable o sostenible, desarrollo sin destrucción, desarrollo humano*, son parte de una estrategia política para continuar el mismo *desarrollo* y no como dice G. Esteva "para apoyar el florecimiento y la perduración de una vida social y natural infinitamente diversa".

Esteva (1996), menciona que prácticamente desde el siglo XVIII el *desarrollo* se asoció con un proyecto político, el establecimiento de la sociedad económica bajo la guía del capital. Ahora ya no se anima a cobijarse bajo el mito en agonía, sino que ahora esta tratando de crear el de *la globalización*. Lo cierto

es que la era del desarrollo está llegando a su fin, el proceso "modernizador" con todos sus atributos como condición necesaria para lograr el crecimiento económico ya es insostenible. Este autor dice que contra este proyecto "se esta levantando con creciente vigor un amplio movimiento popular basado en nuevos ámbitos de comunidad". Este movimiento plantea la reconstrucción de la sociedad desde la comunidad, desde abajo plantea lograr la reconstrucción del Estado y la fijación de límites a la economía.

El modelo de crecimiento económico de la posguerra, basado en un intervencionismo estatal fuerte bajo un patrón de acumulación que promovía la sustitución de importaciones y el proteccionismo industrial, se ha agotado y la tasa de ganancia empieza a decaer. Es necesario entonces cambiar el patrón de acumulación y el nuevo planteamiento neoliberal que responde a un proyecto político de reordenamiento social más amplio, promueve más que la libre competencia, un modo centralizado de la regulación monopólica transnacional y un fuerte ataque a los niveles de vida de los sectores asalariados. Al Estado se le recomienda reducir su gasto público, llevar finanzas públicas equilibradas y reducir el gasto en empresas públicas, es decir, minimizar su intervención y ceder el espacio a la acción libre de los mercados (Valenzuela, 1991)

En el documento de trabajo que publica la Revista envío (1994), se define al proceso de globalización como "el intento de conectar a una gran escala las capacidades productivas y creativas de las personas y la infinidad de recursos y medios que utilizan para satisfacer sus necesidades con los circuitos de la economía mundial. El objetivo de este proceso es el de lograr que cualquier acción humana en cualquier lugar de la tierra, requiera el concurso de intermediarios y se traduzca en intercambios monetarios; y que esta intermediación vaya pasando a manos de empresas transnacionales interconectadas entre sí y con el sistema financiero internacional". De este

modo, cualquier acción que pueda ser monetarizada y considerada en las cuentas económicas, son resultado del *desarrollo*, sin importar si la calidad, cantidad y demás atributos con los que ahora se resuelven esas *necesidades* son inferiores a los que se lograban de forma autónoma y local.

Sin embargo, esta carrera voraz entre las principales corporaciones transnacionales arrebatándose o repartiéndose mercados, ventajas y beneficios puede generar un deslizamiento hacia el caos global, por ello es conveniente reforzar los mecanismos de control internacional, adecuando y creando las instituciones correspondientes: Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, la Organización Mundial de Comercio y otras organizaciones regionales y sectoriales con la cobertura de la Naciones Unidas. Con ello lo único que se puede esperar es todavía una mayor concentración de la riqueza y del poder en las corporaciones transnacionales, en los gobiernos que las respaldan y en las clases acomodadas de los países del centro. Mientras que para los países pobres se espera una tendencia general hacia un mayor empobrecimiento y a la sobreexplotación y deterioro de sus recursos (Envío, 1994).

El mercado globalizador dice Jorge Franco (s/f), es altamente ineficiente porque es incapaz de cumplir su función elemental: movilizar y conectar las capacidades productivas existentes en las regiones o en las comunidades con la satisfacción de las necesidades básicas de la población; su ineficiencia le hace necesario emplear “muletas” cada vez más grandes como los créditos incobrables (cada día crece más la enorme cartera vencida), las transferencias sin contrapartida vía instituciones de Estado para los fondos de inversión social (en México algunos de estos mecanismos de caridad y control son el PRONASOL, el PROCAMPO, el programa de tortibonos, las becas de capacitación, los desayunos y despensas escolares, etcétera) y los mecanismos asistenciales internacionales por canales privados o no gubernamentales. “Los apoyos se centran en el consumo de los

consumidores y trabajadores y no en el uso eficiente y fortalecimiento de sus capacidades productivas y su participación en el mercado”.

Es de esperar que este proceso promovido y sostenido por una minoría, incluso en los países desarrollados, tendrá efectos negativos todavía mayores en las comunidades que son mayoría en todo el mundo y que cada día se ven más limitadas para lograr su sobrevivencia, sin embargo, las posibilidades de resistencia también están creciendo y existe la tendencia de generar un gran movimiento desde las bases mayoritarias para imponer reglas y controles al Estado y a la propia economía.

Max-neef (1988), afirma que ni el hombre ni la tecnología deben estar por encima de la naturaleza, ya que ninguno de los dos podrá sobrevivir si la naturaleza es destruida. En los siglos XVI y XVII, el razonamiento del hombre se sobrepuso a la naturaleza y creó los instrumentos y mecanismos para gobernarla (la economía); hoy los resultados demuestran que esa estrategia no es la correcta, sin embargo, se le sigue dando vida y ahora se pretende elevar a su máximo rango a la tecnología como la única que nos puede salvar del holocausto, pero hasta qué punto la tecnología puede hacer compatible al hombre con la naturaleza si se sigue viendo con los ojos de la economía.

2.2. Un enfoque alternativo

Se entiende que un nuevo enfoque implica renunciar a los principios ideológicos que le han dado vida y fundamento al *desarrollo* y regresar al camino de la diversidad, de la pluralidad y de los sueños de los que aún mantienen la esperanza de vivir y perdurar como familia, como comunidad y como país, de aquellos que han resistido o han sido excluidos de las promesas del *desarrollo* y que aún luchan por continuar su propia forma de vivir la buena

vida. Es una tarea del nuevo enfoque rescatar y construir los nuevos conceptos, que den cabida a una gran diversidad de concepciones de lo que rodea al hombre, de normas de convivencia, de acceso a los recursos, de autogobierno, etcétera, pero que muestran la esencia de la vida de las comunidades, que poco o nada tiene que ver con el *desarrollo* tal y como se describió en las líneas anteriores.

En el nuevo enfoque, la **comunidad** se eleva como la piedra angular para el despliegue de los nuevos conceptos, es el ámbito común en el cual se manifiesta en una serie de relaciones de dominio, de pertenencia, de corresponsabilidad, de cooperación, de democracia básica, de compromiso, de servicio, de libertad, de aprendizaje, de movimiento, de acción, reflejando también un espacio de identidad (Shanin, 1966, citado por Chapela, 1995). Otros teóricos los han llamado **ámbitos de comunidad**, constituidos por “el espacio social y político en el que se hacen las cosas y del que la gente deriva un sentido de pertenencia y un elemento de control sobre su vida” (The Ecologist, 1995).

2.2.1. Definición y Propiedades de los Ámbitos de Comunidad

Los *ámbitos de comunidad* son difíciles de definir, son muy diversos y de naturaleza compleja, “cada uno se define a sí mismo”. Lo que sí es cierto, es que el concepto va contra la sabiduría moderna, para la cual el planeta está formado por una retícula global, trazada por el Estado y el mercado. “Ámbito de comunidad implica el derecho y la capacidad que tiene la gente local de definir su propia retícula, su propia forma de respeto comunitario, a las corrientes de agua, a las praderas o a las veredas; de resolver conflictos a su propia manera; de traducir lo que entra en su percepción a términos personales de su propio dialecto; de estar ‘predispuesto’ contra los ‘derechos’ de los de afuera sobre los

recursos locales, en formas usualmente no reconocidas en las leyes modernas; de tratar su hogar no simplemente como un sitio que alberga mercancías y pedazos de población transferibles, sino como algo irreemplazable y que, incluso, debe ser defendido a toda costa”⁵ (The Ecologist, 1995)

Cada ámbito de comunidad puede ser tan diferente en términos culturales, como lo son los productos de una fábrica, sin embargo, lo que hace que cada uno funcione no puede ser codificado o clasificado fácilmente en escritos o en alguna otra forma fija o reproducible, útil para los que se encuentran fuera de la cultura. La célula familiar básica se encuentra integrada a la comunidad mediante el complejo de normas y costumbres que operan a ese nivel.

A pesar de su diversidad y complejidad, los ámbitos de comunidad poseen atributos o propiedades que pueden ser de utilidad para entenderlos, entre ellos se encuentran los sistemas de regulación, de generación y transmisión del conocimiento, reglas de propiedad y responsabilidad compartidas, relaciones internas y externas, relaciones entre sus componentes, el uso colectivo de los recursos, su carácter evolutivo. A diferencia de la mayoría de las cosas de la moderna sociedad industrial, no son ni públicos ni privados, es decir, que “no son granjas comerciales ni colectivos comunistas, ni empresas de negocios ni instituciones estatales, ni terrenos privados protegidos ni parques citadinos o nacionales”. Normalmente tampoco están abiertos a todo público y generalmente es la comunidad la que decide quién y cómo los usa, no son percibidos como algo escaso en términos económicos y por lo general no producen mercancías bajo la lógica del mercado (The Ecologist, 1995).

⁵ La mayoría de los movimientos sociales rurales tienen como base común el reconocimiento o la defensa de su territorio, que representa algo más que un simple pedazo de tierra, no en balde fue el móvil de la

2.2.2. La Autonomía y Autodeterminación en los Ámbitos de Comunidad

Quizá el atributo más general de los ámbitos de comunidad y que engloba a muchas de estas propiedades sea el de la autonomía y libre determinación o autodeterminación, entendida como “la capacidad que tiene un pueblo de decidir lo que le interesa al pueblo, de actuar sin la injerencia de extraños”. En el convenio 169 de la OIT, se consideró la libre determinación o autodeterminación “al hecho de establecer libremente su condición política y pleno ejercicio de su *estatus* cultural colectivo, es decir, la facultad de un pueblo de resolver sus propios asuntos sin coacción o intervención externa”; según Stavenhagen (1992), en sentido restringido sería considerada como la secesión política por parte de un pueblo con respecto al Estado constituido, en sentido amplio, no significa necesariamente independencia política, sino que puede significar la negación e igualdad de circunstancias entre un pueblo y el Estado al que se encuentra vinculado, mediante el establecimiento de acuerdos o un pacto mutuo.

La autodeterminación desde el punto de vista territorial, económico, educacional, de derecho y justicia y cultura, constituye el reclamo de la sociedad y las aspiraciones de los pueblos para lograr la perduración de sus ámbitos de comunidad. Hacia su interior, algunos de los elementos que los identifican y dan vida son referidos a la democracia, a la organización y al ejercicio del poder con una definición y connotación propia, que responde a los fines de la comunalidad.

Toledo (1997), menciona como principios para el desarrollo comunitario sustentable la diversidad, la autosuficiencia, la integración, la equidad, la justicia económica, el equilibrio espacial, el equilibrio productivo, el equilibrio comunitario y el equilibrio familiar. De aceptarse estos principios y de acuerdo a

lo que se ha revisado sobre el desarrollo, como tal no se puede esperar ninguna contribución a tales objetivos, por el contrario el funcionamiento de estos principios contradicen los objetivos del desarrollo, veamos por qué.

El *desarrollo* como instrumento del capitalismo conlleva tendencias homogeneizantes y especializadoras, está en franco conflicto con el principio de la *diversidad*, un rasgo inherente a la forma de vida campesina. El campesino no vive para el mercado, sino para la propia vida, personal, familiar y para la perduración comunitaria; Shanin (1979) los define como “pequeños productores agrícolas que, con la ayuda de equipo simple y el trabajo de sus familias, producen sobre todo para su propio consumo, directa e indirectamente y para cumplir sus obligaciones con quienes detentan el poder político y económico”. Esto último al concebirse como un “grupo o sector” de las sociedades económicas dominantes, a las que están subordinados, lo que implica que los campesinos tienen que incluir dentro de sus patrones de trabajo y de vida, su contribución al mercado o al Estado, a los sectores dominantes. Aunque, a pesar de esa subordinación los campesinos han logrado seguir operando conforme a su propia lógica, a la cual subordinan actividades o intercambios propiamente económicos.

Los ámbitos de comunidad funcionan con un alto grado de *integralidad*, cuando los campesinos buscan el mayor aprovechamiento de la diversidad que ofrece la naturaleza a través de las prácticas productivas, de los ciclos naturales, de las unidades de paisaje, etc. En cambio el desarrollo promueve la “modernización” que se traduce en especialización y dependencia comunitaria.

La *autosuficiencia* supone la libre decisión sobre el mayor o menor uso de insumos externos, de hecho la agricultura campesina como no funciona bajo la lógica de los máximos rendimientos, sino de los requerimientos de la unidad

familiar principalmente, tiende al menor uso posible de insumos industriales, que por supuesto proporciona el mercado.

Le *equidad* se logra con la distribución por igual de los recursos, los productos y la participación. Contrariamente los mecanismos del desarrollo promueven la diferenciación social y económica de los individuos y de las comunidades.

El principio de la *justicia* va más allá del ámbito económico, aunque es a este nivel donde más daños causa a las familias y a las comunidades cuando se enfrentan a diferentes formas de explotación por los intercambios desiguales en el mercado.

El *equilibrio espacial y productivo* es una característica inherente a los ámbitos de comunidad, cuando sus integrantes buscan la forma de hacer un uso racional de los recursos naturales, principalmente para satisfacer las necesidades de reproducción y subsistencia, buscando la *estabilidad* o constancia productiva dada bajo determinadas condiciones ambientales económicas y administrativas (Altieri, 1996). Ello se logra mediante una distribución equitativa de las áreas dedicadas a los diferentes usos en las comunidades y en oposición a las tendencias homogeneizantes y especilizantes del desarrollo, con la total dependencia del mercado, sino que permitan que la producción orientada al mercado esté siempre bajo el dominio de los intereses y las necesidades familiares y comunitarias.

El *equilibrio comunitario y familiar* se logra congeniando los diversos intereses a través de los derechos comunales o colectivos y sus normas de aplicación, fomentando la cohesión familiar y no el individualismo desintegrador del modo capitalista de producción, se trata pues de evitar los excesos del colectivismo o del individualismo y de aprovechar las ventajas y potencialidades de los

individuos y los núcleos familiares. Estos rasgos se observan con frecuencia todavía en varias comunidades.

2.2.3. La persistencia de los ámbitos de comunidad

Son numerosos los casos en todo el planeta donde se constata la persistencia de modos de vida diferentes, cuya lógica va más allá del crecimiento económico o de la acumulación de capital. Afortunadamente conservan gran parte del conocimiento milenario que han logrado conservar a través de la transmisión de generación en generación.

Su lucha se inicia primero por la resistencia al “cercamiento⁶” de sus ámbitos de comunidad y posteriormente para manejarlos adecuadamente sorteando un sinnúmero de trabas de todo tipo porque en la mayoría de los casos no coinciden con los intereses de la clase dominante.

Hasta ahora la lucha más fuerte se ha dado por la defensa de extensos territorios arbolados de toda la tierra, en donde habitan principalmente grupos indígenas que representan un verdadero obstáculo para los propósitos del mercado globalizador, ya que obligarlos a unirse a la corriente “modernizadora” no ha sido fácil porque atentan contra su pervivencia misma.

2.2.4. Perspectiva de los Ámbitos de Comunidad.

Lejos de exterminar los auténticos ámbitos de comunidad, en los últimos años se están fortaleciendo debido a los grandes fracasos de la economía de

⁶ En el libro de *El Nuevo Ecologismo, Manifiesto de los Ambitos de Comunidad*, op cit, la palabra cercamiento se utiliza para designar a aquellos procesos mediante los cuales históricamente los verdaderos

mercado y a la brecha cada vez mayor entre los 'ricos' y los 'pobres'. Cada vez se incorporan también nuevos grupos no sólo de las áreas más marginadas del planeta, sino de las ciudades y de los pueblos, que luchan por el reconocimiento de nuevas formas de convivencia y de tratamiento de los grandes males del capitalismo: la contaminación, la miseria, la inseguridad (The Ecologist, 1995).

En México en particular, se han identificado más de dos mil casos de comunidades comprometidas de una u otra forma con los principios que sustentan y dan contenido a los ámbitos de comunidad: diversidad, integración productiva, autosuficiencia, equidad, democracia comunitaria, manejo adecuado de los recursos naturales, conservación de la flora, fauna, cuencas, vegetación, manantiales, eficiencia agroempresarial; y equilibrio de paisajes, de la producción, de las decisiones y de las dinámicas familiares. Los ejemplos más sobresalientes se ubican en las selvas de Quintana Roo y Campeche, en las sierras norte y sur y en los semidesiertos de Oaxaca, en los bosques de Michoacán, Durango y Chihuahua, en las regiones cafetaleras de Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz y otros estados, en las costas de Sonora, o en la montaña de las Huastecas (Toledo, 1997).

Estos dos mil casos podrían no ser muchos, tampoco pocos, si se considera que los ejemplos exitosos se multiplican muy rápidamente; además se trata de propuestas novedosas que se acoplan fácilmente a las necesidades comunitarias y que se han sabido utilizar y mejorar para no ser completamente absorbidos por la economía de mercados⁷.

dueños y poseedores de los recursos naturales han perdido el control sobre ellos y han sido transformados en recursos vendibles para su explotación comercial. p. 43.

⁷ Cuatro casos relacionados con aprovechamientos forestales en México se describen en: Empresas Forestales Comunitarias en las Américas, Estudios de Caso, presentados en el Simposio "Aprovechamientos Forestales en las Américas: Manejo Comunitario y Sostenibilidad". Universidad de Wisconsin-Madison, 3-4 de Febrero de 1995.

3. METODOLOGÍA

3.1. El enfoque

Se parte del ámbito de la economía, regida por el principio de la escasez, como una condición universal de la vida social, cuyo significado se refiere a la falta, rareza, restricción, deseo, insuficiencia e incluso fragilidad, pero no como es interpretado comúnmente por la economía -en sentido económico-, como el supuesto técnico de que los deseos del hombre son infinitos y que los medios que posee para satisfacerlos son limitados o finitos, pero mejorables, el supuesto implica elecciones sobre la asignación de medios y la solución es por medio del mercado.

Como dice G. Esteva (1996):

“La ‘ley de la escasez’ formulada por los economistas, no alude directamente a las situaciones comunes denotadas por la palabra. La súbita falta de aire fresco, por muy necesario que sea durante un incendio, no es escasez de aire en el sentido económico. No lo es la frugalidad que se autoimpone un monje, la insuficiencia de *punch* en un boxeador, la rareza de una flor, o las últimas reservas de trigo mencionadas por un faraón...”, porque no tienen una valoración económica.

Por cierto que, el propósito de la economía es la supresión de la escasez mediante la abundancia de los bienes materiales, aunque en realidad la experiencia demuestra que es la sociedad económica la que hace coexistir el mayor nivel de abundancia material con la mayor intensidad de escasez y un ejemplo es lo que ocurre con el agua, que existiendo tal cantidad disponible en forma entubada para usos elementales o fútiles, como saciar la sed, producir refrescos, venderla embotellada, jalar la palanca de un escusado, lavar coches,

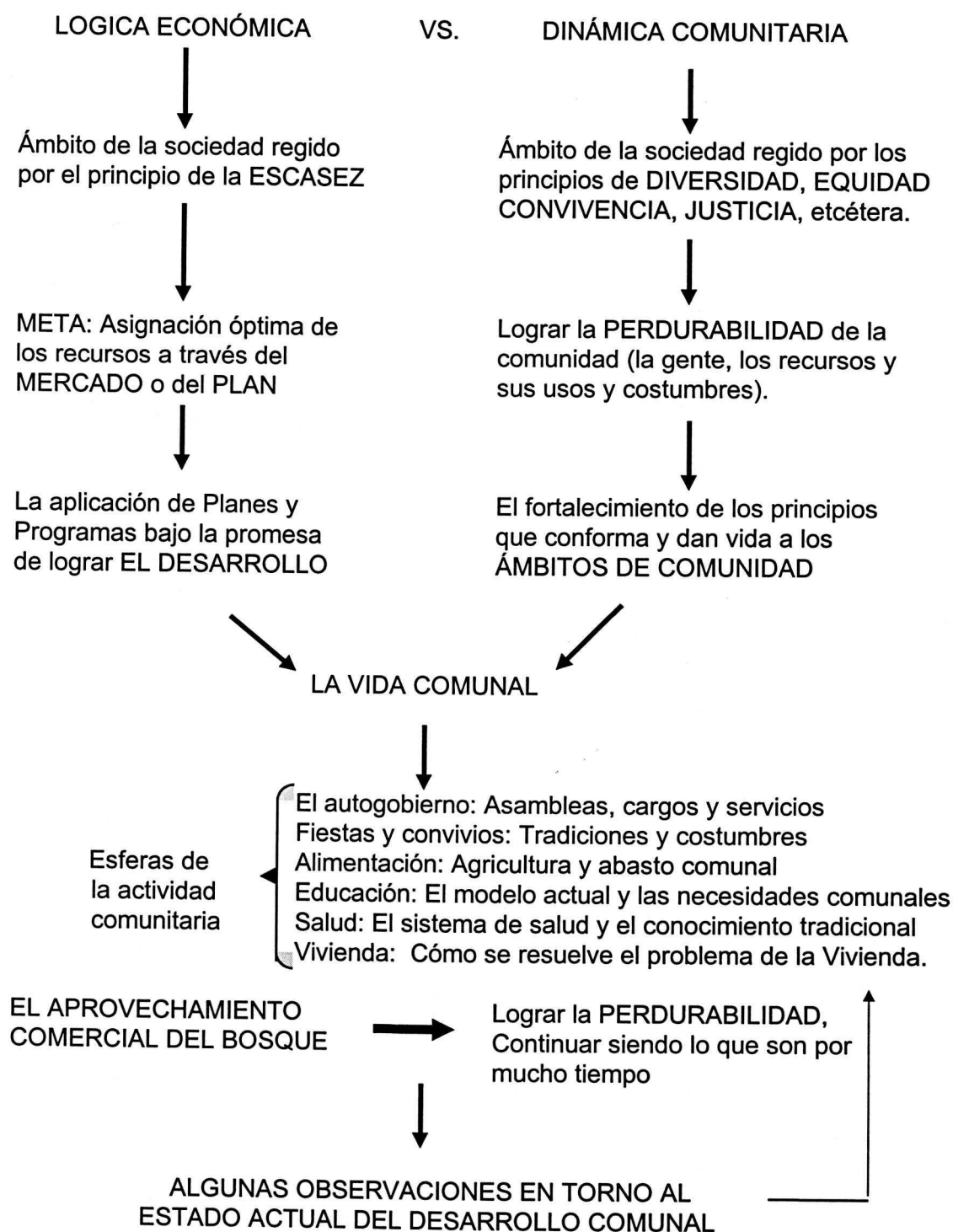
llenar albercas, etcétera, sea proclamada tan insistentemente como un “bien escaso” (Robert, s/f).

Bajo esta connotación, la escasez se relaciona con *necesidad*, entendiendo como necesidades no a la dependencia de bienes y servicios (ámbito económico), sino al estado de estrechez o de carencia de lo necesario para el sustento de la vida. Necesitado entonces, como dice Illich (1996), no es falta o carencia de artículos o de servicios que provee el mercado (imputación de necesidades), sino de aquello que es menester para la conservación de la vida (necesidades existenciales) o aquello que aumenta las capacidades o realizaciones para vivir mejor, como las llama Sen. Boltvinik (1994) ha señalado que “Lo necesario para sustentar la vida no es lo superfluo, ni lo contingente; tampoco es aquello que voluntaria o espontáneamente podemos querer o desear; por el contrario, es algo en lo que no podemos ejercer nuestra libertad puesto que es algo a lo que nos es imposible substraernos”.

Me refiero entonces a las necesidades básicas de alimentación, educación, salud y vivienda, como las esferas de la actividad analíticamente diferenciables en términos sociológicos. Estas esferas de actividad absorben la mayor parte del tiempo y esfuerzo de las comunidades para atender su sustento. Si a éstas se le suman las esferas relativas al gobierno propio (asambleas, cargos y obligaciones comunales) y las que expresan la vida comunitaria en plenitud (fiestas o convivencias), se cubre casi la totalidad de la vida comunitaria, siendo uno de los objetivos del presente trabajo describir y analizar la vida comunal.

Las esferas de la actividad comunitaria, se abordan en términos de carencias, capacidades y potencialidades. La alimentación puede estar manifestando como una carencia, falta o dependencia de, pero el campesino en particular y la comunidad en su conjunto, poseen los medios para transformar las carencias

Figura 1. Planteamiento esquemático y metodológico de la investigación



en potencialidades, incluso en el aumento de sus capacidades. Si se hace un mejor uso y manejo de sus propios medios y recursos disponibles, pueden aumentar la capacidad de afrontar sus propias necesidades. Ésta es la hipótesis básica del quehacer comunal.

Los recursos económicos obtenidos mediante la explotación comercial del bosque pueden contribuir definitivamente en el fortalecimiento de los principios comunales y en el mejoramiento de los medios para aumentar sus capacidades.

3.2. Técnicas

Cabe mencionar que de 1993 a 1996 se mantuvo una relación de trabajo entre el Centro Regional Universitario Sur de la Universidad Autónoma Chapingo y la comunidad de San Pedro el Alto, en la cual se participó en actividades de capacitación y asesoría para mejorar la agricultura. Durante este tiempo y mediante el contacto directo con la gente se logró obtener la información que ha sido utilizada para darle contenido al presente trabajo, información que aunque siguió un orden, muchas veces no fue planteada con formatos específicos, porque el objetivo era más amplio.

Para la recopilación de la información, se recurrió primero a un diagnóstico rápido, muy general a principios de 1993, sobre los principales aspectos de la comunidad, posteriormente se profundizó con entrevistas informales realizadas a personas ubicadas al azar, sobre aspectos relevantes del primer diagnóstico general, así como la revisión de algunos documentos escritos sobre la comunidad y pláticas con asesores externos que apoyan a la comunidad. En una tercera etapa y ya más orientadas hacia la presente investigación, en 1995 se realizaron seis entrevistas formales orientadas de acuerdo a la tipología de

familias y otras tres de carácter informal a informantes clave (que tenían algún cargo comunitario en ese momento).

Los datos, más cualitativos que cuantitativos, pueden incurrir en ligeras desviaciones debido al carácter subjetivo del o de los informantes y del propio investigador, sin embargo, la pretensión no es tener un conglomerado de datos absolutos y estáticos, sino información más global y estimativa, que permita ubicar el estado actual y la orientación de las tendencias. Además el contacto directo con la gente permitió tener un mayor acercamiento a la visión y percepción que tienen los habitantes de la comunidad sobre su entorno y su futuro.

El análisis relaciona los diferentes aspectos encontrados para cada caso según las categorías sociológicas o áreas de la actividad comunitaria en términos de sus limitantes, su estado actual y potencialidades, al final se elabora una síntesis tratando de relacionar los diferentes aspectos para describir las tendencias y los aspectos de la dinámica comunal que requieren cambios o un reforzamiento (desde nuestro punto de vista) para lograr la perdurabilidad del ámbito comunitario.

4. RESULTADOS

4.1. La comunidad

4.1.1. Ubicación geográfica

San Pedro el Alto se localiza geográficamente en la región de la Sierra Sur, entre las coordenadas 97°01'30'' y 97°11'00'' longitud oeste y 16°48'45'' y 16°35'10'' de latitud norte; administrativamente pertenece a la región de Valles Centrales, al distrito de Zimatlán de Alvarez. A la comunidad se llega recorriendo 95 km de carretera pavimentada rumbo a Sola de Vega y 35 km de terracería desviándose en el lugar llamado El Vado, por la ruta hacia San Fernando (Figura 2 y 3).

Coraggio (1989), considera a la región espacial como un ámbito o área con cierta homogeneidad territorial definida a partir del dominio particular de una relación de acoplamiento o de semejanza en donde existen procesos y relaciones sociales que responden a una lógica de procesos sociales.

Por su parte Palacios (1979) "se refiere a secciones de un territorio donde se asienta un grupo humano que es parte de una formación social más amplia, es decir, que es una variante de la misma pero con un cierto grado de autonomía. Este grupo o subsistema social históricamente determinado, imprimirá su sello particular a la organización de ese territorio, lo cual resultará en formas espaciales concretas que corresponderán a la regionalización de los distintos procesos sociales".

Figura 2 - Ubicación del area de estudio.

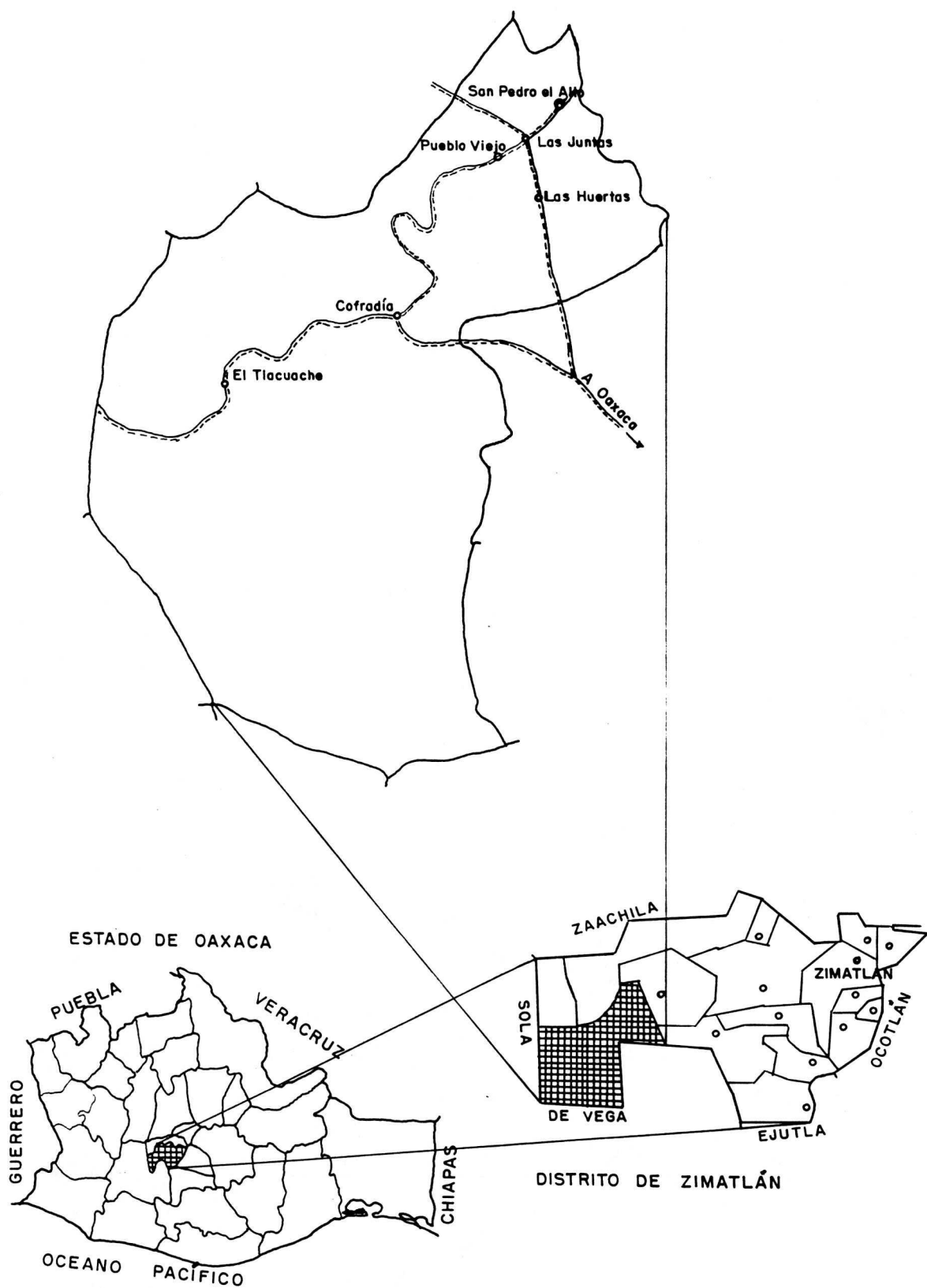
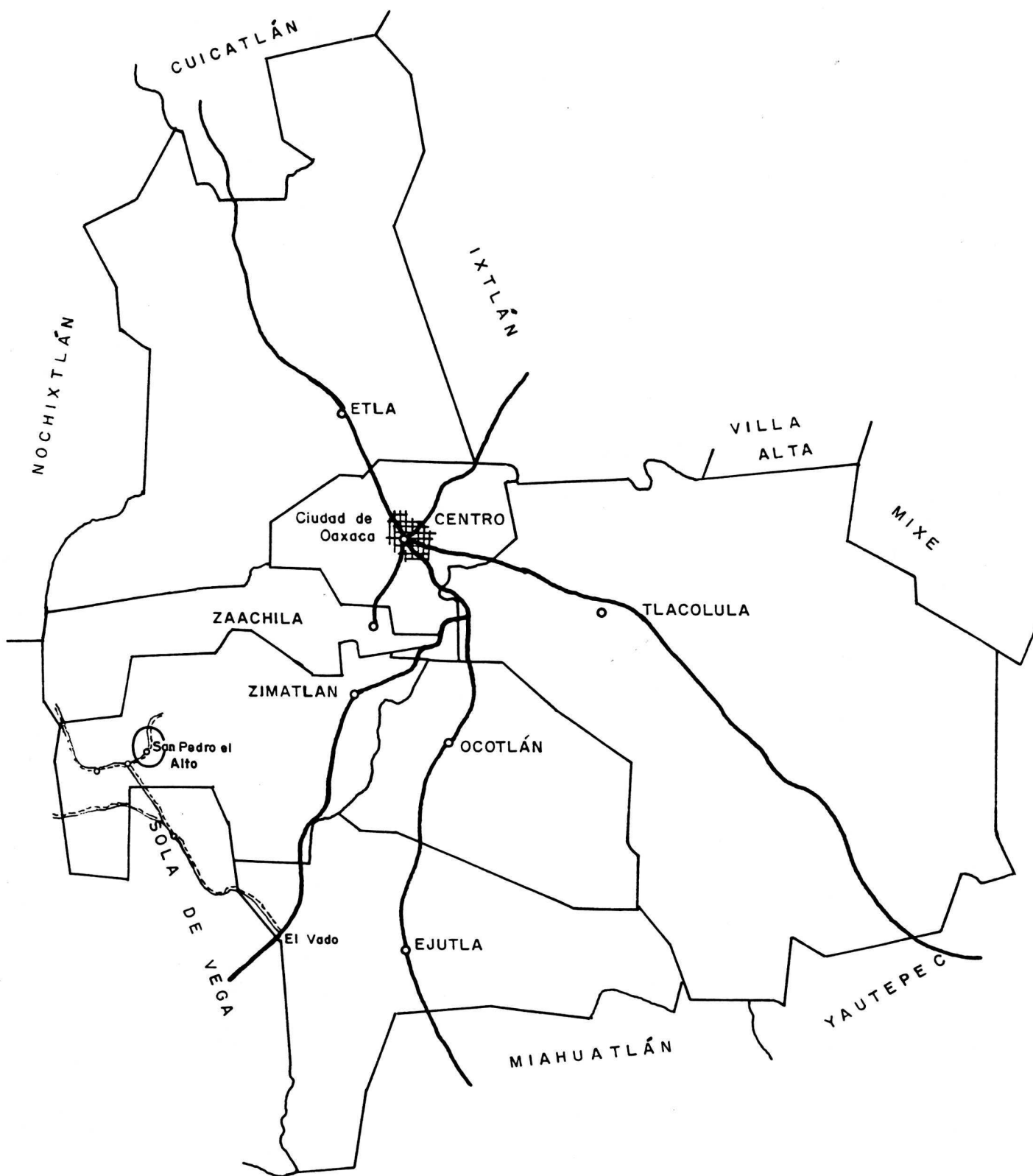


Figura 3 - Ubicación de San Pedro el Alto en la región de los Valles centrales, Oaxaca.



Por tanto, su extensión, forma y posición relativa, no se explican sólo por un determinismo geográfico, por leyes físicas o por un proceso histórico, sino que constituye una síntesis de múltiples determinaciones de diverso orden; no como la mera sumatoria, sino como la articulación estructurada de las mismas. Aunque generalmente se privilegia un factor dominante de acuerdo a los objetivos del trabajo, pudiendo ser de carácter social, físico, climático, político e incluso administrativo (como lo fue para la definición de las regiones de Oaxaca).

Fisiográficamente el territorio comunal de San Pedro el Alto se ubica en una condición de sierra desde los 1700 metros sobre el nivel del mar (msnm) hasta los 30000 msnm, pero histórica, cultural y económicamente la trama de relaciones se establece con los Valles Centrales de Oaxaca y principalmente con la ciudad de Oaxaca. Es por ello que el trabajo hace referencia a la región de Valles Centrales en su condición fisiográfica de sierra.

4.1.2. Su origen y composición étnica

El pueblo de San Pedro el Alto fue fundado hace más de trescientos años por zapotecos procedentes en su mayoría del Valle de Zaachila, aunque existe el testimonio de que algunos eran de otros lugares de los Valles Centrales e incluso de La Mixteca. El cura Fray Domingo Garzón de Santa María Lachixijo, ya hace referencia al poblado de San Pedro el Alto en sus informes escritos por mandato de la Corona española en 1776-78, en estos escritos se describe al poblado como perteneciente a dicha cabecera junto con San Antonino y San Andrés por el poniente, y San Vicente Lachixijo y San Sebastián de los Fustes por el oriente (Esparza, 1994).

En este mismo escrito se hace referencia al patrón de poblamiento disperso que se tenía en estos pueblos:

“... pues aún después de conquistados quedaron viviendo desparramados en la montaña a modo de ranchería en donde hacían sus siembras, y sólo se juntaban en días festivos en sus pueblos al cumplimiento de la misa”.

Este patrón de poblamiento, buscando las áreas más aptas para la siembra, ya que en su lugar de origen se dedicaban a la agricultura, les permitió la posesión de una amplia superficie con relación a su población. Hasta antes de los años cincuenta, el número de comuneros no sobrepasaba los cincuenta y poseían un territorio de 30,000 hectáreas, hoy día se puede considerar todavía como una comunidad afortunada, pues con 350 familias y un poco más de 380 comuneros y comuneras con derechos, todavía les corresponden más de 70 hectáreas por comunero. La agencia municipal, con 1500 habitantes, la conforman al menos diez rancherías, de las cuales cuatro son las más importantes por su número de habitantes: El Tlacuache, Las Huertas, Pueblo viejo y las Juntas; la ubicación estratégica de los ranchos permite tener mayor vigilancia y control de su territorio.

La evolución comunal no ha sido lineal y sin problemas internos, sin embargo, según afirman los propios comuneros han avanzado en la resolución de sus propios conflictos. Dichos conflictos se remontan al origen mismo de la comunidad, en donde se confrontan los diferentes puntos de vista e intereses familiares. Afirman que actualmente la Empresa Forestal Comunal ha contribuido a la estabilización comunitaria y a la disminución de conflictos internos, pues la lucha hacia el exterior es conjunta y sin distinciones por la defensa de sus bienes comunes, de los cuales depende su pervivencia.

La mayoría son zapotecos, aunque el dialecto ya sólo lo hablan algunas personas mayores y otros más solamente lo entienden, sin embargo, muchas facetas de su cultura zapoteca aún se mantienen, como lo que a continuación se describe.

4.1.3. Tradiciones y costumbres

Las tradiciones y costumbres forman parte de la cultura y la vida misma de las comunidades, ya que desde tiempos ancestrales, siempre se han realizado prácticas comunitarias que se han vuelto costumbre y cultura. Entre estas prácticas se ubican las fiestas, los días de trabajo común “tequios”, las formas de autogobierno, entre otras.

En el caso de San Pedro el Alto, podemos hablar de las fiestas religiosas, que pueden ser patronales (a los santos católicos), a la naturaleza (como al señor del bosque, a la madre tierra) y conmemorativas; el sistema de cargos y obligaciones comunitarias y la toma de decisiones o asamblea comunal. En conjunto forman parte del complejo sistema de relaciones sociales que rigen la vida comunitaria.

4.1.3.1. Las fiestas

Las fiestas conforman el escenario de convivencia comunitaria con sus semejantes y con su entorno natural, al mismo tiempo reivindica los valores religiosos y de agradecimiento a la naturaleza. Son el resultado del trabajo productivo de un año y el inicio del siguiente, representan el momento culminante de una labor que implica el trabajo de todos o el reflejo del espíritu de todos.

Las fiestas religiosas son fiestas que están relacionadas a la religión católica y en concreto a los santos, la más importante es la *Fiesta Patronal*, que se realiza el 29 de junio (día de San Pedro Apóstol), santo patrono del pueblo.

Las festividades propiamente dichas, se empiezan a preparar con uno a dos meses de anticipación, nombrando para ello en Asamblea Comunal un Comité de Festejos y destinando un presupuesto para gastos, que procede de las utilidades de la Empresa Forestal Comunal.

En la organización del evento intervienen las autoridades municipales y comunales, la Asamblea Comunal, el Comité de Festejos y los mayordomos, estos últimos fungen como representantes y responsables del cuidado de los santos durante un año. A las autoridades municipales les corresponde la vigilancia; a las comunales, otorgar el apoyo económico que aprueba la Asamblea General de Comuneros al Comité de Festejos, para que organice y coordine todos los eventos que se han de realizar.

Durante los tres días de fiesta se realizan actividades deportivas (torneo de baloncesto donde participan equipos de otros pueblos), celebración de misas, comida para los invitados, convivio con los del pueblo e invitados de pueblos vecinos, ofrecimiento de bebidas por las madrinas de calenda, música de banda, quema de fuegos artificiales mariachi y grupo musical.

La fiesta patronal es pues motivo de convivencia comunitaria y con los pueblos vecinos, donde todos se divierten y al mismo tiempo reivindican un compromiso con su comunidad. Exige disciplina para su organización y gastos para su realización; los recursos económicos ahora provienen del Aprovechamiento Forestal, lo que constituye una gran ayuda para el Mayordomo, pues anteriormente él tenía que sufragar la mayoría de los gastos.

Otras fiestas religiosas de menor importancia son las de semana santa, todos santos o día de muertos y la de cada mayordomo según el santo a su cargo. La magnitud del convivio depende de sus posibilidades económicas, pues éstas sí corren por cuenta propia del responsable del cargo.

Las fiestas de agradecimiento a la madre naturaleza son aquellas que no se relacionan con un santo del catolicismo, pero que expresan la relación de respeto y convivencia que tenían los indígenas antes de la evangelización y que todavía se conserva hacia la naturaleza. Algunas costumbres que tienden a perderse en San Pedro el Alto son La Bendición de Cosecha, que consiste en hacer una ofrenda a la madre tierra como agradecimiento por la cosecha obtenida. Para este convivio se sacrifica algún borrego o pavo, según las posibilidades del que hace el ofrecimiento y del número de invitados, se ofrece la sangre a la tierra y se prepara la carne para la comida.

Otro convivio de carácter comunal es la ofrenda al “Chaneque”, señor del bosque, al cual hay que pedirle permiso para aprovechar el bosque. Se hace cada año en el mes de mayo o junio (al empezar la anualidad para el aprovechamiento forestal), un día miércoles o sábado y participan todos los trabajadores de la Empresa Forestal Comunal, siendo muy parecido al de la bendición de cosecha. Los gastos son sufragados por la Empresa Comunal.

El otro grupo de fiestas religiosas lo componen las conmemorativas, que son eventuales como la inauguración de alguna obra o la celebración de algún onomástico, pero que también son motivo de convivencia familiar y con los invitados.

4.1.3.2. El sistema de cargos y obligaciones comunitarias

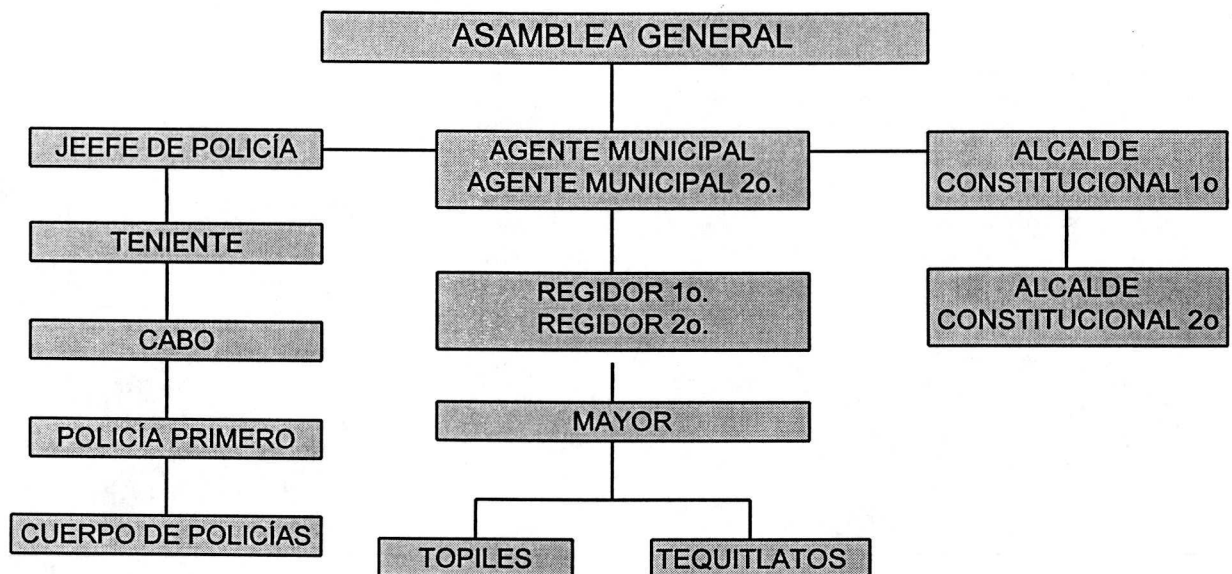
El sistema de cargos y obligaciones comunitarias es un complejo de relaciones de control y de servicio en donde se reconoce la experiencia y las capacidades de los nombrados. Una forma de servicio que se inicia desde que el individuo se convierte en “ciudadano o comunero” (ciudadano porque ya le corresponde dar servicio a la comunidad y comunero, porque se hace acreedor a los beneficios que puede solicitar como comunero). Esto ocurre cuando el hombre cumple los 18 años de edad y se extiende hasta los 60 años.

A lo largo de la integración de las comunidades indígenas al mundo contemporáneo, se ha dado un aumento y una mezcla de cargos y servicios comunitarios, ya que por un lado están los tradicionales y por el otro los que se han ido agregando por las nuevas normas constitucionales. Un ejemplo es el Comisariado de Bienes Comunales, que se sobrepuso al comité tradicional de linderos, la nueva estructura se ha adoptado y actualmente funciona como la instancia que vela por los asuntos de carácter agrario-productivos en la comunidad, mientras que la Agencia Municipal se encarga de los asuntos civiles y religiosos.

Es bien conocido en las comunidades tradicionales que los cargos y servicios comunitarios mantienen el orden y el equilibrio del ámbito de comunidad, regula las relaciones entre los hombres y la naturaleza, hoy llamados recursos naturales. En el caso que nos ocupa, se han diferenciado los servicios de carácter obligatorio y los cargos de obligación que se pueden ir alternando, cada ciudadano decide los tiempos para cubrir estos servicios, lo que ocurre normalmente entre 25 a 30 años; de aquí en adelante, los cargos que siguen son designados por mandato de la Asamblea General de Comuneros y también se deben cumplir. A los sesenta años de edad se deja de “molestar”, como ellos dicen, a los comuneros para seguir prestando servicios.

El sistema tradicional de cargos y obligaciones, calculado para mantener el equilibrio comunitario, se desestabiliza al requerir mayor esfuerzo y compromiso de los comuneros, cuando se presenta la necesidad de cubrir otros servicios no contemplados en los esquemas tradicionales como lo son los comités de las escuelas, de los servicios de agua y salud; de nuevas estructuras como el Comisariado de Bienes Comunales y Consejo de Vigilancia y por supuesto, todo el cuerpo administrativo que requiere la Empresa Forestal Comunal para su funcionamiento, que aunque perciben un salario, no es comparable en magnitud al de cualquier otra empresa o institución, porque el comunero no se concibe como un obrero o un empleado al que se explota su fuerza de trabajo, sino que su actividad sigue siendo un servicio de tiempo completo a la comunidad durante dos años cada vez que la Asamblea se lo solicite.

Figura 4. Estructura y sistema de cargos y servicios comunitarios



Cuadro 1. Cargos y servicios comunitarios que deben prestar los comuneros de San Pedro el Alto al cumplir 18 años de edad.

SERVICIOS OBLIGATORIOS	CARGOS DE OBLIGACIÓN	CARGOS POR ELECCIÓN	OTROS CARGOS
Todo comunero debe proporcionar estos servicios desde los 18 a los 60 años de edad.	Son de carácter voluntario porque el comunero los solicita y la Asamblea General de Comuneros autoriza, pero en algún momento los tiene que realizar.	Son de carácter obligatorio, que no se solicitan, pero que la Asamblea General los asigna. Para ocupar estos cargos, es necesario haber cumplido con los de obligación anteriores	Son de carácter temporal, designados por la Asamblea General de Comuneros
POLICÍA (SEGURIDAD) Teniente Cabo Policía Primero Policía Segundo Policías TEQUIO Construcción y reparación de obras de beneficio social DESLINDES Limpieza (brecheo) de los linderos COMBATE DE INCENDIOS	MAYORDOMITO MAYORDOMO Encargado del cuidado de los santos en el Templo TEQUITLATO Mensajero de la Agencia Municipal. TOPIL DE IGLESIA Encargado de los Trabajos del Templo TOPIL DE VARA* Vigila los cuidados y trabajos del Templo. MAYOR Superior del tequitlato y del topil de vara *Después de ser Topil de Vara, ya no se le solicitan sus servicios obligatorios de policía	REGIDOR Subalterno del Agente Municipal SUPLENTE DE AGENTE O AGENTE SEGUNDO Sustituye al Agente Municipal cuando se requiere AGENTE MUNICIPAL Asuntos civiles y administrativos de la comunidad ALCALDE CONSTITUCIONAL PRIMERO Atiende asuntos jurídicos en primera instancia. ALCALDE CONSTITUCIONAL SEGUNDO Apoya al Alcalde 1o. FISCAL DEL TEMPLO Superior de los topiles de iglesia (templo). JEFE DE POLICÍA Encargado de la seguridad del pueblo.	COMITES Agua potable De salud De electrificación De las diferentes escuelas (Kinder, Primaria, Telesecundaria y Telebachillerato) De festejos

Para cumplir con los servicios tradicionales, se requieren alrededor de 20 años continuos y en algunos de ellos la exigencia es de tiempo completo y si se agregan los 30 puestos que se requieren en la Empresa Forestal Comunal, ello da idea del nivel de compromiso comunitario que se ha adquirido para hacer

uso del mercado y así mantener y mejorar su base productiva en beneficio de todos los habitantes actuales y futuros de la comunidad. Si un comunero rehusa cumplir el mandato de la Asamblea, puede ser relegado de sus derechos.

4.1.3.3. La Asamblea General de Comuneros

Se define como Asamblea General de Comuneros al acto de reunirse todos los comuneros reconocidos en un lugar previamente definido para informar, discutir y tomar acuerdos sobre los asuntos inherentes a la vida comunitaria de un pueblo.

La Asamblea Comunal para muchos pueblos de Oaxaca, ha sido y sigue siendo el espacio indicado para tratar todos los asuntos importantes que tienen que ver con la vida comunal, desde la elección de sus representantes y servidores hasta la definición de los días de trabajo colectivo “tequio”, pasando por la discusión sobre todos los problemas y proyectos que se plantean para la comunidad, tienen que ser analizadas en Asamblea General, que en el caso de las comunidades se denomina Comunal y en el caso de los ejidos, se denomina Ejidal.

Existen normas propias en cada comunidad para la realización de una Asamblea General, desde quién debe convocarla, con cuántos días de anticipación, hasta la organización propia de la Asamblea, generalmente presidida por las autoridades en turno.

En el caso de San Pedro el Alto, la Asamblea General de Comuneros es la máxima instancia para la toma de decisiones y es una práctica muy común y necesaria en la vida comunitaria y que por lo mismo ha sido incorporada en el Estatuto Comunal.

Las Asambleas Ordinarias se realizan cada mes, aunque por la gran cantidad de asuntos que deben tratarse generalmente se realiza alguna intermedia llamada extraordinaria. Es convocada, mejor dicho confirmada de manera conjunta por la Agencia Municipal y el Comisariado de Bienes Comunales, siendo los "tequitlatos" los encargados de comunicarlo. El tiempo de la asamblea se lo dividen entre las dos instancias, según la cantidad de asuntos a tratar.

Existe un conjunto de normas específicas contenidas en los estatutos comunales sobre la realización de las asambleas y sus participantes, de tal manera que garanticen la participación activa de todos los comuneros y que los acuerdos que se tomen sean efectivamente comunales por la importancia que representan, sobre todo con relación a la Empresa Forestal Comunal.

Esta forma de tomar las decisiones en los tiempos actuales, representa para muchos empresarios una ineficiencia, ya que todas las decisiones importantes con relación a la Empresa Forestal Comunal y a la Empresa de Transportes, tienen que ser avaladas por la Asamblea General de Comuneros. Hacer coincidir diferentes puntos de vista, diferentes intereses, diferentes niveles de conocimiento, etcétera, no es sencillo y las asambleas se tornan difíciles, complicadas y muy largas (dos a tres días), sobre todo para aquellos que por alguna razón tienen poco margen de participación en la discusión de los temas, pero que sí obligan a la asamblea a explicarse mejor hasta agotar completamente el tema.

No siempre las propuestas coinciden con los objetivos comunitarios, sino que responden a una necesidad externa a la comunidad, un ejemplo es el decidir si se automatiza el aserradero empleando menos personal y aumentando su productividad, es decir, se obtiene más ganancias económicas y se reubica al personal (objetivo externo) o se reduce el margen de utilidades y se mantiene

la misma planta de empleos. Con esta última opción el problema es que el salario real se va reduciendo cada vez más porque el margen de utilidades no es suficiente para cubrir los aumentos de salario. Por otro lado, si se deciden por la primera opción, tendrán que buscar nuevos empleos y esperar que las mejores utilidades lleguen a los “desempleados”, decisión poco favorable para los trabajadores ya que un alto porcentaje de las utilidades se destina a equipamiento de la empresa y algunas obras de beneficio social, pero muy poco directamente a los bolsillos del trabajador; además el reparto de utilidades es cada dos o tres años y las necesidades familiares son cotidianas, por ello le conviene más el salario aunque sea bajo.

4.1.3.4. El Estatuto Comunal

El Estatuto Comunitario es el conjunto de normas (procedimientos, sanciones, derechos y obligaciones) que rigen la vida comunal de un pueblo. En este caso existe un estatuto elaborado por una comisión de la propia comunidad y aprobado por la Asamblea General de Comuneros.

El estatuto sienta las bases para el autogobierno de las comunidades, al dar cabida a la conformación de estructuras *ad hoc* para resolver la mayoría de los problemas internos, sin embargo, lograr que se reconozcan estas formas de autogobierno implica muchas de las veces pérdida de control desde una instancia externa (del Estado, por ejemplo) e implica aceptar prácticas que pueden contraponerse con algunas disposiciones constitucionales.

Esta discusión se está retomando actualmente por diversas organizaciones y comunidades, principalmente indígenas, de nuestro país, con avances muy limitados pero necesarios ya que implica en muchos casos, como lo dije antes, puntos menos en el control por parte de los intereses dominantes.

4.2. Las necesidades básicas de alimentación, educación salud y vivienda como áreas o esferas de la actividad comunitaria.

Se ha considerado la alimentación, la educación, la vivienda y la salud como las áreas de la actividad comunitaria, analíticamente diferenciables en términos sociológicos, ya que son actividades que absorben la mayor parte del tiempo y esfuerzo de los comuneros, además representan de alguna manera las necesidades inmediatas y constituyen los elementos básicos que dan sustento a la comunalidad. La forma en que se cubren estas necesidades y los medios que utilizan para satisfacerlas son los indicadores que permiten analizar e interpretar la sobrevivencia y perdurabilidad del ámbito de comunidad. No son todas los atributos que conforman los ámbitos comunales, pero a través de ellos se trata de tener un acercamiento al conocimiento y relaciones que se establecen al interior de los mismos.

Se profundiza más en el aspecto de la alimentación (agricultura) por ser la base formativa del investigador, aunque los cuatro aspectos están muy relacionados y por lo mismo se tocan brevemente en las siguientes páginas.

4.2.1. La alimentación

Atendiendo a la pregunta básica de ¿Cómo resuelven el problema de la alimentación? Nos remite al origen mismo de la producción primaria, a la interacción del hombre con la naturaleza, a *la agricultura*, cuyo significado original se refiere al cultivo de la tierra o al arte de cultivar la tierra, de interactuar con la naturaleza viva. Esta definición refleja claramente el conjunto de relaciones mutuas que se establecen entre el hombre y la naturaleza. El objetivo final según Shanin (1979), es el de obtener satisfactores para cubrir

primero las necesidades de consumo familiar y después, para cumplir sus obligaciones con quienes detentan el poder político y económico.

Esta definición nos lleva a aclarar nuestra posición en torno a la polémica que existe hacia la economía campesina, cuyo debate avanzó significativamente en la década de 1970, pero en la de 1980 casi se extinguió debido a que algunos autores no le atribuyeron mayor importancia por su carácter, debilidad o por su inminente proceso de extinción, otros simplemente adoptaron una variedad de posiciones, en la teoría, en la práctica y en la política.

Una corriente consideró que el tratamiento de los campesinos como un sector de la economía o una clase económica distorsionaba el análisis, porque la condición campesina es sobre todo una forma de cultura, de organización social, que no tiene a la economía en el centro de su vida política y social y por lo tanto que no está organizada en términos económicos. "Puede estar subordinada a la lógica económica, se encuentra inevitablemente afectada por ella, pero no se halla subsumida en ella, sino que han logrado desde siempre resistir la colonización y el desarrollo". Según G. Esteva, ahora están pasando de la resistencia a la liberación, tratando de reconstruir desde abajo hacia una nueva forma de Estado que respete los ámbitos de comunidad y no tenga el individualismo y la economía en el centro de la vida social, a donde regresarían la política y la ética (comunicación personal).

Coincido con la posición anterior en tanto que los comuneros en conjunto de San Pedro el Alto, no pretenden la acumulación de riqueza por la acumulación misma, sino que lo consideran como una base de subsistencia duradera para los habitantes actuales y los que vienen. Si bien a nivel individual existe la inquietud por lograr más ganancias vía el comercio (abriendo algún establecimiento comercial), haciendo el esfuerzo por obtener un carro trocero,

vía el acaparamiento de tierras o con la cría de ganado, no es fácil lograrlo, pues los controles comunales lo impiden.

Dichos controles como la autorización por la Asamblea para trabajar más tierra, incluso para obtener madera del bosque, la tienda comunal (que puede vender los productos más baratos que las demás tiendas, porque su objetivo no es obtener ganancias, sino el de apoyar a los comuneros), el control sobre el fleteo que no permite que los camiones particulares tengan más viajes que los comunales, mucho menos que una persona los obtenga, los cargos comunitarios asignados por la Asamblea que también pueden funcionar como un control comunal para evitar la formación de cacicazgos o grupos de poder y el reglamento comunal, que obliga a los comuneros a asistir a las asambleas, los mantiene informados, los capacita y al mismo tiempo les abre el espacio para que su opinión sea escuchada, son los que de alguna manera reproducen las particularidades de la forma de vida campesina.

Por lo tanto la agricultura aunque se realiza de manera individual o familiar, está fuertemente influenciada y enmarcada en el contexto comunal y por ello también existe el interés de apoyarla. La actividad propiamente agrícola, la pecuaria y la forestal tienen en común el uso de la tierra como medio de producción fundamental y primario, su división obedece más a una lógica economicista que a la percepción comunal, la cual ubica a las tres ramas como un conjunto de relaciones de complementariedad para lograr el sustento familiar.

4.2.1.1. Antecedentes sobre la agricultura

Según la versión de varios comuneros, la agricultura fue la actividad principal desde que se formó la comunidad, ya que los primeros colonos de estas tierras, procedentes en su mayoría del Valle de Oaxaca, eran primordialmente

agricultores. Entonces al llegar a la zona buscaron los nichos ecológicos más apropiados para realizar siembras y criar sus “animalitos” de tiro (yuntas de bueyes) y como ahorro familiar (algunas reses, cabras u ovinos).

El sistema de cultivo tradicional, fue el de roza-tumba-quema, ganando espacio al denso bosque de encino-pino y de pino. Los terrenos con menos pendiente se abrieron al cultivo con roturación para un uso más permanente, aprovechando el buen temporal de lluvias y los abundantes manantiales.

La economía familiar se sustentaba en el intercambio de productos con los pueblos vecinos y concurriendo a los mercados de Zimatlán, Zaachila y Oaxaca cuando era necesario. Todavía en años recientes (1950-1960), prestaban terrenos a los pueblos vecinos para desmontar y sembrar maíz, recibiendo a cambio un porcentaje de la cosecha (esta forma de renta es conocida como “al partido”, que puede ser al tercio o a medias).

Del bosque se obtenían una gran diversidad de productos tanto de uso doméstico, como para la alimentación. Las estructuras de las casas eran casi completamente de madera o de adobe, en el primer caso utilizando los fustes de los pinos (las paredes se levantaban con trozas y el techo con el llamado “tejamanil” -delgadas tablas que se obtienen de los troncos de pinos-).

4.2.1.2. El potencial para la agricultura

El potencial para uso agrícola en la comunidad de San Pedro el Alto es limitado, principalmente por las condiciones fisiográficas que presenta su territorio propiamente más adecuado para el uso forestal. En general se ubican dos zonas, atendiendo al criterio de temperatura y la altitud para diferenciarlas: *la zona templada*, que se eleva desde los 1,700 metros sobre el nivel del mar

(msnm) hasta los 2100 msnm.; y que comprende aproximadamente el 35% de la superficie total; *la zona fría*, que se ubica desde los 2,100 msnm, hasta los 2700 msnm y que ocupa 45%. EL 20% restante corresponde a una segunda zona fría, en donde ya no se realiza agricultura (Figura 5).

La mayor cantidad de superficie agrícola se ubica en la *zona templada*, donde las pendientes son muy pronunciadas (>15%), los suelos desprovistos de vegetación, son delgados (<50 cm), muy propensos a la erosión y en general de baja fertilidad.

Aunque la precipitación anual es de 800 a 900 mm, la distribución no es muy favorable (según los agricultores, de diez años sólo dos o tres son buenos, cuatro regulares y el resto malos). Los manantiales que existen han disminuido su volumen de escurrimiento en los últimos años hasta en un 60% en la época crítica de máxima sequía (meses de marzo-mayo), por ejemplo en la ranhería de Pueblo Viejo se menciona que hace 15 años todavía se regaban entre 15 a 20 hectáreas conduciendo el agua por canales o zanjas, hoy el agua por zanjas no alcanza a llegar a los terrenos de cultivo y conduciéndola por tubos apenas si alcanza para regar unas 10 a 12 hectáreas.

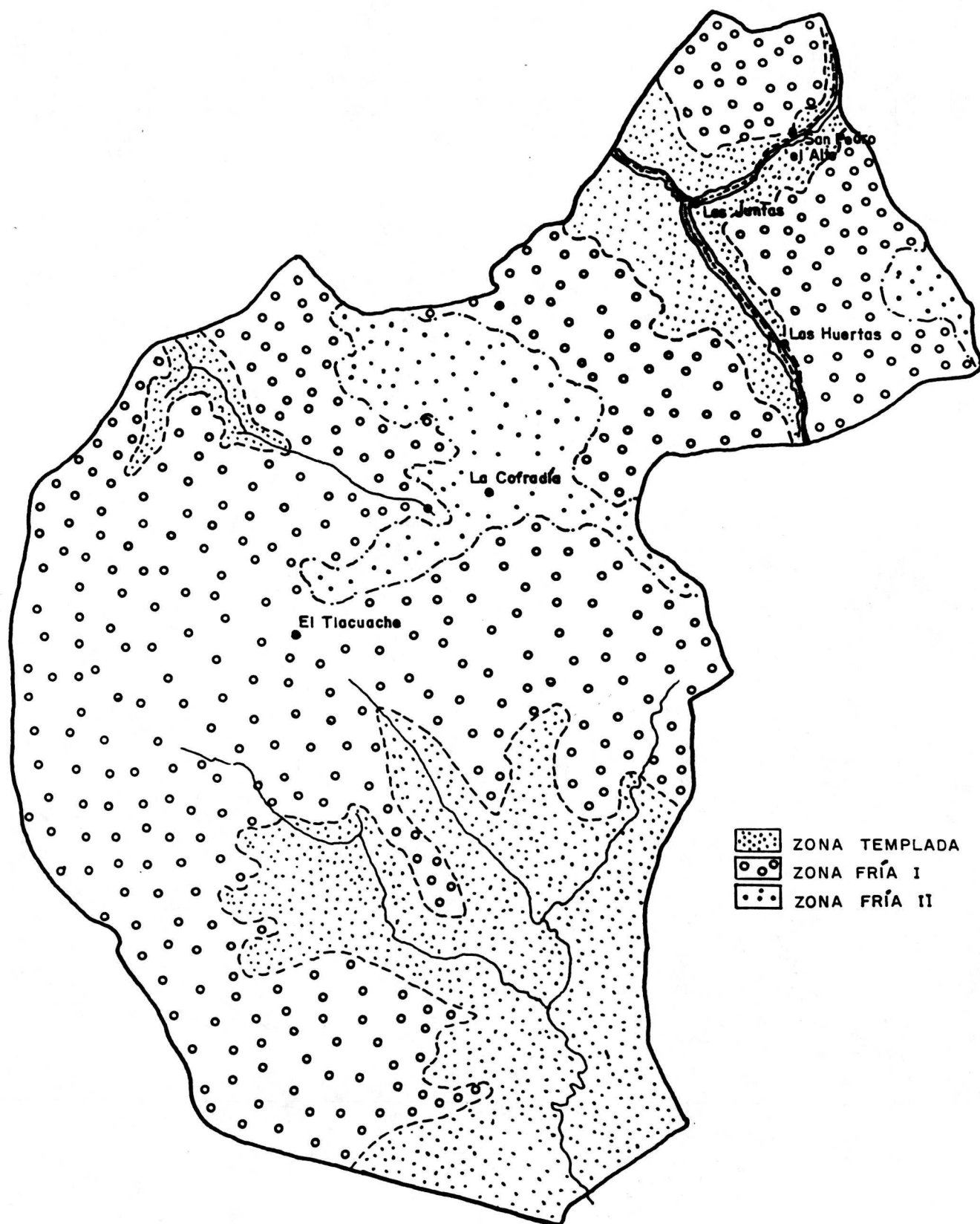
Según los agricultores actualmente llueve menos, por eso es que los manantiales están disminuyendo sus gastos, aunque algunos afirman que es la explotación comercial del bosque la que ha afectado a las corrientes de agua. Desde el punto de vista técnico pueden ser las dos cosas, por un lado se han realizado estudios que demuestran el incremento de la temperatura superficial de la Tierra, debido al adelgazamiento de la capa de ozono en la atmósfera, generando cambios importantes en la cantidad y distribución de las lluvias y tasas más altas de evapotranspiración. También se ha documentado que un mal manejo del aprovechamiento comercial del bosque puede limitar la

infiltración de agua y provocar mayor escorrentía, generando incluso erosión (Chacón y M. Cano, 1993; Deloya, 1993; Alvarez y J.L. Tovar, 1995).

Aunque no hay una evaluación técnica sobre la infiltración y el escurrimiento de agua como efecto de la aplicación del sistema de manejo en los bosques comunitarios de San Pero el Alto, según los comuneros (que ahora entienden mejor qué es un buen manejo técnico del bosque), sí hubo una sobreexplotación comercial durante los 25 años de concesión a la Compañía Forestal Oaxaqueña, ya que se llegaron a extraer cerca de 100,000 metros cúbicos anuales de madera, además se descuidaban otras prácticas de protección del bosque cuando se realizan los aprovechamientos, tales como limpieza y acomodo de residuos vegetales, reforestación y protección de áreas. Actualmente los estudios de aprovechamiento forestal arrojan un volumen explotable de 54,000-60,000 metros cúbicos anuales de madera incluyendo pinos y hojosas.

A raíz de la disminución del volumen en las escorrentías, las 70 hectáreas que se pueden cultivar en la ranchería de Pueblo viejo, se han venido descuidando y abandonando a pesar de las importantes obras de conducción y almacenamiento temporal que se han hecho para poder aprovechar mejor el agua de los manantiales, ya que el sistema de riego no se ha podido terminar, principalmente porque la comunidad considera que la infraestructura diseñada por la Comisión Nacional del Agua (CNA) y Agua y Asesoría para el Progreso (ASPRO) fue sobre valuada, resultando una inversión muy costosa en relación a su utilidad y al número de familias beneficiadas, además de las fallas técnicas que no se han logrado reparar. Ante esta situación se les solicitó a los agricultores beneficiarios que pongan su parte para el sistema de riego, pero no han respondido, el argumento es que no tienen recursos y solicitan que la Empresa Comunal cubra todos los gastos.

Figura 5. Zonificación agrícola del territorio comunal de San Pedro el Alto



En la zona fría, persiste el problema de las pendientes pronunciadas y aunque los suelos son más profundos, son del tipo andosol (sueltos, muy susceptibles a la erosión hídrica) y de baja fertilidad. En esta zona la precipitación es un poco mayor, pero el problema más fuerte son las heladas que se presentan en los meses de diciembre a marzo. El maíz es el cultivo que tradicionalmente se ha sembrado, pero existen otras posibilidades, sobre todo con plantaciones frutales, hortalizas y flores. Con el Programa de apoyo a la agricultura se ha diseñado y establecido un huerto comunal de casi 3 hectáreas en el cuál se están probando algunas técnicas de conservación de suelo, varias variedades de frutales caducifolios y hortalizas y flores de temporada, bajo diferentes sistemas de manejo.

Otro aspecto importante para la agricultura, es que los productores poseen un conocimiento amplio de los fenómenos que inciden en la agricultura y que puede ser empleado para mejorar los sistemas de cultivo actuales, por ejemplo, la incidencia de plagas, los requerimientos de cada tipo de suelo (tierra "ceruda", tierra suelta o arenosa, presencia de granizadas, tipos de maíces más aptos para cada zona), cuentan también con el servicio de un tractor comunal que ha logrado laborar un promedio de 80 hectáreas anuales y el apoyo de una instancia operativa para ayudar a los agricultores.

4.2.1.3. Las unidades familiares y la agricultura

Al realizar una agrupación de las unidades de producción en función de su actividad principal se encontraron los siguientes tipos: los agricultores, que comprenden alrededor del 18% y cuyo sustento depende principalmente de la actividad agropecuaria; los agricultores-forestales, cuyo sustento se logra combinando en diferente grado las actividades forestales con las

agropecuarias, aquí se ubica al 54%; y los forestales en un 28%, como aquellos que obtienen su sustento principalmente de las actividades que se realizan para el aprovechamiento forestal, trabajando como empleado en la empresa forestal comunal.

Lo primero que resalta es que las actividades agropecuarias actualmente han sido relegadas por la actividad forestal, un cambio que se empezó a dar hace apenas 15-18 años y con mayor intensidad en los últimos 10 años. La mayoría de los comuneros menores de 35 años ya no hacen agricultura, los que tienen entre 35 a 55 años son generalmente los que combinan actividades en el bosque con la agricultura y solamente los mayores de 55 años le dedican más tiempo a las actividades agropecuarias, en gran parte porque el trabajo en el bosque es muy pesado para su edad.

La tendencia entonces es que las actividades agropecuarias son de "viejos" y para los "viejos" o para las mujeres viudas o madres solteras, que a falta de otra mejor opción de empleo se dedican a la agricultura principalmente.

Estos datos muestran claramente la influencia del exterior que se está haciendo presente a través del mercado de la madera. Cuando su bosque es explotado con fines comerciales y se les proporciona un salario a los que participan en el aprovechamiento, poco a poco se van volviendo dependientes de un salario y por tanto la necesidad de vender madera para poder subsistir.

El otro problema por el cual se abandona la agricultura es que se ha empezado a ver con los ojos de la rentabilidad económica y no por el lado de la subsistencia o de complemento en el sustento familiar. El relativo abandono y descuido de las áreas agrícolas por la influencia de la lógica económica del mercado, ha contribuido al empobrecimiento y degradación de los terrenos dedicados a la agricultura.

Un breve análisis de las actividades agropecuarias evidencia lo siguiente: la superficie agrícola de aproximadamente 500 hectáreas, apenas si representa el 1.8% de la superficie total (30,400 ha), que se distribuye tanto en la zona templada como en la zona fría. La producción es principalmente para el autoconsumo con productos como el maíz y frijol en cinco modalidades, según la clasificación que se ha hecho tomando como criterio la asociación de cultivos y la disponibilidad de agua para riego: maíz con riego de auxilio o maíz de temporal, en ambos casos como unicultivo o asociado con frijol y el cultivo de frijol solo.

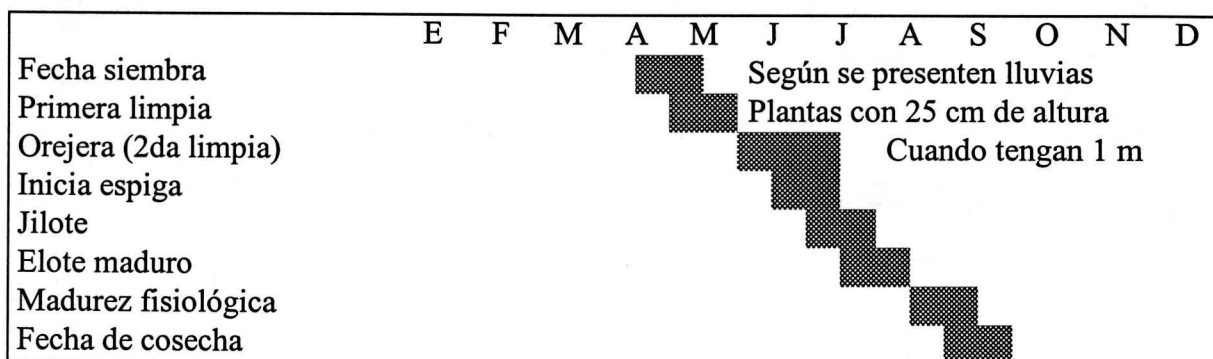
Las siembras asociadas permiten obtener los dos productos básicos más importantes para la alimentación, además con la disponibilidad de agua para riego la obtención de cosecha es más segura y los problemas por plagas también se reducen. El efecto sinérgico entre el maíz y el frijol es bien conocido por los agricultores, sin embargo, las asociaciones han perdido importancia por varias razones, entre ellas la de ahorrar mano de obra en la agricultura para dedicarse a otro trabajo que le genere ingresos para cubrir otras necesidades, principalmente empleándose en el bosque, la alta incidencia de plagas del follaje del frijol como la conchuela (*Epilashna varivestis*), en donde pude constatar que si no se aplica algún control, se pierde por completo el cultivo. Además según los agricultores los rendimientos han disminuido fuertemente, tanto de maíz (un 30-40%), como de frijol (80%).

Si bien la siembra adelantada con riego disminuye algunos riesgos como el mal temporal y el ataque de gallina ciega (*Phyllofaga* sp) al maíz, el problema es que el agua disponible no es suficiente para regar toda la superficie de siembra. Se reporta que los manantiales han disminuido sus volúmenes de esorrentía más de un 50%. Anteriormente se regaban en promedio 60 hectáreas en la

zona de Pueblo Viejo, hoy apenas si se logra regar 12-14 hectáreas (aun conduciendo el agua por tubería para evitar infiltraciones)

Figura 6: Calendarios agrícolas en la zona templada

Ciclo de temporal: maíz blanco solteco de 5 meses



Entre los riesgos más comunes durante el año para este ciclo, según los agricultores se tienen los siguientes:

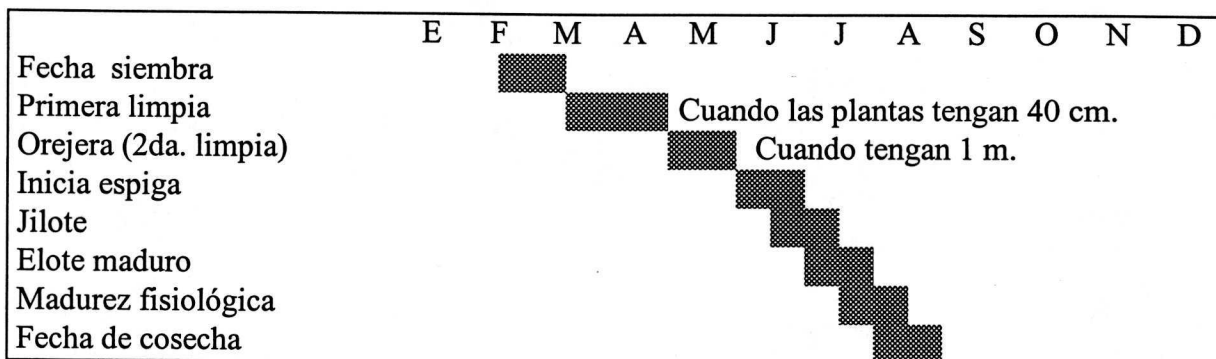
	FREC. %			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	B	R	M												
INCIDENCIA DE LLUVIA PARA EL SUELO	20	40	40	S	S	S N	S N	S N	N	N S	S N E	N E	S	S	S
INCIDENCIA DE GALLINA CIEGA	0	0	100	NO	NO	NO	NO	P	F	F	F	P	NO	NO	NO

B: Bueno
R: Regular
M: Malo

S: Sequía
N: Normal
E: Exceso

NO: No hay incidencia
P: Poca incidencia
F: Fuerte Incidencia

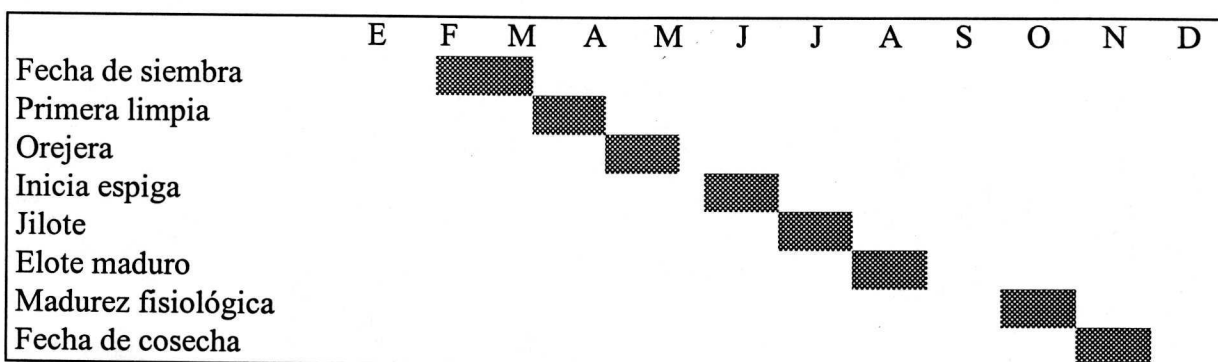
Siembra con riego: maíz blanco solteco, amarillo o pinto de 5 meses



En este ciclo los riesgos por sequía son menores y la incidencia de gallina ciega no afecta al cultivo. Cuando la proporción de lluvias es mayor, en el mes de agosto, se dificulta la cosecha y puede causar pudriciones en la mazorca, pero no es un problema considerado como fuerte por los agricultores.

Figura 7: Calendario agrícola en la zona fría

Ciclo de temporal: maíz amarillo solteco de 8 meses y negro de 9 meses



Los riesgos más comunes que se presentan durante el año son los que se presentan en el siguiente cuadro:

	FREC. (%)			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	B	R	M												
INCIDENCIA DE LLUVIA PARA EL SUELO	20	40	40	S	S	S N	N	N	N	N S E	S N E	N	S	S	S
INCIDENCIA DE GALLINA CIEGA	0	20	80	NO	NO	NO	P	P	F	P	NO	NO	NO	NO	NO

B: Bueno
R: Regular
M: Malo

S: Sequía
N: Normal
E: Exceso

NO: No hay incidencia
P: Poca incidencia
F: Fuerte Incidencia

Esta información muestra que el ciclo de siembra de maíz en temporal es el más afectado tanto por la falta de agua como por el exceso cuando se presenta, pues la fecha de siembra se adelanta o atrasa según se inicie el período de lluvias, lo cual no permite programar el cultivo para que la sequía intraestival o canícula le perjudique menos, es decir, que no alcance al maíz en una etapa crítica como lo es la floración.

En los meses de agosto-septiembre también puede presentarse exceso de lluvias que afectan tanto al ciclo de temporal como al de riego, en el primer caso es más notorio en las tierras “cerudas” o arcillosas y en el segundo afecta las mazorcas causando pudriciones.

El ataque de plagas, principalmente de la gallina ciega, es otro problema que se presenta con frecuencia en los meses de junio, julio y agosto causando fuertes daños a las plantas de maíz cuando están en pleno crecimiento en el ciclo de temporal.

Como se puede observar las siembras de riego presentan varias ventajas con relación al ciclo de temporal, pues permite programar las siembras para evitar fuertes daños por falta o exceso de humedad y por plagas del suelo, ya que el daño causado por la gallina ciega es menor cuando el maíz ya está en su etapa de madurez como ocurre en las siembras de riego.

Con relación a las siembras de maíz o frijol solos, actualmente son más practicadas debido a las dificultades antes mencionadas, además, el frijol de “mata” que se siembra es de ciclo más corto y resulta ser más eficiente en términos económicos.

En general las siembras de temporal son muy inseguras, pues la irregularidad de las lluvias y la presencia de plagas son factores que pueden determinar si se levanta cosecha o no. Los agricultores afirman que de diez años sólo 2 o 3 son buenos, 4 regulares y el resto malos. En la zona fría además del problema con los suelos ácidos y el mal temporal, está la presencia de heladas en los meses de diciembre a marzo, pues normalmente el ciclo productivo del maíz es de 9-10 meses.

Con relación al aspecto técnico se encontró que todo aquel que tiene terrenos donde pueda entrar el tractor, aunque sea con dificultad, contrata los servicios del tractor comunal para las labores de preparación comúnmente llamado barbecho. El argumento es de que “las yuntas han disminuido, cobran caro y avanzan poco, además no hacen el trabajo tan bien como el tractor” (remoción de tierra en laderas). En los últimos años el tractor ha laborado entre 70 a 80 hectáreas al año en promedio.

El 90% de los productores fertilizan su siembra para abonar la tierra, aunque el uso se limita a un solo producto, el más económico (sulfato de amonio), o el llamado 18-46-00 para la zona fría, ya que el sulfato de amonio no responde aquí. Un porcentaje similar ocupa peones o “mozos” como los nombran ellos, en algunas actividades específicas como el deshierbe y la cosecha.

Estos gastos los pueden realizar gracias a que tienen la posibilidad de ocuparse temporalmente como empleados en la empresa de aprovechamiento forestal comunal y percibir un salario. Ello demuestra además que los comuneros siguen siendo agricultores a pesar del deterioro de las tierras agrícolas y de las dificultades para obtener cosechas, porque como ellos dicen “si no sembramos, dejamos de ser campesinos”. Sin embargo, sí representa un desaliento para que las nuevas generaciones trabajen el impredecible campo, teniendo la opción de empleo asalariado con el trabajo en el bosque.

La ganadería se realiza de manera muy rústica como un complemento o ahorro familiar, destacando tres especies principalmente: el de ganado bovino, ganado caprino y ovino para la zona fría. Todas son manejadas bajo un sistema de libre pastoreo y con la mínima inversión de trabajo e insumos. El crecimiento natural del hato constituye el ahorro familiar para afrontar algunas vicisitudes (enfermedad o accidentes y algún evento festivo). Solo un 10% de las familias disponen de algún tipo de ganado.

Aunque la ganadería pudiera ser un elemento importante en el manejo integral de los recursos familiares, son pocas las unidades familiares que le dan algún uso adicional a los estiércoles para fertilizar la tierra, en parte por el sistema de manejo que se practica. Sin embargo, aunque las razas que se tienen son criollas y de baja productividad, están bien aclimatadas a las condiciones locales.

4.2.1.4. Los requerimientos alimentarios

Para una población de 1,500 habitantes (350 familias), se han estimado los siguientes requerimientos de productos de primera necesidad:

Cuadro 2. Consumo anual estimado de productos de primera necesidad en la comunidad de San Pedro el Alto.

PRODUCTO	REQUERIMIENTOS	REQUERIMIENTOS
	MENSUALES	ANUALES
Maíz	25 ton.	300 ton.
Frijol	8 ton.	96 ton.
Jitomate	0.8 ton	10 ton
Papa	1 ton	12 ton
Arroz	1.5 ton.	18 ton.
Azúcar	4 ton.	48 ton.
Sal	1 ton.	12 ton.
Huevos	128 cajas	1536 cajas
Pastas	132 cajas	1584 cajas
Leche	330 cajas	3960 cajas
Aceite	330 cajas	3960 cajas
Chiles	92 cajas	1104 cajas

Los requerimientos se calcularon sobre la base del consumo promedio diario o por semana de varias familias, con un promedio de seis miembros, multiplicado por el número total de familias de la comunidad y sus rancherías.

En el caso de maíz se descartaron diez familias que no requieren comprar maíz puesto que la producción que obtienen es suficiente para satisfacer sus requerimientos de consumo anuales, otras setenta familias se consideraron con un consumo medio porque cultivan maíz, que aunque no les alcanza para el consumo de todo el año, sí contribuye con un promedio de tres a cinco meses al consumo familiar y el resto se consideraron deficitarias al 100%, estimándose un consumo promedio de 125-150 kg mensuales por familia.

Para el frijol se efectuó un cálculo similar, aunque la producción es mínima en la comunidad por las razones mencionadas anteriormente.

Con la producción obtenida de maíz en las 80 a 90 hectáreas que se cultivan cada año, apenas si se cosecha el necesario para el consumo de dos meses a nivel del consumo global de la comunidad, por lo que su déficit en este producto básico es obvio. En el caso del frijol es todavía mayor la diferencia.

Por ahora el maíz se obtiene a través de CONASUPO a precios subsidiados, en la comunidad se vende a 5.60 el almud (4 kg), mientras que el producto cultivado en la zona tiene un precio de 8-10 pesos por almud. Por esta razón llega a darse el caso de que algunos productores vendan parte de su cosecha entre vecinos, para después comprar maíz de la CONASUPO a menor precio. La mayoría prefiere comprar el maíz de la CONASUPO aunque este más "sucio" y quebrado y sólo ocasionalmente compraran el maíz local.

La tienda comunal ha iniciado ya su operación, con unos 70 productos diferentes y al menos en los productos de primera necesidad ha logrado ya cubrir un cuarto de las necesidades globales de la comunidad, aplicando un esquema de compraventa muy sencillo: investiga precios, compra los productos y sólo se le incrementa un 10% al precio de compra del producto, cantidad suficiente para cubrir los gastos operativos y de flete. Con ello vende más barato que otras tiendas, las cuales incrementan sus precios entre un 30 a un 40%.

Por ahora se realizan compras mensuales, por falta de almacén, pero para poder negociar mejores precios de mayoreo, y que las compras sean mensuales o trimestrales, se necesita una bodega o almacén, con ello se podrán dar todavía mejores precios al consumidor.

4.2.1.5. La caza y recolección

La caza y la recolección, son actividades que siempre se han practicado en la comunidad y por tanto forman parte de la vida comunal. El objetivo es complementar sus necesidades alimenticias y aprovechar lo que el bosque produce. Al respecto ya existen disposiciones comunales para proteger la fauna (venados y mazates) de la caza inmoderada y evitar su extinción, aunque el potencial para aumentar y mejorar la práctica es bueno. La recolección de especies tanto comestibles como de ornato, ha disminuido, pero el conocimiento existe y se puede recuperar y fortalecer la práctica; entre las especies comestibles se encuentran hongos, flores y hierbas; y para ornato plantas y flores que se usan en las fiestas principalmente.

Los comuneros opinan que aunque existen muchos productos alimenticios del bosque, en términos generales su consumo ha disminuido debido principalmente a la venta de sustitutos en las tiendas.

Entre los productos más comunes, se encuentran: la flor de cuachepil, flor de quito, flor de gallo, flor de junco, hojas como el terehuanton, el piojillo, la santa, la verdolaga, el quintonil, la hierbamora, varios tipos de hongos como el de ocote, de chile, de coliflor, amarillo, blanco, entre otros.

Igualmente existen una buena cantidad de animales y aves silvestres que se usan cotidianamente en la alimentación, como son el venado, la ardilla, los conejos, el tlacuache, el puma, el armadillo, la comadreja, los tejones, las chachalacas, palomas y godornices, entre otras, de estos los más codiciados son el venado y la ardilla. Hasta la fecha no se lleva a cabo ningún tipo de manejo para favorecer la reproducción de las especies vegetales y animales, por lo que representan un potencial alimenticio comunal muy importante.

Los habitantes de la comunidad de San Pedro el Alto, no siempre han dependido del exterior para cubrir sus requerimientos alimenticios, tradicionalmente han realizado un aprovechamiento combinado de los diversos recursos que provee su entorno. Actualmente el potencial para la agricultura es limitado, principalmente por las condiciones ambientales (fisiográficas y climáticas) y por el deterioro que presentan las áreas dedicadas a esta actividad. El problema se ha acentuado por la falta de una estrategia comunal que promueva y refuncionalice la agricultura de manera integrada con el aprovechamiento forestal comunal. Por el contrario, el disponer de un salario trabajando en el bosque, ha desestimulado el interés por la agricultura, cuya decisión de trabajar el campo es más individual que colectiva. La consecuencia lógica es hacia un mayor descuido y abandono de las áreas dedicadas a la agricultura y hacia una mayor dependencia de suministros alimentarios externos que se pueden solventar por la existencia de un salario.

4. 2.2. La educación

La educación es uno de los elementos importantes a considerar en la autodeterminación de las comunidades, ya que repercute directamente en la integración o desintegración de los ámbitos de comunidad. La autodeterminación educativa ha sido arrancada a las comunidades desde los años cincuenta, desde entonces el centralismo educativo y la burocracia que se presentó en años posteriores degeneraron el sistema educacional en modelos diseñados desde afuera, que poco tienen que ver con la vida comunitaria, los diseños fueron elaborados para responder a las necesidades del crecimiento del capital y los maestros burocratizados no organizaron ninguna oposición, pues la preocupación se centró poco a poco más en la defensa de intereses personales (gremiales), que en los contenidos educativos.

Como dice Martínez Luna (1994), “la educación ya no reflejó la personalidad de las comunidades,... pero volver al pasado no es fácil, porque toda iniciativa de educación comunitaria afecta al magisterio, a su lucha de reivindicación democrática. No se dan cuenta de que han abandonado su real oficio, han perdido la sensibilidad. El camino es romper con la vieja metodología escolarizada del poder, con los ritmos de la escolarización enclaustrada, con el poder del sabio frente al ignorante y con la autoridad de arriba hacia abajo”.

Cárdenas y García (1992), afirman que los antiguos sabios mexicanos, los *Tlamantinime* (lenguaje otomí), tenían como concepto de educación el transmitir su conocimiento y que diera frutos en la acción comunitaria. “*In ixtli, in yollotl, in cohuáyotl*: hacer sabios los rostros y firmes los corazones en aquello que los une, la comunidad”. El tlamantini, no era el que se dedicaba a la contemplación como conocimiento abstracto que lo podía alejar de su pueblo, sino por el contrario, su sabiduría consistía en transmitir y lograr una transformación en el medio. “El sabio de hoy ha perdido esa cualidad y se aleja de su pueblo”.

La experiencia educativa con adultos que han desarrollado estos mismos autores en el Valle del Mezquital, Hidalgo, los ha llevado a analizar la educación en una forma dualista de contradicción, como condición universal del cosmos, así la educación puede ser “para adaptar o para liberar, para enajenar o como praxis, como dominación cultural o como contrahegemonía contestataria, como escalafón de beneficio individual o como instrumento de solidaridad, como peldaño del sabio que sabe y enseña a los ignorantes que nada saben o como círculo en el que todos tienen algo que aportar; en suma: educación domesticadora o educación popular”.

Entre estos dos extremos se puede mover el sistema educativo, si se analizan un poco sus contenidos, se verá que la educación cumple la función de reproducir la ideología dominante, para garantizar la permanencia del sistema, ocultando y disimulando las contradicciones y distrayendo la atención hacia cuestiones intrascendentes. Este modelo de la educación conservadora, concibe al hombre como un ser que hay que adaptar al sistema, "es una educación domesticadora del hombre" (Cárdenas y García, 1992).

Al asomarse un poco al sistema educativo oficial se podrá constatar que efectivamente responde a los intereses dominantes, que está diseñado para que el profesionista se incorpore a la productividad económica y sirva al sistema. Para lograrlo se basa en la promesa de un empleo mejor si se cubren las etapas necesarias para llegar a la primera fase terminal llamada "nivel profesional"; El supuesto es que a este nivel de escolaridad, se está en posibilidades de responder a los nuevos retos del crecimiento económico desde la área de especialización elegida. En este esquema no importa si el conocimiento es de utilidad o no para su comunidad o su región en particular; también, el programa "formativo" es el mismo para todo el país sin importar su origen; se tiene que asistir a un lugar exclusivo para aprender, con un profesor que estudió en condiciones similares, aunque sea de otra región y tenga otra cultura, pero con muchos deseos de percibir un ingreso y no de transmitir su experiencia, en fin, se trata de que las habilidades y destrezas "aprendidas" permitan la reproducción del esquema de sojuzgamiento y explotación.

El enfoque alternativo, sostiene que el aprendizaje no sólo se obtiene en una aula, sino que el aprendizaje se lleva a cabo en todo momento, en la casa, en el trabajo y en la convivencia cotidiana. Lo que requiere el estudiante es la motivación y las herramientas para ser aprehensivo de lo que le rodea, para desarrollar habilidades y destrezas que le permitan incrementar sus sentimientos de autoconfianza para afrontar sus propias necesidades y

satisfacer sus deseos. Esta otra idea de la educación busca ser más acorde con la realidad, disolver los mitos enajenantes y cuestionar los valores impuestos por el sistema, reivindicando los valores propios y poniendo la comunidad en el centro de su aprendizaje. No significa satanizar y renunciar completamente a la educación "formal", sino darle su ubicación y alcances correctos, finalmente es necesario conocerla para manejarla en beneficio de la comunidad, percibiéndola como un medio o una herramienta y no como un fin.

4.2.2.1. La educación en San Pedro el Alto

La población estudiantil de la comunidad comprende el 35% (413 alumnos) de la población total. De éstos el 68% corresponde al nivel primaria, el 17% al nivel secundaria y sólo el 6% a nivel medio y superior. Estos datos muestra que un porcentaje muy bajo de los estudiantes llegan a terminar una profesión, la gran mayoría se quedan a nivel de primaria y secundaria. La pregunta es qué tanto lo que aprendieron en 6 o 9 años de escolaridad es de utilidad para el desempeño de sus funciones en el ámbito comunal, si de antemano se sabe que el sistema educativo está diseñado para servir a los propósitos del *desarrollo*, siempre y cuando se concluya hasta un nivel profesional mínimo (16 años de estudio), qué habilidades logran aprender en 'la escuela' durante 5 horas diarias y cuáles están dejando de aprender fuera de la escuela (en la casa, en el trabajo, en la convivencia).

La comunidad se ha percatado de esta problemática y ha buscado la manera de complementar la formación educativa de sus estudiantes, sin dejar la educación formal, puesto que es la que tiene validez oficial, como dicen ellos. Para ello se ha diseñado un "Programa de Educación Complementaria" con orientación ecológica-productiva, bajo la responsabilidad de la Asociación Civil

Asesoría Técnica a Comunidades Oaxaqueñas, en el caso de la primaria, el cual dispone de dos horas a la semana del tiempo oficial.

Como su nombre lo indica, pretende complementar la formación de los estudiantes, inculcando y promoviendo esos valores y conceptos que el programa oficial no contempla. El programa actualmente se imparte a alumnos de cuarto, quinto y sexto de primaria. Los instructores son de la misma comunidad y también son pagados por ella, han sido capacitados pedagógicamente para que puedan transmitir el objetivo del programa. ASETECO ha proporcionado la información temática sobre lo que se ha impartido en el programa, hasta ahora de manera complementaria (Cuadro 3).

Como se puede observar el planteamiento temático y los objetivos específicos tienen un buen nivel de estructuración, el problema es el desglose temático en donde se percibe que no se dan todos los elementos para cubrir los objetivos específicos y pareciera ser que se concreta a un nivel puramente técnico-práctico. Creo que es en este punto donde se requiere la mayor concreción posible entre el diseñador y el instructor de la propia comunidad. Este último, debe tener suficiente experiencia y conocimiento de su entorno natural, social y cultural, además de la habilidad para transmitir el conocimiento, de lo contrario se cae en una imposición más a los alumnos, cuya asimilación es mínima e irrelevante y posiblemente poco seria.

A nivel de secundaria, se tiene algo muy parecido, menos ordenado y con menos claridad, desde mi punto de vista, pero que finalmente cae en aspectos muy técnicos y mecánicos que pueden aumentar las habilidades y destrezas de los alumnos, pero que poco aportan a la sensibilización de la relación integral del hombre con la naturaleza y su mutua dependencia en el ámbito de comunidad.

Cuadro 3. Temas y objetivos para la educación complementaria en San Pedro el Alto, nivel primaria (cuarto, quinto y sexto grado).

a) Cuarto grado

TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Bosque	Definir qué es un bosque Conocer los tipos de bosque que hay en la comunidad Conocer las funciones del bosque Identificar las partes de un árbol
Agua	Conocer el ciclo del agua Distinguir los diferentes estados físicos del agua
Suelo	Conocer los distintos usos del suelo que se dan en la comunidad
Fauna	Conocer los animales silvestres que existen en la comunidad Identificar el uso que se les da en la comunidad
Conservación del bosque	Conocer los motivos que provocan la destrucción del bosque Observar las consecuencias que provoca la destrucción -erosión, Incendios y Plagas forestales-
Contaminación	Identificar las causas que provocan la contaminación del medio ambiente (agua suelo y aire)
Ubicación geográfica de la comunidad	Conocer la ubicación geográfica de la comunidad y sus componentes -croquis, límites, ríos, parajes, recursos naturales-
Costumbres y tradiciones	Identificar las costumbres y tradiciones de su comunidad Conocer las principales actividades económicas de su comunidad

b) Quinto grado

TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Viveros	Recolectar material para la propagación de plantas en el vivero Realizar actividades para la producción de plantas en el vivero
Reforestación	Realizar actividades para la recuperación de áreas desforestadas
Contaminación	Participar en actividades que protejan el medio ambiente de su comunidad
Conservación del bosque	Participar en campañas de prevención de incendios forestales
Agua	Participar en actividades de concientización de uso racional del agua
Agricultura	Realizar a nivel de experimentación la siembra de maíz y frijol
Hortalizas	Experimentar el cultivo de hortalizas
Estructura civil de la comunidad	Conocer la organización y funciones de las autoridades municipales
Estructura agraria de la comunidad	Conocer la organización y funciones de las autoridades comunales

c) Sexto grado

TEMAS	OBJETIVOS ESPÉCIFICOS
Viveros	Recolectar material para la propagación de plantas en el vivero Realizar actividades para la producción de plantas en el vivero
Reforestación	Realizar actividades para la recuperación de áreas desforestadas
Medición Forestal	Practicar el uso y manejo de los aparatos de medición forestal Determinar volúmenes de trozos, tablas y leña
Cultivo del bosque	Conocer los principales métodos de cultivo del bosque que se utilizan en su comunidad Conocer qué es un estudio de manejo integral
Agricultura	Practicar el cultivo de maíz y frijol
Hortalizas	Practicar el cultivo de hortalizas
Estufas rurales	Construir una estufa rural
Sanitarios ecológicos	Conocer el procedimiento para la construcción de un sanitario ecológico
Prevención de incendios forestales	Realizar actividades para la prevención de los incendios forestales
Contaminación	participar en campañas de recolección de basura
Estructura de la Empresa Forestal	Conocer la organización y funcionamiento de la empresa forestal comunal
Costumbres y tradiciones	Conocer y participar en la conservación de las costumbres y tradiciones de la comunidad.

Al momento de recabar la información relativa al Programa de Educación Complementaria que se realiza en la comunidad, aún no se realizaba ninguna evaluación formal porque apenas estaban en el segundo año operativo. Sin embargo, el que la Asamblea haya aprobado su operación, la compra de material didáctico y el pago de los instructores es reconocer su necesidad y al mismo tiempo esperar que cumpla con las expectativas.

Cuadro 4. Temas considerados en el programa de educación complementaria para el nivel secundaria (primero, segundo y tercer grado).

a) Primer grado

1. PESAS Y MEDIDAS. - Sistema métrico decimal - Unidades inglesas de longitud - Unidades fundamentales - Conversión de unidades 2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA. - El sistema solar - Movimiento de la tierra - Las estaciones del año - Paralelos y meridianos - Escalas - Simbología de los mapas 3. TIPOS DE CLIMAS. - Tropical - Subtropical - Seco estepario - Seco desértico - Templado con lluvias en verano - Templado con lluvias todo el año - Mediterráneo - Frío - Polar - Polar de hielos perpetuos - Precipitación - Temperatura - Vientos	4. SUELOS - ¿Que es el suelo? - Composición del suelo - Clasificación de suelos - Importancia 5. EROSIÓN DEL SUELO - ¿Que es la erosión? - ¿Cómo se origina la erosión? - Tipos de erosión - Como se observa la erosión del suelo - Medidas para evitar la erosión 6. FLORA Y FAUNA - Los seres vivos - El reino vegetal - Metabolismo - Ecosistemas - Comunidades vegetales - Ecología productiva - Clasificación de los animales - Aprovechamiento de los animales silvestres - Medidas para evitar la erosión
--	---

b) Segundo grado

1. MEDICIÓN FORESTAL - Operaciones elementales - Cálculo de porcentajes - Definiciones y equivalencias - Conversión de unidades - Cubicación de: - madera de rollo - Cortas dimensiones - madera aserrada 2. USOS DEL SUELO *Areas no arboladas - Agricultura permanente - Agricultura migratoria - Fruticultura - Ganadería - Sistema hidrológico - Erosionadas sin uso - Uso potencial del suelo - Areas degradadas - Recuperación de áreas degradadas *Areas arboladas - Forestal de producción maderable - Forestal de producción maderable y otros usos - Forestal de protección - Forestal de baja productividad o no comerciales - Tipo de uso múltiple - Uso potencial del suelo 3. FOMENTO - Recolección de semillas - Áreas de recolección - Selección de especies - Manejo de las semillas - Viveros - ¿Que es un vivero? - Tipos de viveros - Construcción de un vivero - Capacidad de los viveros - Infraestructura de los viveros - Preparación y desinfección de sustratos	- Plagas y enfermedades de los viveros - Establecimiento de almácigos - Materiales para construcción de almácigos - Clasificación de los almácigos - Datos técnicos para el control de la planta - Tipos de envases dimensiones y calibres - Invernaderos 4. MANEJO FORESTAL - Las etapas de crecimiento del árbol y del bosque - Composición botánica - Tolerancia a la sombra - La densidad - Árboles dominantes y suprimidos - La cosecha maderable 5. PROTECCIÓN Y ECOLOGÍA - Clasificación de las plagas - Plaga primaria - Plaga secundaria - Plaga introducida - Plaga nativa - Métodos de control - Diagnóstico fitosanitario - Características de los arboles plagados - Resultados de diagnósticos fitosanitarios 6. CLASIFICACIÓN DE PLAGAS - Tipos de plagas forestales - Causas que originan las plagas - Descripción del insecto descortezador - Ciclo de vida del descortezador - Combate del descortezador - Etapas del ciclo de vida del descortezador 7. TECNOLOGÍA DE LA MADERA - Anatomía de la madera - Tecnología de la madera - Industrias forestales - Productos forestales
---	--

c) Tercer grado

1. SILVICULTURA - Manejo forestal - Para obtener la cosecha maderable y mejorar el bosque - Tipos de corta - Aclareos - Cortas de liberación - Árboles padres - Cortas selectivas - Cortas de saneamiento 2. LABORES COMPLEMENTARIAS - Preaclareos - Podas - Plantaciones - Cinchado - Chaponeo - Cercado - Limpia 3. PROTECCIÓN - Elementos de un incendio - Clases de incendios - Causas que originan los incendios - Daños causados por los incendios - Planes contra incendios forestales 4. PASTOREO - Importancia - Clases de pastoreo - Clases de ganado - Métodos de beneficio o reproducción - Forma de aprovechar los pastos y su control	5. DESMONTES - Importancia del problema - Clases de desmontes 6. FOMENTO - Reforestaciones - Preparación de áreas a reforestar - Época de plantaciones - Cuidados a la planta 7. REGULACIÓN FORESTAL - Ley forestal 8. ORGANIZACIÓN TÉCNICA - De los servicios técnicos forestales - Criterios para la organización de los servicios técnicos - Seguimiento y evaluación de los servicios técnicos 9. ECONOMÍA FORESTAL - Producción maderable - Comercialización - Administración 10. CONTAMINACIÓN 11. LA APERTURA COMERCIAL - El Tratado de Libre Comercio - Principios rectores del T.L.C. - Comercio de bienes - Sector especial - Comercio de servicios - Disposiciones generales
--	--

Fuente: Programa de Educación Complementaria para la Telesecundaria

Como todo programa nuevo requiere sus ajustes, pero de manera personal creo que poco a poco va a ir rindiendo sus frutos y en esa medida los comuneros que no están muy convencidos podrán validar su efectividad.

4.2.3. Salud.

En lo que se refiere al aspecto de salud, aunque no es nuestro campo, se logró captar la información más relevante con relación a la pregunta general de ¿Cómo resuelven sus padecimientos más comunes? .

La comunidad cuenta con una clínica de salud rural que depende de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) con un médico permanente, generalmente de servicio, auxiliado por una o dos enfermeras de la misma localidad. El equipo es mínimo, incluyendo sólo instrumentos para diagnóstico menor, primeros auxilios, partos y cuarto para internado o de recuperación. La farmacia contiene los medicamentos para los padecimientos más comunes como son: resfriados, diarreas, vómitos, calambres, parásitos estomacales y daños causados por accidentes.

Los casos más complicados se atienden en el hospital regional de Zimatlán o en la ciudad de Oaxaca, ya que conseguir transporte no es problema.

Según el médico local, en general estos padecimientos se atribuyen a la falta de higiene, alimentación deficiente y falta de conocimiento e higiene para la salud y aunque se han hecho algunos esfuerzos para incidir en estos problemas, poco se ha avanzado.

Las formas tradicionales de tratamiento de estas enfermedades o padecimientos, aunque se conocen, poco a poco se han venido abandonando, debido principalmente a la disponibilidad de medicamentos de farmacia. Existe todavía el conocimiento de por lo menos una veintena de plantas medicinales que existen de manera silvestre en el bosque y sus atributos curativos. Entre ellas podemos mencionar al gordolobo, ruda, epazote, llanten, enebro, fresno, malvavisco,

amole amargo, camorreal, yerbabuena, etcétera, pero su uso se ha venido sustituyendo poco a poco por medicamentos de farmacia.

Con una adecuada orientación y un mínimo esfuerzo es posible recuperar, conjuntar y difundir este conocimiento, para que sea retomado por la población para prevenir y aliviar los padecimientos más comunes, sin tener que recurrir en muchos casos a los productos farmacéuticos convencionales.

4.2.4. Vivienda

Al respecto lo que se puede mencionar es que hasta la década de los años cincuenta a sesenta, la gran mayoría de casas habitación estaban construidas de adobe, de madera o de ambas. Actualmente de las más de 400 viviendas registradas, el 43% son de material (tabique, cemento, ladrillo, etc.), un porcentaje similar son de madera aserrada y el resto de adobe, tanto las de material como las de adobe con frecuencia están combinadas con madera aserrada. Solamente el 15% tienen techo de concreto, el resto es de lámina, cartón o tejamanil. En la ranchería del Tlacuache, la mayoría es de madera aserrada, debido principalmente al costo y la lejanía para llevar otro tipo de material.

Entre los diferentes tipos de productores sí hay algunas diferencias, generalmente los agricultores tienen sus casas de adobe o madera, mientras que los agricultores-forestales y los forestales normalmente combinan madera con otros materiales (la madera aserrada es comprada en el aserradero a un precio de comunero -ligeramente menor que el precio comercial-).

La mayoría de hogares cuentan con espacios para dormir y cocinar separados, también la mayoría tienen piso de cemento o de madera. Respecto a los

servicios en los seis asentamientos más grandes, se cuenta con energía eléctrica y carretera de terracería, agua entubada procedente de manantiales con tomas domiciliarias, drenaje sólo se tiene en la cabecera de la agencia municipal, en las demás rancherías es común el uso de baños con fosa séptica.

Los campesinos manifiestan que se han inclinado por los materiales “de fuera” por la moda, por la resistencia del concreto y porque hay personas que se dedican a trabajar este tipo de casas (albañiles). Según su opinión, las casas de adobe requieren de mucha mano de obra y si no se hacen bien no son muy resistentes. En cuanto a las de madera, también resultan costosas, pues el reglamento actual no permite derribar árboles de manera particular.

En general la vivienda no es un problema en la comunidad, ya que la mayoría de las familias cuentan con una vivienda confortable. El problema es el espacio para ampliar la cabecera de la Agencia Municipal y la ranchería de Las Juntas, que por su ubicación y la topografía del terreno es muy difícil acondicionar más espacios para construir viviendas, esto significa que en pocos años tendrán que buscar y acondicionar una nueva área para su construcción.

4.3. El aprovechamiento forestal como actividad comercial

Originalmente la palabra recurso (del latín *surgere*), significaba vida, y evocaba la imagen de una fuente que continuamente surgía del suelo, el concepto destacaba de esta manera el poder de autoregeneración de la naturaleza y su relación con los seres humanos, sugiriendo en consecuencia reciprocidad y regeneración (Shiva, 1996).

Actualmente el concepto se ha transformado y al hablar de recursos nos estamos refiriendo a cualquier material o condición existente en la naturaleza

que puede ser capaz de explotación económica: el mineral en la mina, la piedra en la cantera, la madera en el bosque, etcétera. De esta manera se ha transformado la relación recíproca entre la naturaleza y el hombre; ahora la naturaleza con sus recursos se subordina al hombre, quien con su creatividad y diligencia asigna un valor no sólo de uso, sino económico a la naturaleza, reemplazando sus procesos vitales por el dinero y la inversión (Shiva, 1996).

Numerosos son los casos en los cuales se ha demostrado el alto grado de corresponsabilidad entre la naturaleza y sus pobladores, recursos a los que todos tienen acceso, pero también una responsabilidad como una base de soporte vital que puede compartirse, pero no poseerse como propiedad privada o explotada con fines de lucro. Por supuesto, éste no era el objetivo de la transformación sino todo lo contrario, convertir los recursos en fuente de materia prima para la industria, para producir mercancías y maximizar la acumulación de capital (Shiva, 1996).

Acompañando a esta transformación del concepto se ha originado una persecución y sobreexplotación de los recursos naturales, aún a costa de los propios dueños y poseedores, muchas veces amparados en decretos formales, emitidos por los propios gobiernos o por los intereses dominantes, esto fue lo que ocurrió con los bosques comunales de San Pedro el Alto. Actualmente, poco a poco se les ha inculcado la idea de que el bosque es un recurso económico que debe ser aprovechado para el mercado. Aunque de manera general esta idea ha sido aceptada por los comuneros, en el interior se han diseñado y establecido una serie de acuerdos que responden más a los intereses comunales que a la lógica económica del mercado. En términos generales, el objetivo final no es la acumulación por la acumulación de capital, sino la de tener una base económica y productiva que les permita aumentar su capacidad para subsistir, perdurar, seguir siendo lo que son.

4.3.1. Importancia de los recursos forestales

Aunque no todas las fuentes coinciden en los datos, se reporta que el 74% de la superficie estatal, que es de 9'536,000 hectáreas, presenta algún tipo de cobertura forestal. Las selvas húmedas y secas alcanzan una superficie de 2'476,847 hectáreas, mientras que los bosques templados cubren una superficie de 2'715,583 hectáreas, destacando por su extensión los bosques de coníferas y mesófilo de las sierras norte y sur y, las selvas húmedas de Chimalapas y Chinantla, así como las selvas secas de Cuicatlán, las selvas caducifolias de Huatulco-Zimatlán y los manglares de la región de La Costa; de esta superficie actualmente se encuentra bajo aprovechamiento autorizado un poco más de 500,000 hectáreas, de las que se obtiene un volumen de 505,000 metros cúbicos anuales. De esta actividad dependen anualmente unos 133,000 campesinos de las etnias zapoteca, mixteca, chinanteca, chatina, zoque y mixe. Las comunidades forestales generan cerca de 175 millones de pesos anualmente por la venta de productos forestales. (Zabin, 1992; Anta, 1997).

A nivel nacional se reportan casi 50 millones de hectáreas de bosque, que representan el 25% del territorio nacional, la mitad corresponde a bosques templados de coníferas y encinos y la otra mitad a selvas tropicales. A nivel mundial nuestro país ha sido identificado como el cuarto en importancia por su biodiversidad y por la cantidad de especies endémicas con que cuenta. De las 49.6 millones de hectáreas arboladas, 20 millones tienen capacidad de ser aprovechadas comercialmente, y de éstas, sólo 7 millones están bajo aprovechamientos autorizados (Téllez, 1994). Esta misma situación se refleja en el estado de Oaxaca, lo que indica que algo no está funcionando bien.

Una característica interesante es que en México los bosques y selvas son 80% propiedad comunal o ejidal, 15% privada y sólo 5% propiedad del gobierno, situación que contrasta fuertemente con otros países como Estados Unidos y

Canadá, donde el 72% y 81% respectivamente están en manos privadas (Abardía, *et al* 1992; Téllez, 1994). En el caso particular de Oaxaca, el 95% está en manos de comunidades indígenas bajo el régimen de propiedad comunal o ejidal, distribuidas en 274 comunidades campesinas, de las cuales cerca de la mitad realizan aprovechamiento comercial y 30 de ellas poseen su propia empresa forestal (ASETECO, 1994).

4.3.2. Antecedentes del aprovechamiento forestal

En México la explotación a escalas mayores se inició en la península de Yucatán durante la colonia española, para surtir los astilleros reales en la Habana. Desde entonces y hasta principios de este siglo, las características de la explotación forestal variaron poco y constituyó el saqueamiento de áreas cercanas a los ríos y mar, donde se facilitaba el transporte (Szekely, 1994).

Durante buena parte del siglo pasado, ese saqueo estuvo ligado a intereses extranjeros llanamente al margen del derecho. Estuvieron amparados después por las leyes expedidas durante los primeros años de la dictadura Porfirista (1877-1910), cuyo móvil expreso fue el de atraer la inversión y pericia que tenían los extranjeros (Abardía, 1992). Estas explotaciones se realizaron principalmente en las selvas tropicales y bosques del norte de México.

En el norte del país la explotación maderera dependió de las necesidades para construir las vías de ferrocarril desde principios de siglo con una importante expansión durante la década de los treinta. Fue posible también por la demanda de madera para la expansión urbana en California y posteriormente por las necesidades generadas por la Segunda Guerra Mundial. Las elites del norte de México que se aliaron con los intereses madereros norteamericanos para el saqueo, aprovecharon el proceso como punto de partida para una acumulación

de capital que les permitió incursionar en la industria y las finanzas y en algunos casos, consolidarse en ellas, como los antecesores del grupo financiero COMERMEX, el grupo Guardiania de Durango hoy parte del Grupo Monterrey (Abardía, *et al*, 1992).

Fue hasta los últimos años del gobierno Cardenista (1934-1940), cuando se lograron algunos cambios importantes, pues se reivindicaron algunas comunidades hasta entonces sometidas a la voracidad de los intereses madereros, sobre todo en partes de la península de Yucatán y en la región Tarasca de Michoacán. Se impulsaron ahí los ejidos forestales, se estableció en la ley las dimensiones de la dotación ejidal en "cuarteles", cuya superficie era la que cada ejidatario podía atender. Sin embargo, los apoyos otorgados a estos ejidos fueron retirados en años posteriores (Abardía, *et al*, 1992).

En los bosques templados de Oaxaca, el aprovechamiento que se realizaba era con fines de uso doméstico principalmente: para la obtención de postes y tejamanil en la construcción de casas habitación, para la recolección de plantas silvestres útiles en la alimentación humana y para la cacería de especies silvestres de animales también para la alimentación.

4.3.2.1. La época de las concesiones forestales

Entre el período Cardenista y la coyuntura de la Segunda Guerra Mundial se presentaron circunstancias apremiantes en la economía nacional para dinamizar la explotación forestal y debido a que la nueva política se construía bajo el modelo de sustitución de importaciones, se emitió la nueva Ley Forestal de 1947, bajo el argumento de que "las comunidades agrarias carecían de los recursos técnico-financieros y empresariales para explotar sus bosques a nivel comercial", argumento que además era cierto. Esta nueva ley restableció los privilegios que

habían disfrutado los saqueadores madereros desde el siglo pasado, mediante "un nuevo régimen de concesiones que establecía la vía legal para poner en manos de empresarios los derechos de exclusividad de amplias superficies arboladas, dentro del área demarcada en un decreto presidencial a ser emitido caso por caso y con vigencia de 25 años" (Abardía, *et al*, 1992).

Esta misma ley establecía que los ejidos y comunidades indígenas involucrados en cada decreto debían recibir un pago de "derecho de monte" por parte de la empresa concesionaria, celebrando contratos anuales, que muchas veces quedaron reducidos a un monto irrisorio bajo presiones y sobornos a las autoridades comunitarias.

Con esta política que prevaleció hasta principios de los años ochenta, los más afectados fueron las propias comunidades, cuyo saqueo fue muy parecido al que se tuvo en la época de Porfirio Díaz en las selvas tropicales. Las comunidades tenían pocas posibilidades de ser partícipes de los beneficios de la explotación de sus bosques, ya que cuando tenían acceso al trabajo forestal lo era en las tareas más difíciles y con nula capacitación sobre el manejo adecuado del bosque. Sólo a fines de la década de 1970, mediante la movilización lograron posiciones más favorables y algunos beneficios adicionales para sus comunidades.

Como se recordará, la política de sustitución de importaciones pretendía un crecimiento hacia adentro con proteccionismos y concesiones a la industria nacional, por ello las empresas no se preocuparon por el mejoramiento tecnológico, operando con alto grado de ineficiencia técnica, pero con abundante mano de obra y recurso forestal. Esta fue la herencia que recibieron las comunidades: métodos y técnicas atrasadas, maquinaria obsoleta, bosques deteriorados y divisionismo interno de la población dentro de las comunidades.

Coincidió con varios autores que señalan que esta época fue muy importante en la vida de las comunidades oaxaqueñas con recursos forestales, pues en ella se perfilaron fenómenos importantes como el cambio de actividades productivas, la migración, la movilización campesina, el mismo deterioro acelerado de los bosques en algunas comunidades y la total conservación en otras, con una serie de consecuencias desfavorables para la vida de las comunidades.

En el caso de la Sierra Juárez de Oaxaca, por ejemplo, al abrirse la carretera hacia Tuxtepec, pudieron entrar productos "baratos" como el maíz, que coincidió también con el auge de la revolución verde cuando el país llegó a ser autosuficiente en maíz, y la posibilidad de obtener dinero en efectivo vía trabajo en la actividad forestal, ello desestimuló tanto la producción que la Sierra Juárez, después de ser autosuficiente en la década de los cincuenta, dejó de serlo desde finales de los sesenta. Posteriormente cuando fue insuficiente la capacidad de la empresa forestal para absorber toda la fuerza de trabajo y dado que volver al cultivo de maíz implicaba invertir mucha mano de obra y pocas posibilidades de obtener suficiente maíz para vender y así cubrir otras necesidades, el campesino empieza a emigrar en la búsqueda de mejores oportunidades (Abardía, 1991).

En la Sierra Sur de Oaxaca ocurre algo parecido, pero quizá el efecto más notorio fue el cambio de actividad, de la agricultura al trabajo asalariado en la empresa forestal, primero; y la emigración posteriormente, generando el abandono y deterioro de las áreas dedicadas a la agricultura. Recordemos que cerca del 40% de la superficie total del estado de Oaxaca se considera de uso forestal, esa superficie se distribuye en 1,270 comunidades, de las cuales el 70% no hacen aprovechamiento comercial principalmente por el alto grado de deterioro que presentan sus bosques (INEGI, 1993).

Los estudios recientes muestran que la deforestación se ha incrementado fuertemente desde finales de la década de los sesenta y desde entonces, se ha perdido casi la tercera parte de las superficies arboladas, como resultado de distintas acciones ligadas a proyectos de "desarrollo" y a la política de estímulo a la ganadería extensiva aplicada en la década de los setenta (considerada la principal causa directa de deforestación en las selvas tropicales y de bosques templados). La segunda causa es la agricultura migratoria y de ladera; aunque no dejan de ser importantes las políticas de colonización y reforma agraria de años anteriores, los incendios forestales, mal aprovechamiento de los bosques nativos y la tala clandestina, entre otros. Actualmente las estimaciones disponibles indican un rango de pérdida de cubierta forestal de 370,000 a 720,000 hectáreas por año, de las cuales 127,000 a 167,000 hectáreas corresponden a bosques, lo que equivale a una tasa de deforestación de 0.5% a 0.8% anual. La evidencia de estudios de caso en diferentes regiones del país indica que el rango mayor de la tasa de deforestación es el más acertado (Masera, 1996).

La deforestación repercute en la pérdida de suelos fértiles por erosión, azolve de presas y lagos, en la alteración del ciclo hidrológico, reducción en la recarga de los acuíferos y en general implica una pérdida del patrimonio nacional por la extinción de especies de animales y vegetales, el deterioro del paisaje y el aumento en la emisión de bióxido de carbono, además de la baja en los rendimientos agrícolas y por tanto del sustento alimenticio de muchas comunidades del país (Masera, 1996).

4.3.2.2. El surgimiento de las Empresas Forestales Comunales

Sin embargo, tal situación convirtió a las comunidades y ejidos con recursos maderables, no sólo de Oaxaca, sino de nuestro país, en un sujeto social capaz de impulsar procesos organizativos para impedir la renovación de los contratos

de concesión en 1981 y 1982 (en el caso de la Sierra Sur y Sierra Norte de Oaxaca), para iniciar el autoaprovechamiento comercial de sus bosques y promulgar una nueva Ley Forestal en 1986 (Abardía, 1992).

A partir de la promulgación de la nueva Ley Forestal en 1986, aunque no se dan cambios importantes en la política general, las comunidades organizadas de Oaxaca sí desarrollan una serie de acciones tendientes a lograr la apropiación y aprovechamiento de sus propios bosques mediante la creación de las Empresas Forestales Comunales (EFC), buscando los mecanismos pertinentes para responder a los nuevos retos y no depender del excesivo burocratismo que caracteriza a las instituciones de gobierno, refiriéndose sobre todo a la obtención de los permisos forestales para el aprovechamiento comercial.

Consolidar las EFC no ha sido tarea fácil, ya que han tenido que enfrentar diversos obstáculos internos y externos, entre los primeros están las diferentes posiciones ideológicas que tienen cada comunero y grupo para hacer valer sus intereses en la comunidad. Como factores externos están el enfrentamiento directo entre dos concepciones: la sociocultural propia y la económica del mercado. Por ejemplo, el máximo órgano de decisión es La Asamblea General de Comuneros y los que están al frente de la empresa son empleados por mandato de la Asamblea y patrones al manejar personal y equipo, lo que marca relaciones laborales diferentes a las de una empresa privada y donde se expresa una lógica que no es precisamente la de explotar al máximo la fuerza de trabajo para obtener mayores ganancias, en términos económicos es ineficiencia productiva.

En opinión de asesores externos, el funcionamiento y operación de estas empresas comunales se considera como un sistema complejo pero con alta eficiencia integral (económica, ecológica, social, organizativa y cultural), al garantizar primero una base material y productiva duradera para todos, segundo

por el apoyo económico directo a las actividades sociales, culturales y de organización que hacen comunidad y por último el apoyo a los bolsillos de los comuneros a través de un salario seguro (que ellos mismos definen) y un pequeño reparto de utilidades. De este modo, las EFC en ciertos momentos se ven limitadas en su capitalización económica, si se desequilibran estos aspectos, ya sea por descuido o falta de información para la toma de decisiones en la Asamblea o por presiones externas del mercado y de las mismas normas institucionales (Ley Forestal y Fiscal) que no están diseñadas para este tipo de empresas.

Si a esta serie de particularidades se agregan otros factores como la cantidad y calidad de los recursos, no sólo del bosque, sino en general de los recursos naturales (tierra, agua), el panorama se complica, pues hay comunidades que disponen de áreas de bosque muy reducidas con relación a su población, otras que aunque tienen suficiente superficie, el bosque y las tierras agrícolas están muy deterioradas y un caso más es cuando disponen de recursos suficientes, pero existen fuertes conflictos por tenencia de tierras y divisionismos al interior de las comunidades. Todos estos contrastes se encuentran en Oaxaca por lo que cada caso tiene sus propias particularidades y la aplicación de tal o cual estrategia puede llegar a resultados diferentes en cada comunidad.

En 1993 existían cerca de 100 comunidades indígenas con permiso para aprovechar comercialmente sus recursos forestales, de éstas sólo 54 habían formado su Empresa Forestal Comunal, el resto realizan el aprovechamiento rentando sus bosques a empresas particulares (ASETECO, 1994).

4.3.3. El aprovechamiento forestal de los bosques de San Pedro el Alto

San Pedro el Alto, no se ha quedado al margen, todo lo contrario ha trabajado fuertemente para lograr un buen aprovechamiento de sus recursos forestales y la recuperación de las áreas perdidas por sobreexplotación durante los años de concesión.

De acuerdo a estudios de aprovechamiento recientes, la superficie comunal de San Pedro el Alto se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro 5. Superficie de la comunidad y su uso actual

USO ACTUAL	SUPERFICIE (HA)
ÁREAS ARBOLADAS O ARBUSTIVAS	29,750
Forestal de producción maderable	17,980
Forestal de producción no maderable y otros	824
Forestal de protección	2,582
Forestal de baja productividad o no comercial	8,364
ÁREAS NO ARBOLADAS NI ARBUSTIVAS	660
Agricultura	440
Vías de comunicación	173
Áreas urbanas o construcciones rurales	47
TOTAL	30,410

Su bosque fue concesionado por 25 años a la Compañía Forestal Oaxaqueña (CFO) en 1954 por decreto presidencial. Durante los primeros años tuvieron muy poca participación en los trabajos de la explotación, pues la Compañía trajo trabajadores de otros Estados, argumentando que ya conocían de estos trabajos. Sin embargo, poco a poco y muchas veces bajo presión, se fueron capacitando y adentrando más en los trabajos del aprovechamiento, aunque no les permitieran los puestos de mando.

Finalmente ante la intensa explotación de su bosque y la poca retribución a la comunidad, así como las dificultades para disponer del dinero pagado por el derecho de monte y depositado en un fideicomiso especial y alentados por opiniones externas, le solicitan a la empresa un mejor cumplimiento de los acuerdos establecidos en los convenios, logrando que se les diera mayor participación en y del bosque por los años setenta. De esta manera se logró la compra de un autobús de pasajeros y posteriormente la posibilidad de comprar camiones troceros para trabajarle a la empresa. También se construyó un inmueble para terminal y oficinas en la ciudad de Oaxaca, haciendo uso del fideicomiso que contenía los derechos de monte depositados por la empresa que explotaba su bosque comunal.

Sin embargo, el clima de descontento que se fue generando en otras comunidades y la sobreexplotación de su propio bosque, motivó su participación en la lucha por la defensa de sus recursos y la derogación de las concesiones, mediante un Movimiento Social Regional⁸ que se inició en la última mitad de la década de 1970 y principios de los años 80.

Logrado este objetivo en 1979-1982, en asamblea general de comuneros, deciden iniciar el aprovechamiento comercial de su bosque en 1984, iniciando con una anualidad de 1,000 metros cúbicos. Las utilidades se reinvirtieron en el equipamiento de la EFC y pronto fueron incrementando sus volúmenes de explotación hasta los 45,000 metros cúbicos anuales que se extraen actualmente, bajo un estudio de manejo y aprovechamiento que posibilita una extracción promedio de 60,000 metros cúbicos anuales.

⁸ Según Laserna (1986), los movimientos sociales son producto de la sociedad por las relaciones, situaciones y actores que intervienen ya sea en la economía, en la política o en la cultura. Generalmente son acciones colectivas cuyos principios fundamentales son la identidad, la oposición y la totalidad. P. 84-96.

Cuadro 6. Volúmenes de aprovechamiento autorizado para el periodo 1995-2000 de las diferentes especies aprovechables en San Pedro el Alto, Zimatlán.

ANUALIDAD	SUPERFICIE (HAS)	PINO	ENCINO	LATIFOLIA-DAS.	PINO MUERTO
1995-96	1,026.7	56,785	2,930		1,128
1996-97	1,084.1	60,226	3,849		1,554
1997-98	1,033.1	58,808	3,670	1,150	1,324
1998-99	971.5	60,940	2,976	773	2,066
1999-2000	1,101.1	56,514	3,044	477	863

Fuente: Documento oficial de autorización

Según la nueva Ley Forestal de 1992, el Programa de Manejo Forestal es un requisito para otorgar los permisos de aprovechamiento forestal, dicho programa debe cumplir con una serie de requisitos orientados al aprovechamiento sostenible de los recursos y cuyo cumplimiento es vigilado por la SEMARNAP (Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca) como instancia federal y la SEDAF (Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Forestal) como instancia estatal, aunque también intervienen la SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social) y la PROFEPA (Procuraduría de Protección al Ambiente).

El Programa de Manejo incluye el método de ordenación del bosque, que es el conjunto de técnicas, procedimientos, métodos y tratamientos que se van a dar al bosque para asegurar una producción permanente, sin dañar la base productiva y el entorno ecológico. Considera además, una descripción de los recursos a utilizarse (maderables, no maderables, agua, suelo), las técnicas a emplear (silvícolas, agronómicas, biológicas, etcétera), las medidas necesarias para la protección de áreas o hábitat de especies en peligro de extinción, para prevenir y combatir plagas e incendios, para prevenir y disminuir impactos

ambientales negativos, los compromisos de reforestación, la planeación de las brechas y caminos de saca, entre otras disposiciones.

En la comunidad se aplican dos métodos de ordenación: el Método de Desarrollo Silvícola (MDS), que consiste en realizar diferentes tratamientos al bosque, como son cortas de Regeneración, de Liberación y de Aclareo; y el Método de Cortas Selectivas (MCS) que pueden ser de saneamiento y de recuperación, lo que se realiza mediante una planeación por Rodales (áreas más o menos homogéneas en productividad y condiciones ambientales). Este manejo asegura un aprovechamiento continuo del bosque, aplicando técnicas silvícolas que mejoran la calidad del arbolado sin afectar el ambiente al realizarse también prácticas complementarias como preaclareos, podas, cinchados, chaponeo, cercado y limpiezas; y al resguardar áreas de protección de manantiales o lugares sagrados.

Con este sistema de manejo y los volúmenes aprovechados, además de las 15 a 20 hectáreas reforestadas año con año, se observa el uso racional que se hace del bosque con fines comerciales, lo que garantizan un patrimonio natural productivo para el futuro.

4.3.3.1. La Empresa Forestal Comunal (EFC)

La EFC constituye una estructura u organización manejada por los propios comuneros, que administra el aprovechamiento de los bosques comunales bajo la supervisión de la Asamblea General de Comuneros (ASETECO, 1994). ¿Cómo se logró crear y en la actualidad sostener una estructura con estas características? Es lo que se intenta describir en los siguientes párrafos.

Aunque la participación de los comuneros en los trabajos de explotación de su bosque durante la época de las concesiones era muy marginal, poco a poco se fueron capacitando sobre el manejo para su aprovechamiento comercial, de tal forma que llegado el momento y buscando la asesoría pertinente, logran crear su propia empresa comunal que se inicia en 1984, generando una estructura que pudiera insertarse en su “tejido social”:

“[...] un tejido social que tiene su origen en las épocas prehispánicas y que a través de los siglos ha venido modificándose y adaptándose a ciertas formas de organización derivadas de las diferentes épocas... manteniendo siempre como norma fundamental *el equilibrio de la comunidad*” (ASETECO, 1994).

Lo anterior se ha logrado mediante la cultura de “servicio a la comunidad”, que se observa en la estructura y normas que tienen hasta la fecha. La aplicación de estas normas ha permitido su perdurabilidad durante muchos años, funcionando con un alto grado de autonomía y autosuficiencia.

En esta perspectiva, la EFC es el “resultado de una especie de ‘injerto’ entre dos conceptos de sobrevivencia: el tradicional indígena y el de desarrollo económico de las sociedades modernas” (ASETECO, 1994). La propuesta de creación de empresas proviene de las políticas económicas del gobierno, las comunidades las han adaptado y adoptado a su propio sistema social, lo cual se puede constatar con diversas formas de operar de la Empresa Forestal Comunal.

Por un lado se observa el respeto mítico y religioso de convivencia con sus recursos naturales, a través del cual se venera a los espíritus cuidadores del bosque (*Chaneque*), realizando ceremonias para pedir permiso no sólo para explotación de madera, sino para obtener lo que se necesite y que en él se

produce, con un sentido de retribución mutua, un ejemplo son las altas inversiones que se destinan para la reforestación y conservación del bosque. Del otro lado está el sentido de la eficiencia, un concepto entendido por la economía como el logro de un crecimiento económico sostenido, generalmente obtenido mediante el mejoramiento tecnológico y el uso más eficiente de la fuerza de trabajo disponible, pero la comunidad no lo ve así, el sentido es lograr mayor ocupación de su gente y procurar una distribución más equitativa.

“La cuestión no es la elección entre el crecimiento moderno y el estancamiento tradicional. La cuestión más bien radica en encontrar el camino correcto de desarrollo, el camino medio entre la negligencia materialista y la inmovilidad tradicional, en encontrar los medios correctos de subsistencia” (ASETECO, 1994).

4.3.3.2. Estructura y funcionamiento de la EFC

La EFC ha sido agregada a la estructura del Comisariado de Bienes Comunales, quien conjunta y complementariamente con la Agencia Municipal administran y mantienen el orden comunitario. La Asamblea General de Comuneros funciona como la máxima autoridad (Figura 8).

Cabe mencionar que para los comuneros esta estructura les es ya muy familiar, a pesar de que se está hablando de 30 empleos que se cambian cada 2 años y los 6 integrantes del Comisariado de Bienes Comunales que se cambian cada 3 años. Se pueden considerar como servicios obligados puesto que son designados por la Asamblea General de Comuneros, observando algunos requisitos como honestidad y capacidad demostrada en cargos anteriores.

Figura 8. Organigrama de la estructura agraria y empresas comunales de San Pedro el Alto, Zim.

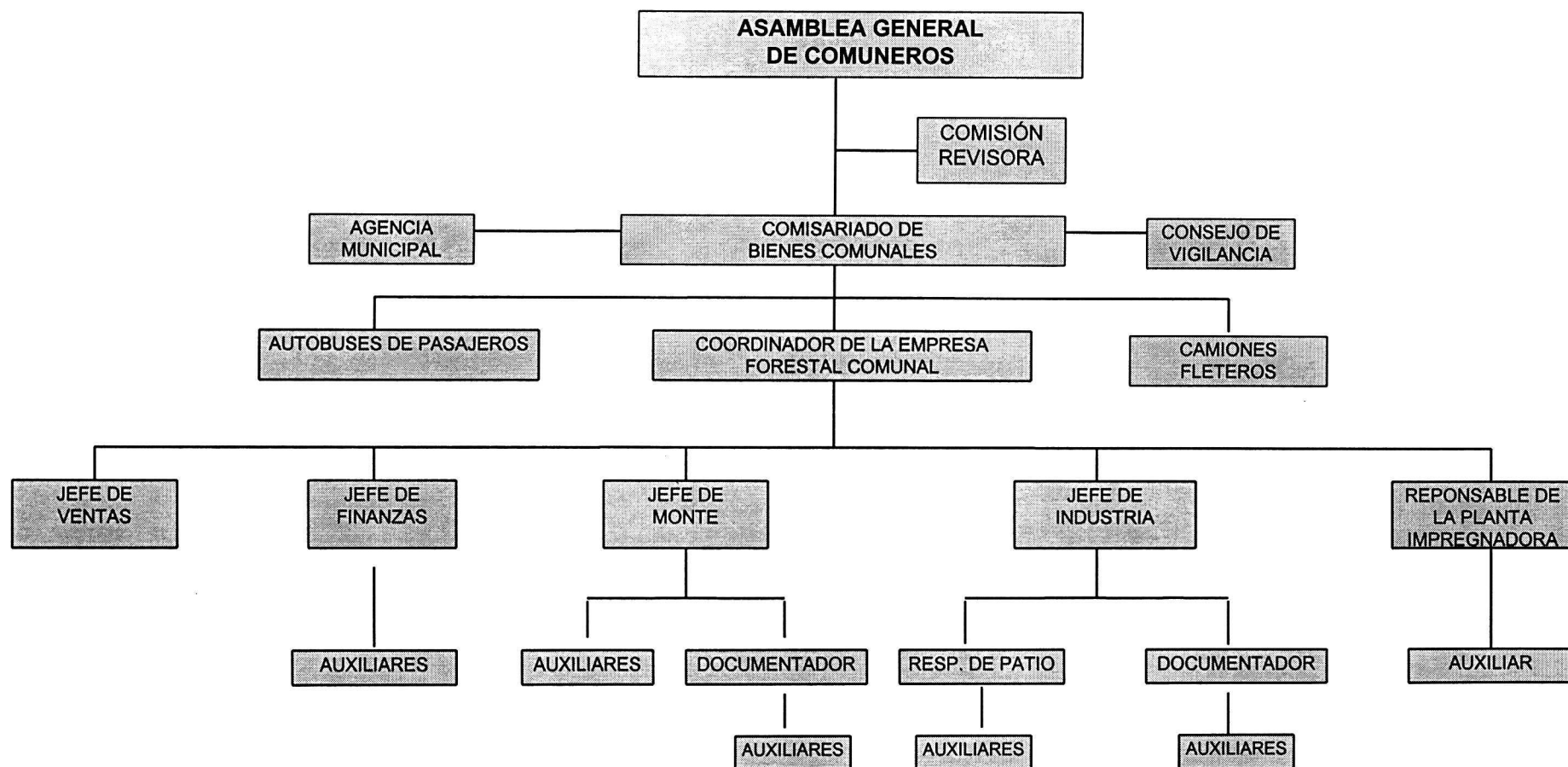
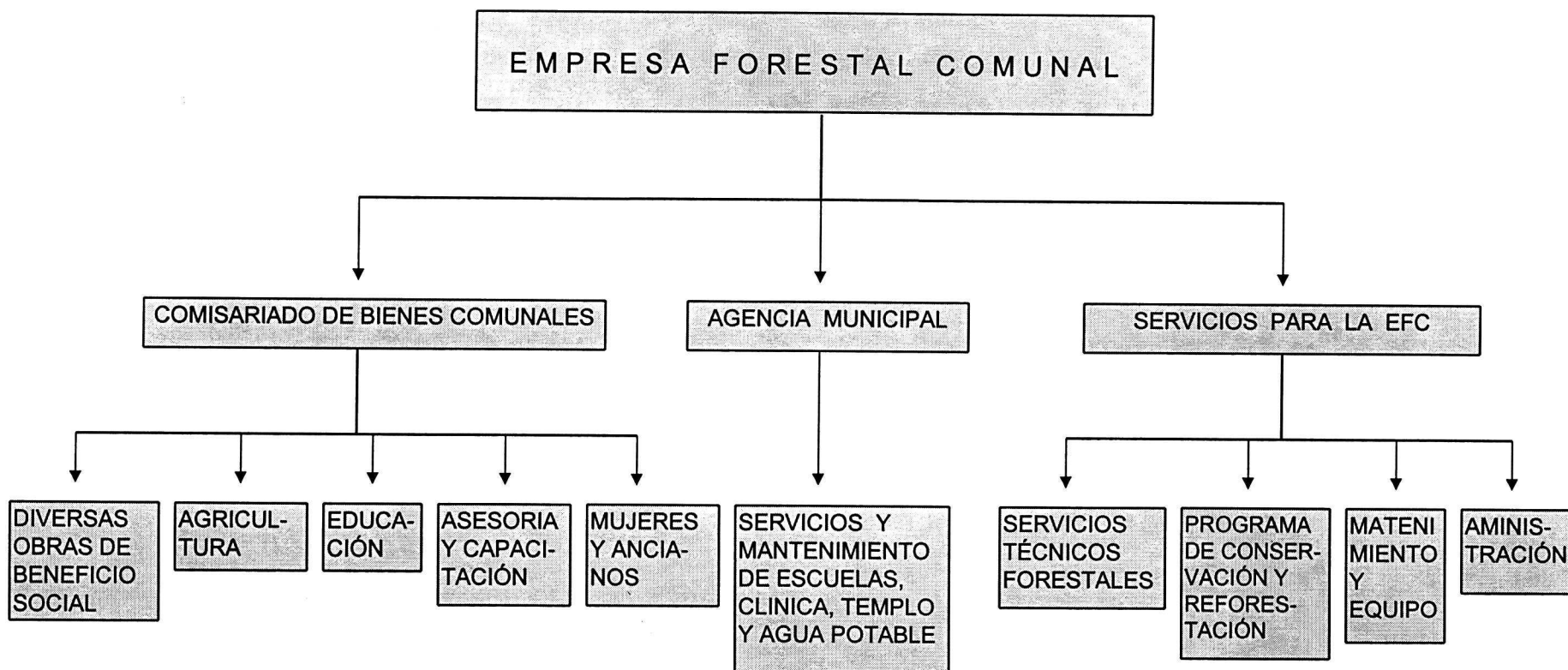


Figura 9. Esquema de subsidios de la Empresa Forestal Comunal



La Empresa Forestal Comunal canaliza recursos económicos bajo la anuencia de la Asamblea General de Comuneros, la cual responsabiliza a la instancia correspondiente para el cumplimiento de los acuerdos y el buen uso de los dineros. En el caso del Comisariado de Bienes Comunales se apoya en el Consejo de Vigilancia, la Agencia Municipal en su Secretario y la EFC en su área de Finanzas. Todas las instancias están sujetas a las revisiones periódicas de La Comisión Revisora que hace las funciones de Contraloría Interna.

4.3.3.3. Operación de la EFC

Actualmente la EFC opera a un 80% de su capacidad, principalmente en el área de extracción, debido principalmente a la estacionalidad de la mano de obra, ya que ésta escasea en los meses de junio a septiembre por el trabajo agrícola y la mayoría de peones de los pueblos vecinos, son agricultores. Ello es importante, pues la empresa funciona con un 40% de mano de obra procedente de otras comunidades, sin embargo, estos meses son también los de mayor precipitación, haciendo más difícil el trabajo en el bosque.

A nivel local se considera que sólo se cuenta con unos 320 comuneros activos, de los cuales sólo 130 recurren regularmente al trabajo asalariado del bosque, ya sea en las áreas de explotación o del aserradero, a trabajar como operadores de vehículos, grúas, máquinas y como peones. El resto realizan otras actividades y la mayoría recurre a los trabajos del bosque por temporadas.

Otro problema, quizá no tan importante, pero que sí influye en la capacidad operativa de la empresa es el tipo de equipo, mucho del cual se va quedando obsoleto (sobre todo en el aserradero), razón que dificulta obtener mayores volúmenes de madera aserrada de primera calidad. Sin embargo, mejorar el equipo y lograr mayor eficiencia productiva implica hacer fuertes inversiones y

reducir empleos, lógica con la cual no están muy de acuerdo los comuneros, porque implica liberar mano de obra que se ha venido formando y especializando en algunas tareas.

Esta capacidad de aprovechamiento se refleja también en los volúmenes de extracción autorizados y lo realmente aprovechado. En los últimos años se ha alcanzado un promedio de 45,000 metros cúbicos, contra los 60,000 metros cúbicos que se tienen autorizados, por lo menos hasta el año 2,000. Esto parece no preocupar a la comunidad porque no tiene la idea del máximo aprovechamiento para maximizar sus ganancias, sino la de ir creciendo poco a poco e ir aumentando su capacidad productiva como un patrimonio comunal, por ello la preocupación se ha centrado en mantener un nivel de utilidades que les permita dar cobertura al proceso.

El nivel de utilidades se ha mantenido alrededor de un 30% anual, con la tendencia a incrementarse ligeramente. La comunidad ha encontrado que con este porcentaje de ganancias puede ir cubriendo sus necesidades más apremiantes como empresa y como comunidad, por eso el interés en mantenerlo. Si bien los salarios se habían mantenido muy por arriba del mínimo regional, en los últimos años no se han incrementado conforme la inflación porque de alguna manera la crisis económica que afecta al país ha repercutido en los precios de la madera; otra forma ha sido la de reducir gastos operativos en algunas instancias de apoyo comunal, promoviendo la especialización de la fuerza de trabajo y el trabajo a “destajo”.

Actualmente la EFC cuenta con tres grandes áreas para el negocio de la madera: la venta de madera en rollo, la venta de madera aserrada y la venta de postes impregnados, generando un promedio de 350 empleos permanentes. La maquinaria y equipo constantemente se va ampliando y renovando.

5. ANALISIS DE RESULTADOS

En este apartado se presentan algunas tendencias y sus posibles efectos a nivel comunidad en las áreas o esferas de la actividad comunal, así como algunas sugerencias tendientes a fortalecer sus capacidades y a reforzar la vida comunal.

5.1. Fortalecimiento de la autonomía y la autosuficiencia

Con todo lo revisado anteriormente se entiende que el fortalecimiento de la autonomía y la autosuficiencia comunitaria sólo se logra ampliando y mejorando la esfera vernácula, es decir, aquellas acciones que mantienen el equilibrio comunitario y que aumentan la capacidad de hacer, de vivir; lo que implica subordinar la esfera económica a sus propios fines, que no sea el mercado quien defina los destinos de la comunidad, sino todo lo contrario, que el mercado sirva para fortalecer y potenciar la capacidad de perduración de la comunidad.

La propuesta entonces, debe diferenciar claramente lo vernáculo, lo que no se orienta al mercado con fines comerciales, con lo que es netamente producción comercial. En el primer caso se considera a la producción primaria de alimentos y abasto de los mismos, al fortalecimiento del sistema de educación propio, a la recuperación del conocimiento sobre medicina tradicional, a la planeación y orientación sobre el crecimiento urbano y a la recuperación y fomento de costumbres propias de autogobierno. El objetivo final es el de fomentar la autoconfianza entre los individuos para enfrentar y resolver sus propias necesidades, aumentando su capacidad de hacer y reduciendo al mínimo la dependencia exterior.

Para la ampliación y aumento de sus capacidades, se requiere de un conjunto de acciones tendientes a la adquisición y mejoramiento de los medios que poseen

para continuar en el mercado, obtener utilidades y orientarlas para estos fines. En ese sentido es importante llevar a cabo evaluaciones de las empresas, plantear perspectivas y buscar los mecanismos para su ampliación y mejoramiento, ya que finalmente son el motor que permite lograr sus propios fines. A diferencia de otras empresas comunales cuyo nivel de utilidades apenas si alcanza para ir solventando los requerimientos tecnológicos y algo de apoyo en obras de beneficio social, la de San Pedro el Alto genera utilidades suficientes para estos propósitos e incluso un pequeño reparto de utilidades a los comuneros cada tercer año.

5.1.1. En la esfera vernácula

5.1.1.1. Producción primaria de alimentos y abasto comunitario

La agricultura en la comunidad no debe verse como una actividad alternativa y rentable económicamente, porque ese no ha sido su papel principal, su función es proveer alimentos para el autoconsumo, para la subsistencia, no para el mercado. Entonces no es un medio para recurrir al mercado, sino un fin; es una cultura, no un recurso económico. La agricultura vista así, genera independencia y autonomía y fortalece la capacidad de subsistencia. Si los habitantes de la comunidad vivían de la agricultura cuando no se realizaba explotación comercial del bosque, ahora que se tienen ingresos por el bosque, la agricultura debería cumplir mejor su papel; así pues, bien entendida, puede ser bien manejada y no generar deterioro de los suelos.

Este es el reto que enfrenta la comunidad y desde luego que ya se han realizado acciones importantes para fortalecer la agricultura como lo son las obras de irrigación, los trabajos de experimentación con fertilizantes orgánicos e inorgánicos para mejorar los rendimientos, nuevos sistemas de riego, diversificación de cultivos, entre otros. Sin embargo, falta diseñar una ruta crítica a

corto, mediano y largo plazo para mantener e incluso fortalecer la agricultura y a los agricultores.

La estrategia debe ser diseñada por los propios agricultores y las personas de mayor experiencia en la comunidad, confrontada con las alternativas técnicas y de procedimiento que propongan los consultores externos. El objetivo final es tener un programa de agricultura manejado por y para la propia comunidad.

Conceptualmente, un sistema de alimentación es “un término amplio que incluye producción agrícola, distribución de recursos, procesamiento y comercialización de productos dentro de una región o una comunidad” (Krantz, 1974; citado por Altieri, 1995). En este caso, se considerará al agroecosistema, dentro de la teoría de sistemas, como un sistema agrícola comunitario, en donde se resaltan las interacciones entre la gente y los recursos de producción de alimentos al interior del ámbito comunitario. Es difícil establecer sus límites, pero en general, se considera que el agroecosistema recibe insumos externos, dando como resultado productos de autoconsumo y marginalmente productos para el exterior (Altieri, 1995).

La agricultura y su mejoramiento debe enfocarse al autoconsumo, primero familiar y después comunitario. Ello significa incentivar y mejorar la base productiva para cultivos cuyo producto sea de consumo local. No significa que todos hagan agricultura, sino, sólo aquellos que estén interesados y que reúnan ciertos requisitos mínimos como la tradición de ser agricultor, terrenos más aptos para la agricultura, disponibilidad de mano de obra y mejores medios para las actividades agrícolas.

Es importante que el agricultor entienda su importante papel en el contexto comunitario, para lo cual se requiere una adecuada orientación sobre el qué cuándo y cuánto producir sobre la base de los requerimientos comunitarios de

consumo y lo que actualmente se produce. De acuerdo a las estimaciones hechas para algunos productos que se pueden producir en la comunidad, se tienen los siguientes datos:

Cuadro 7. Estimación de la superficie a cultivar para cubrir los requerimientos comunitarios de algunos productos.

CULTIVO	REQUERIMIENTOS COMUNITARIOS/AÑO	RENDIMIENTOS POSIBLES	SUPERFICIE A CULTIVAR
Maíz	300 ton	3,000 kg/ha	100 ha
Frijol	96 ton	800 kg/ha	120 ha
Jitomate	10 ton	70 ton/ha en invernadero	1,500 m ²
Papa	12 ton	8 ton/ha	1.5 ha

Si la dificultad está en la poca disponibilidad de tierra para cultivar, no se van a poder cubrir los requerimientos de maíz y frijol por esta vía, pero sí se pueden incrementar los rendimientos y mejorar la conservación de dichas áreas. Respecto al tomate rojo, es posible cubrir los requerimientos comunales construyendo invernaderos rústicos y programando las siembras. Esta es una propuesta que se plantea para incluir la participación de las mujeres y personas mayores en actividades que les generen un ingreso y al mismo tiempo fortalezcan la autonomía comunitaria. Por último programar la siembra de una o dos hectáreas en la zona fría para el cultivo de la papa, no es ninguna limitante.

Así como estas posibilidades hay otras que pueden cubrir una necesidad comunal y al mismo tiempo ocupar la mano de obra “sobrante” que por alguna razón no se ocupa en los trabajos del bosque o en otra actividad productiva.

Por supuesto que diseñar e implementar los mecanismos de apoyos a los agricultores a través de subsidios, créditos o servicios a nivel familiar,

considerando grupos de agricultores y rancherías, es una tarea a realizar. En la figura 10 se muestra una propuesta como una posible forma de integración de la agricultura en el contexto comunal en donde la decisión debe ser tomada por la comunidad y la EFC debe asumir el soporte económico.

Con relación al abasto comunitario de productos es una actividad que se realiza a diario, puesto que en la comunidad no se produce todo lo que se consume. El abasto de bienes o productos familiares se realiza de varias formas: adquiriendo los productos en las tiendas locales, adquiriéndolos fuera de la comunidad o con vendedores ocasionales; en el primer caso el producto se encarece por la ganancia del intermediario, en el segundo por gastos realizados al salir de la comunidad y el último porque también es un intermediario y sus productos pueden ser de dudosa calidad.

Si la comunidad busca su beneficio, tendrá que diseñar operar una estrategia para la distribución y el abasto comunal de productos de primera necesidad, lo cual implica recuperar y fortalecer la idea original del mercado: intercambio de productos y relaciones, es decir, no sólo adquiriendo productos y poniéndolos a disposición de la población a menor precio, sino generando los mecanismos que faciliten los intercambios. Por ejemplo, si un productor obtiene excedentes de algún producto, la tienda comunal debe brindar el espacio y las facilidades para que se ponga a disposición de los demás tal producto.

Este enfoque no se sustenta en las premisas del individualismo y la competencia para obtener mayores ganancias o aumentar el consumo superfluo de bienes y servicios, sino en los valores de solidaridad, generosidad y fraternidad, contribuyendo al fortalecimiento de los principios de pertenencia y corresponsabilidad dentro de su ámbito comunitario, favoreciendo la producción diversificada y fortaleciendo las capacidades productivas propias de los productores. A través de la tienda comunal se pueden establecer convenios de

producción como lo hacen las grandes empresas transnacionales en diferentes regiones del país, sólo que en este caso sería en pequeño, principalmente en aquellos productos de consumo cotidiano y local.

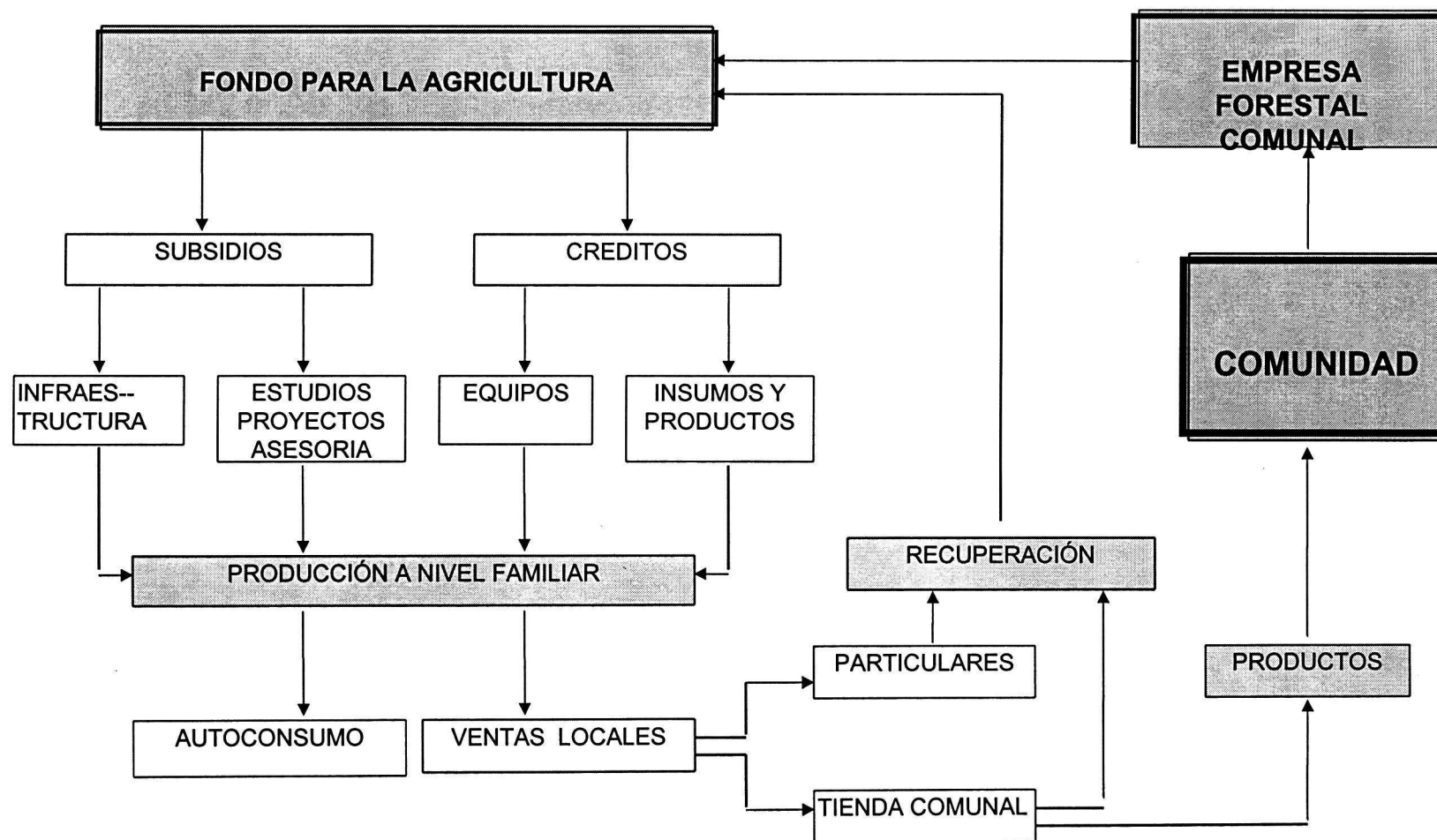
Con esta idea, la estructura y funcionamiento del sistema de acopio y abasto es muy similar al de la agricultura, en donde el apoyo fuerte por parte de la Empresa Forestal Comunal estará en infraestructura y capital inicial de inversión en productos. Desde luego, deben quedar claros los compromisos tanto de los productores como del mercado local, estableciendo convenios donde se plasmen las responsabilidades de ambas partes, o simplemente para facilitar el intercambio de productos cultivados localmente⁹.

Algunos apoyos pueden consistir en financiamientos parciales a la producción en campo, en el otorgamiento de precios preferenciales a los productores, en proporcionar incentivos en especie, proporcionar transporte para sus productos, otorgar comisiones por ventas en la Tienda Comunal, en almacenamiento de productos, entre otros. Lo importante es que el agricultor esté seguro que lo que cultive para la comunidad se lo van a comprar o intercambiar por otro, para que pueda cubrir otras necesidades.

⁹ Una experiencia muy ilustrativa es la que ha desarrollado la Asociación Civil *Servicios para el Desarrollo* (SEDAC A.C.) en el Valle del Mezquital, Hidalgo, con más desventajas que San Pedro el Alto; la experiencia se puede consultar en las 18 monografías que forman la serie “Del Autodidactismo a la Autogestión” y para el caso en particular la No. 15 sobre *Mercados Regionales*, de Jorge Franco L.

La experiencia de la Empresa Forestal Comunal de San Juan Nuevo, Michoacán, también tiene importantes avances en esta línea, aunque quizá con una orientación hasta cierto punto diferente a la de San Pedro el Alto.

Figura 10. Integración de la agricultura al funcionamiento comunitario de San Pedro el Alto, Zimatlán.



5.1.1.2. Educación y adiestramiento comunitario

Si la educación es la base para asegurar la pervivencia comunal, ésta debe ser muy bien estructurada en tiempo y contenidos para lograr la orientación adecuada del estudiante, de tal forma que sobre la base del grado de percepción de la realidad que le rodea y de conciencia adquirida en el proceso, sea capaz de decidir su propio futuro en comunidad. Es un campo muy amplio y no es nuestra especialidad, pero sí se pueden mencionar algunas apreciaciones para considerarlas en el diseño educativo complementario.

En tiempo, se ha observado que es hasta los 9 o 10 años cuando los niños van adquiriendo una noción¹⁰ más completa de lo que les rodea, en la medida en que se va enriqueciendo la sensación y la percepción de los objetos y fenómenos, poco a poco van estableciendo cada vez mayor cantidad de relaciones y deducciones, por lo tanto, la idea de empezar este proceso a partir de los 10 años, es decir, a partir del cuarto año de primaria, es correcta.

El proceso inicia con construcciones muy sencillas y se avanza en complejidad en los años subsecuentes. Durante este proceso es fundamental observar y orientar correctamente las inquietudes de cada estudiante, porque en esa medida será la respuesta que se obtenga en el desempeño de sus funciones futuras.

En contenido, desde mi punto de vista las primeras percepciones son el sustrato para la elaboración de las primeras nociones de lo que le rodea y por tanto la fijación conceptual propia que también le podemos llamar “conciencia”

¹⁰ Según Piaget (s.f.), la noción es más rica que la percepción, porque no consiste solamente en traducir el dato perceptivo, sino también en corregirlo y enriquecerlo con nuevas construcciones. Estas construcciones son más ricas en la medida en que el individuo ha avanzado en su experiencia lógico-matemática o analítica, lo cual está muy relacionado con la edad. P. 85-112.

ecológico-productiva. Esto significa que el objetivo de sus primeras prácticas de educación complementaria no sólo sean aspectos técnico-prácticos, sino también de imagen conceptual, de percepción de la realidad de su entorno. De cualquier manera muchos de los aspectos técnicos los van a aprender en la convivencia con sus padres y con los que trabajan en dichas tareas.

Sin pretender agotar el tema sobre los métodos, etapas, contenidos, alcances, etcétera, sobre el programa de educación complementaria, en el Cuadro 5 se sugieren algunos temas para la primaria, que de alguna manera ya se tocan en el programa actual.

Cuadro 8. Temas propuestos para los tres años terminales de la primaria

TEMAS	OBJETIVO
1. Los recursos naturales de San Pedro el Alto: bosque, agua, tierras agrícolas, áreas de conservación, etc.	Identificar la importancia de los recursos naturales y el papel que juegan en la comunidad
2. El estado actual de los recursos naturales	Identificar el estado actual de los recursos naturales, las causas que lo originaron y sus efectos más importantes
3. Prácticas que favorecen la interacción del hombre con la naturaleza	Aprender y ensayar prácticas agroecológicas para un mejor uso de los recursos naturales
4. Dinámica de la vida comunal y de la vida privada	Identificar las principales diferencias y sus ventajas y desventajas
5. Fortalecimiento de la vida comunal	Identificar que elementos la favorecen o la desintegran y cómo mejorarlos
6. Una aproximación a la ecología	Conocer los principios del equilibrio ecológico y los factores de desequilibrio

Cuadro 9. Temas propuestos para los tres años del nivel secundaria

TEMA	OBJETIVO
1. Manejo ecológico de los recursos naturales	Desarrollar prácticas que favorecen el equilibrio ecológico
2. Manejo comunal de los recursos naturales	Desarrollar prácticas que favorecen la vida comunal
3. Los problemas de la vida comunal y la vida privada.	Identificar los principales problemas que enfrentan las dos formas de vida
4. Manejo forestal, que incluye aspectos silvícolas, de protección, de fomento, de regulación, de economía y comercialización.	Reforzar los conocimientos técnicos y prácticos sobre el aprovechamiento forestal y comercialización de la madera
5. Manejo integral bosque-agricultura	Realizar prácticas que integran el uso del bosque y las actividades agropecuarias
6. Las empresas comunales y las empresas privadas	Una introducción al análisis de su funcionamiento

Lo difícil no es plantear los temas, sino su contenido y sobre todo la forma de tratarlos con los alumnos, por eso considero que es necesaria la selección de uno o varios instructores, dependiendo del tema a tratar, de la propia comunidad y la participación de personal especializado en pedagogía con experiencia en estos enfoques para integrar y ordenar los contenidos de cada tema y dar capacitación a los instructores. No es una tarea sencilla, pero se puede ir perfeccionando mediante un sistema de evaluaciones periódicas que hay que diseñar.

En el caso del nivel secundaria, conviene continuar un esquema similar al de la primaria con mayor profundidad en los temas y con más trabajo práctico. El

reforzamiento de conceptos y operaciones que se ven en el programa oficial se debe continuar y de ser posible coordinar esfuerzos entre los instructores comunitarios y los profesores oficiales.

El otro aspecto a considerar es que la educación y adiestramiento no debe terminar con la secundaria, sino que debe continuar en el bachillerato y aun trabajando en la empresa, siendo precisamente en estos últimos niveles donde se pueden impulsar medidas que favorezcan el conocimiento y habilidades de los empleados en las diferentes áreas de las empresas comunales. Se puede ensayar con diferentes opciones como los diplomados, los intercambios con otras empresas del mismo ramo, la asistencia a cursos específicos previamente seleccionados, entre otros. Lo importante es que estos conocimientos sean realmente útiles para los fines comunitarios, que sean orientados con base a un plan y que los tomen las personas idóneas en los lugares más apropiados. Por supuesto dentro de los márgenes reglamentarios del funcionamiento comunal.

5.1.2. En la esfera económica: Actividades netamente comerciales

Dado que las actividades orientadas al mercado juegan un papel importante en el desarrollo de la estrategia comunitaria, y de las cuales el aprovechamiento forestal es el más importante, es conveniente analizar algunas particularidades del funcionamiento de la Empresa Forestal Comunal, de sus posibilidades de crecimiento o ampliación y de la influencia de los factores externos. Siempre pensando en el rescate y aumento de las capacidades propias del ámbito comunitario.

5.1.2.1 Del funcionamiento de la Empresa Forestal Comunal.

Desde el momento en que la Empresa Forestal Comunal no opera bajo la lógica económica de lograr la máxima ganancia, sino la de proporcionar empleos y servicios a los comuneros, económicamente la operación puede considerarse ineficiente, lo que repercute en la paulatina baja de la tasa de ganancia. Este problema se puede tratar de dos formas: mejorando su tecnología o eliminando empleos y capacitando a su personal (medidas neoliberales); hasta ahora la empresa no ha eliminado empleos, pero si está tratando de aprovechar mejor la fuerza de trabajo disponible, cambiando la forma de trabajar por jornada a trabajar por cantidad transformada, ahora los motosierristas, operadores de gruas y el personal del aserradero trabajan “a destajo” o por volúmenes de madera. Con esta medida pareciera que se da una mayor explotación de la fuerza de trabajo, lo cual es relativo pues también el trabajador obtiene mayores ingresos y ambos (la Empresa y el trabajador) se ven beneficiados. Se puede decir que la decisión del trabajador de hacer más esfuerzo y gastar más energía es de él mismo, no de la Empresa.

El trabajador también decide cuanto tiempo trabajar “a destajo” y generalmente es por temporadas, con la idea de obtener mayores ganancias para adquirir satisfactores de las necesidades básicas de alimentación, vestido, vivienda y de ser posible incrementar el patrimonio de ahorro familiar adquiriendo el pie de cría para algún tipo de ganado y finalmente para algún tipo de consumo superfluo como bebidas alcohólicas, aparatos electrónicos, etcétera.

La reducción de los salarios en términos reales, ya que no se han incrementado en los últimos tres años, ha influido también para que los empleados trabajen de esta forma. Aún así el salario actual está entre un 25-30% más alto que el salario mínimo regional. La decisión obedece a un principio aceptado comunalmente, de mantener los niveles de la tasa de utilidades, porque les ha permitido por un lado

mantenerse en el mercado (capitalización y mejoramiento tecnológico de la empresa) y por el otro ir cubriendo las demandas comunales de obras y servicios.

En realidad la Empresa Comunal se considera como un sistema complejo que logra una cierta eficiencia integral (económica, ecológica, social, organizativa y cultural) económica por lo que se dijo en el párrafo anterior y además porque los trabajadores no son totalmente obreros, que dependen y viven de un salario, sino que aprovechan el salario para adquirir bienes de uso, incluso para producir o aumentar su capacidad de hacer (la mayoría practican alguna otra actividad productiva familiar).

Ambientalmente hablando, alrededor del 18% de las inversiones realizadas por la Empresa Comunal corresponden al rubro de fomento y protección de los recursos en actividades de viveros, reforestación, capacitación a técnicos, control de plagas e incendios, estudios de manejo integral del bosque y educación ecológica a niños principalmente, lo que demuestra que hay un interés real por mantener y mejorar su base productiva. En otros países como Estados Unidos y Canadá el gobierno asume en gran parte estas responsabilidades.

En los aspectos social, organizativo y cultural, la Empresa ha permitido la interacción entre las familias para trabajar bajo objetivos comunes; ha permitido sostener gran parte de los gastos sociales (Administración de la agencia, de la estructura de bienes comunales, fiestas, torneos deportivos, pensiones a personas mayores y viudas, actividades de salud, educación y apoyos indirectos a los agricultores); ha permitido, por no decir que obligado, a la comunidad a mantener un equilibrio interno, a participar en las asambleas y velar en conjunto y para todos por sus bienes comunes.

Con ello la comunidad se ubica en un alto grado de autosuficiencia y autonomía tanto en recursos como en funcionamiento. Del total de las inversiones que se

hacen en obras productivas y de beneficio social en la comunidad, el Estado ha aportado menos del 20% en los últimos años, por lo que su ingerencia en los asuntos internos es mínima, abriendo las posibilidades para que la comunidad decida ampliamente su propio futuro.

Una dificultad que se ha presentado es el no reconocimiento de su naturaleza comunal en los ámbitos normativos, por ejemplo, las normas fiscales aplicadas a las empresas privadas no encajan en la Empresa Forestal Comunal, en principio porque su objetivo y forma de operar son diferentes. Hace apenas tres años se tuvo que realizar una gestión fuerte para la condonación de impuestos fiscales que se les estaban cobrando, desde el punto de vista de la comunidad injustificadamente¹¹.

Sobre la estructura de la Empresa, en general es una buena estrategia el rol de los empleos que son asignados por Asamblea, aunque, si bien cambiando cada dos años se logra que se capaciten mayor número de comuneros y se evite la formación de caciquismos, también puede ser una desventaja porque en ese tiempo apenas si logran ubicarse en el "cargo" y su experiencia ya no es igualmente aprovechada mediante la discusión en las Asambleas.

La Asamblea como máximo órgano de decisión tiene sus ventajas, pero también desventajas. En el primer caso, garantiza que cualquier acuerdo que se tome esté suficientemente discutido, que no atente contra los intereses comunales y en la mayoría de los casos avalados por todos; las elecciones por votación directa, también garantizan que el personal seleccionado con el respaldo de toda la comunidad, se sienta comprometido moralmente con el mandato de la misma.

¹¹ Con fundamento en el Art. 2A de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, las comunidades forestales de Oaxaca, determinaron que la madera aserrada por ellos debe causar el IVA a tasa 0%. Además esta decisión la respalda también el Art. 10-B Título II de la Ley al Impuesto Sobre la Renta, aplicado a las

La lentitud en la toma de decisiones por la Asamblea General de Comuneros se puede considerar como una desventaja, ya que muchas veces se requieren decisiones rápidas y oportunas; del mismo modo, en términos económicos los algunos de los acuerdos tomados por la Asamblea no se corresponden con los requerimientos de la Empresa principalmente porque el marco de referencia es diferente. Quizá la formalización de un Consejo Consultivo que se pueda reunir periódicamente o cuando sea necesario tomar decisiones que no pueden esperar a la Asamblea, o para reflexionar sobre los temas de interés comunales sea una buena alternativa.

5.1.2.2. De la influencia externa

En este apartado tocaré brevemente algunos aspectos sobre el mercado globalizador con relación a la comercialización de la madera y lo que implica para la comunidad, así como el efecto de la asesoría externa, ya que de ello dependen en gran medida las posibilidades reales de lograr la autosuficiencia y la autodeterminación para conformar su propia forma de sustentabilidad comunal o como le hemos llamado en páginas anteriores la *perdurabilidad comunitaria*.

Como se mencionó antes, el mercado globalizador es una estrategia de los grandes inversionistas a través de las empresas transnacionales, para poder vender sus productos y mantener sus niveles de ganancia económica. Estas grandes transnacionales tienen acceso a las tecnologías más modernas para la producción industrial en serie y las mejores estrategias para generar y orientar la demanda a su favor. El resultado es el deterioro de los antiguos mercados nacionales, regionales y comunitarios, porque no pueden competir con el mercado globalizador.

personas morales, que exenta del pago del Impuesto Sobre la Renta (ISR) a Comunidades y Ejidos y por consiguiente a las actividades que realizan en pos del beneficio social comunal.

Ante un mercado globalizador arrasante, no queda otra que buscar la manera de insertarse en él o de cerrar filas para defenderse si se quiere sobrevivir. Lo importante es no permitir que la EFC sea totalmente absorbida por el sistema de mercado globalizador bajo la promesa de exportar madera y tener acceso a mejor tecnología que por supuesto se tendría que importar, cayendo finalmente en el juego de la economía de mercado. En último caso, se trata de no perder de vista el *ámbito comunitario* y lo que lo mantiene vivo

Según Téllez (1994), existen condiciones favorables para que se incremente la demanda de productos maderables y los precios en los próximos años, ya que existe la clara tendencia a fomentar la conservación de los bosques en Estados Unidos y el agotamiento de los recursos aprovechables en otros, por lo que se prevé un incremento en la demanda del 15% a nivel mundial para el año 2,000. Aunque no toma en cuenta que actualmente se acentúan las exportaciones de madera al mercado mundial de las plantaciones existentes en Chile, Nueva Zelanda y Brasil y muy pronto las de Bolivia y Costa Rica, tampoco considera el gran abismo tecnológico que existe entre México y Estados Unidos y Canadá, así como los subsidios institucionales que aportan al sector estos países, por lo que el incremento de la demanda es una ventaja muy relativa (Abardía, 1992).

Las grandes diferencias que más bien son desventajas entre México y los vecinos del Norte, con los cuales se ha celebrado un Tratado de Libre Comercio, como las casi 500 millones de hectáreas de buena productividad que suman entre Estados Unidos y Canadá y los 20 millones de hectáreas posibles de aprovechamiento en México, así como el rendimiento que es 3.5 veces menor que el de Estados Unidos y 2.3 veces que el de Canadá, presentan un panorama para México difícil de superar (Abardía, 1992; Téllez, 1994).

En los últimos años la producción forestal nacional disminuyó 22.7% (entre 1986 y 1991), De 1985 a 1990 la producción comercial de madera de coníferas bajó 25%, la madera de celulosa 43% y la de maderas tropicales 42%. El PIB del sector decreció 23.6% en términos reales en ese mismo período. Por su parte las importaciones de productos forestales aumentaron cerca del 100% entre 1988 y 1991, siendo el 60% de celulosa (Téllez, 1994). Por lo tanto liberar las fronteras ¿a quién beneficia?, Si Estados Unidos y Canadá tienen más necesidad de ampliar sus economías de escala, que abastecerse de productos.

Las reformas constitucionales que se plasman en la nueva Ley Forestal de 1992, permiten crear la pequeña propiedad forestal y la libre asociación de ejidatarios y comuneros con privados y abrir la puerta para el desarrollo de plantaciones comerciales en superficies equivalentes a 25 veces el tamaño de la pequeña propiedad forestal (20,000 ha). Afortunadamente esto no ha ocurrido todavía en Oaxaca, por lo que queda pendiente la definición de una estrategia de apoyo a la actividad forestal, aunque las comunidades ya están avanzando sobre ello.

Los últimos acontecimientos que han ocurrido en el país y que forzaron la devaluación del peso mexicano, beneficiaron marginalmente a las comunidades con recursos forestales aprovechables al incrementarse el costo de las importaciones de cualquier tipo de madera, ya que se paga en dólares, siendo más económico comprar el producto mexicano, sin embargo, puede ser un alivio temporal y muy relativo pues se incrementan también los costos de producción y una nueva espiral inflacionaria reducirá la subvaluación actual e incluso provocar una nueva sobrevaluación, en el fondo no se está adentrando y corrigiendo la problemática del subsector forestal.

Actualmente las comunidades y ejidos forestales enfrentan problemas serios para mantenerse como subsector, en virtud de la falta de una política de reactivación tecnológica, económica y de capacitación de acuerdo a las condiciones reales de

cada lugar, de cada región y de cada Estado. Chapela (1992) afirma que se debe pugnar por el arraigo de la numerosa población que vive en esas áreas (18 millones de habitantes), por el mantenimiento de 330,000 plazas de empleo directo y por la conservación de 27 millones de hectáreas. Una alternativa puede ser la experiencia de las Empresas Forestales Comunales, con un apoyo decidido del gobierno.

Todo parece indicar que la vía más adecuada es el diseño y la búsqueda de estrategias regionales y nacionales de mercado de manera organizada y luchar porque el gobierno brinde los apoyos necesarios para lograrlo. La plataforma de la cual se puede partir para la competencia debe considerar acciones como: la reducción en los costos de transporte vía mejoramiento de caminos, compactación de superficies arboladas, esquemas de inversión de bajo costo - adecuación de la industria-; la reconversión del arbolado mediante un reordenamiento territorial planeado, cambios en los métodos de manejo forestal con estímulos fiscales para su aplicación, intensificar los estudios y proyectos para mejorar las plantaciones y la tecnología, apoyarse en asesoría y capacitación empresarial y el establecimiento de una serie de normatividad a la política arancelaria, así como de mecanismos de salva guarda o protección (Chapela, 1992); y por supuesto tomar en cuenta la experiencia generada por las Empresas Comunales.

En el caso particular de San Pedro el Alto es conveniente realizar un estudio a profundidad tanto del proceso de extracción como de transformación (aserradero y planta impregnadora) para detectar las "ineficiencias" técnicas y económicas y darles un tratamiento convincente y acorde a los intereses comunales. Por ahora la búsqueda de mayor valor agregado para sus productos forestales es una estrategia adecuada (mejorar el aserradero para obtener madera de mayor calidad y con menos desperdicios, establecer estufas

de secado de madera aserrada, ampliar las dimensiones de la planta impregnadora y mejorar la extracción y transporte de la madera en rollo).

Como dice un funcionario de la FAO, “agricultura rentable y competitiva inexorablemente tendrá que ser sinónimo y consecuencia de agricultura muy eficiente en los aspectos tecnológicos, gerenciales y organizativos, (...) mejorando la calidad de los productos, reduciendo los costos unitarios de producción y aumentando al máximo los ingresos obtenidos en la venta de sus excedentes”, pero ante la falta de recursos de los gobiernos para apoyar este proceso, será “necesario poner más énfasis en los conocimientos que en los recursos materiales; más en el saber que en el tener; más en el *cómo hacer* que en el *con qué hacer* (Melo, 1996). El discurso refleja claramente las políticas del mercado globalizador, explotar al máximo a los más pobres y a sus recursos naturales y reducirles los apoyos, convirtiéndolos en pobres miserables.

De alguna manera la asesoría externa ha jugado un papel fundamental en la conformación y funcionamiento de las Empresas Forestales Comunales en el Estado de Oaxaca y considero que sigue siendo necesaria, pero al mismo tiempo se requiere que sean las propias comunidades quienes tengan todo el control de su proyección, ya que la influencia externa no deja de ser un medio de control y de aculturación. Desafortunadamente la gente que se forma en las universidades, aunque puede tener una buena preparación técnica, no siempre interpreta adecuadamente la esencia y la importancia de la permanencia y reforzamiento de los *ámbitos de comunidad* como una estrategia de resistencia para seguir siendo una comunidad y no un grupo de empleados o peones individualizados y dependientes de un salario, el cual a su vez depende de un mercado que busca obtener las máximas ganancias haciendo trabajar más a las personas y reduciendo sus salarios.

6. CONCLUSIONES

Existe una dinámica comunal que se expresa en el sistema de cargos y obligaciones comunitarias y en las tradiciones y costumbres, que dan coherencia y equilibrio al ámbito comunal. La disponibilidad de recursos económicos gracias a la actividad comercial de la Empresa Forestal Comunal (EFC) ha permitido que la dinámica comunal no sólo se mantenga, sino que se reproduzca y amplíe.

El potencial productivo para la agricultura es limitado, principalmente por factores naturales y de manejo, como son las fuertes pendientes asociadas con suelos pobres y degradados, por las bajas temperaturas en el 45% del territorio, por la disminución del caudal de las fuentes de agua para riego y por la falta de prácticas de conservación y mejoramiento de suelos. El apoyo de la EFC no ha sido suficiente ni bien orientado para mantener y mejorar la agricultura, que sigue siendo parte importante del sustento y de la vida comunitaria a pesar de su paulatino abandono.

El manejo sustentable del bosque, es un potencial que supera las posibilidades de su aprovechamiento actual, lo que indica la existencia de un amplio margen de crecimiento. El potencial de aprovechamiento comercial, no alcanzado hasta ahora, ofrece la posibilidad de apoyar programas de interés comunitario, de continuar adquiriendo y mejorando la maquinaria y equipo de la empresa y ampliar los alcances de la misma en sentido vertical y horizontal.

Todos estos elementos refuerzan y fortalecen el ámbito comunal, sin embargo, es recomendable diseñar y establecer mecanismos que permitan lo siguiente:

1. El aprovechamiento integral de los recursos naturales (agricultura, bosque y ganadería), en donde unos se complementan con otros en un sentido no económico, sino de uso.

2. Mejorar el aprovechamiento comercial y no comercial del bosque, mediante la búsqueda y mejoramiento de las opciones técnicas conforme a los requerimientos y posibilidades comunales y la exploración de otras áreas de aprovechamiento para el sustento local y comercial (fomento de animales, plantas y hongos comestibles, ecoturismo, etcétera.).

3. Agilizar la consulta para la toma de decisiones en lo que se refiere a las oportunidades de mercado e inversión de la Empresa Forestal Comunal, considerando la opinión de las personas mayores y los que ya han pasado por los cargos de mayor responsabilidad comunitaria.

4. Mantener y mejorar el sistema de educación complementaria para los niños y jóvenes y promover la capacitación y adiestramiento de las personas mayores conforme a los intereses individuales y comunales.

Si bien el mercado globalizador es absorbente, se debe luchar por la autonomía y libre determinación comunitaria, en donde el mercado sea un medio para mejorar sus capacidades y seguir siendo lo que son, no como un fin.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez G., M. y J. L. Tovar. 1993. Efecto de los tratamientos silvícolas y la pendiente sobre el escurrimiento y la erosión. *Revista Terra*, Vol. 13, No. 4: 464-469.
- Abardía M., F. 1991. Oaxaca: Historia entre familias (o de cómo se transformó el aprovechamiento de los bosques comunales entre 1950 y 1985). Mimeografiado. 18 p.
- Abardía M., F.; M. A. Sánchez P. y M. E. Szekely S. 1992. El Tratado de Libre Comercio y la Reforma Constitucional para el Campo (Art. 27). Implicaciones en Materia Forestal. Mimeografiado. 100 p.
- Altieri M., A. 1996. Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable. CLADES, Santiago de Chile. pp: 29-50.
- ASETECO A.C. 1994. Bosques, Selvas y Comunidades. En el periódico *El Sur*, 28 de marzo, 5, 12, 19 y 26 de abril de 1994.
- Cárdenas Z., O. y S. García A. 1992. Autodidactismo Solidario, una experiencia de autoeducación de adultos en el Valle del Mezquital. Servicios de Educación de Adultos A.C. (SEDAC). Segunda edición. México. 167 p.
- Chapela M., G. 1992. Hacia una plataforma para la competencia en el subsector forestal. *In*: La disputa por los mercados, TLC y sector agropecuario. Encinas A., J. de la Fuente y H. Mackinlay (Coords.). Ed. DIANA. México D.F. pp: 341-368.

- Chapela M., G. 1995. Aprovechamiento de los recursos forestales en la Sierra Purépecha. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. pp: 32-36.
- Chacón S., J.M. y M. Cano R. 1993. Influencia de los aprovechamientos forestales en el escurrimiento y arrastre de sedimentos. *In: Memorias del Primer Simposio Nacional sobre El Agua en el Manejo Forestal*. Pimentel B., L. (ed). 28-30 de noviembre de 1990. División de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma Chapingo. pp: 36-42.
- Conway G., R. And McCracken. S.f. Rapid Rural Appraisal and agroecosystem analysis *In: Agroecology and Small Farm Development*. Altieri M. Y S. Hecht (eds). CRC: Press. pp: 221-235.
- Coraggio, J. L. 1989. Sobre la espacialidad social y el concepto de región. *In: Seminario Sobre la Cuestión Regional en América Latina (1978)*. Centro de Investigaciones Ciudad. Quito. pp: 67-105.
- Deloya M., C. 1993. El bosque como sistema de producción de agua. *In: Memorias del Primer Simposio Nacional sobre El Agua en el Manejo Forestal*. Pimentel B., L (ed). 28-30 de noviembre de 1990. División de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma Chapingo. pp: 161-166.
- Elizalde, A. 1993. Modelos de desarrollo e integración económica, una mirada crítica desde la perspectiva del sur. *Revista Forum* 45: 70-82.
- Envío. 1994. Hablan las otras voces del campo: Documento de Trabajo del Foro Alternativo "Las otras voces del planeta", Madrid, 26 de sept. de 1994. *Revista envío* 155:44-50.

- Esparza, M. 1994. Relaciones Geográficas de Oaxaca 1777-1778. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social / Instituto Oaxaqueño de las Culturas. Oaxaca, México. pp: 178-189.
- Esteva F., G. 1996. Desarrollo. *In: Diccionario del Desarrollo, Una Guía del Conocimiento Como Poder.* Wolfgang Sachs (ed). PRATEC, Lima, Perú. pp: 52-78.
- Franco L., J. S/f. Mercados Regionales, la formación de un mercado regional en el Valle del Mezquital. Monografía 15, serie "Del Autodidactismo a la Autogestión". Servicios Para el Desarrollo A.C. Hidalgo, Méx. 95 p.
- Guillen R., H. 1990. Del endeudamiento a la exportación del capital: la consecuencia del ajuste. pp: 62-107.
- Hewitt, C. 1988. La modernización de la agricultura mexicana 1940-1970. Ed. Trillas. México. pp: 7-115.
- Illich, I. 1996. Necesidades. *In: Diccionario del Desarrollo, Una Guía del Conocimiento Como Poder.* Wolfgang Sachs (ed). PRATEC, Lima, Perú. Pp. 157-175.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 1993. Anuario Estadístico del Estado de Oaxaca. Edición 1993. INEGI, México.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 1994. Oaxaca, Panorama Agropecuario. VII Censo Agropecuario 1991. INEGI, México.

- Institute for Environmental Studies. 1995. Empresas Forestales Comunitarias en las Américas: Estudios de Caso, presentados en el Simposio "Aprovechamientos Forestales en las Américas: Manejo Comunitario y Sostenibilidad", Universidad de Wisconsin-Madison, 3-4 de febrero de 1995. USA. 192 p.
- Latouche, S. 1996. Nivel de vida. *In*: Diccionario del Desarrollo, Una Guía del Conocimiento Como Poder. Wolfgang Sachs (ed). PRATEC, Lima, Perú. pp: 176-193.
- Machado, A. y J. Torres O. 1987. Teorías del desarrollo agrícola. El sistema Agroalimentario. Edit. siglo XXI, Bogotá, Colombia. pp: 363-407.
- Martínez L., J. 1994. Autonomía y Autodeterminación, pasado y futuro de y para nuestros pueblos. Mimeografiado. 10 p.
- Masera O., R. 1996. Desforestación y Degradación Forestal en México. Documento de trabajo No. 19. Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiaada (GIRA A.C.). Pátzcuaro, Mich. México. 15 pp y anexos.
- Max-neef, M. 1988. La Economía Descalza, Señales Desde el Mundo Invisible. Colección Pensamiento Descalzo-1. Segunda edición, Editorial Nordan. Montevideo. Uruguay. 245 p.
- Melo de A., S. 1996. Rentabilidad en la Agricultura: ¿con más subsidios o con más profesionalismo?. Oficina Regional de la FAO Para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. 20 p.

- Narváez C., G. 1997. Evaluación de la sustentabilidad campesina: un estudio de caso en el Norte del Istmo Oaxaqueño. Tesis de Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México. pp: 72-75.
- Palacios I., J.J. 1983. El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales. *Revista Interamericana de Planificación*, Vol. XVII. No. 66: 56-68.
- Pérez M., L. 1980. Organización del trabajo y toma de decisiones en la familia campesina milpera. *In: Seminario sobre producción agrícola en Yucatán.* Hernández X. y R. Padilla O. (eds.). Mérida Yuc. Secretaría de Programación y Presupuesto / Colegio de Postgraduados. pp: 425-474.
- Polanyi, K. 1992. La gran transformación, los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo. Ed. Fondo de Cultura Económica. 306 p.
- Robert, J. s/f. El 'desarrollo sustentable' y la modernización de la pobreza. Documento de trabajo. Mimeografiado. 22 p.
- Sachs, W. 1996. Introducción. *In: Diccionario del Desarrollo, Una Guía del Conocimiento Como Poder.* Wolfgang Sachs (ed). PRATEC, Lima, Perú. pp: 1-7
- Sachs, W. s/f. Esplendores del ayer. Arqueología de la idea del desarrollo 1.
- Szekely E., M. 1994. Sobrevivencia de empresas forestales comunitarias en sistemas de mercado abierto. Mimeografiado. 39 p.

- Shanin, T. 1979. Campesinos y sociedades campesinas. Fondo de cultura económica. México. 404 p.
- Shiva, V. 1996. Recursos. *In: Diccionario del Desarrollo, Una Guía del Conocimiento Como Poder.* Wolfgang Sachs (ed). PRATEC, Lima, Perú. pp: 319-336.
- Stavenhagen, R. 1992. Los derechos de los indígenas: algunos problemas conceptuales. *Revista Nueva Antropología*, Vol. XIII, No. 43: 83-100.
- The Ecologist. 1995. El nuevo ecologismo, manifiesto de los ámbitos de comunidad. Editorial Posada. México. 265 p.
- Téllez K., L. 1994. La modernización del Sector Agropecuario y Forestal. Fondo de cultura económica, México. 306 p.
- Toledo, V. M. 1997. La utopía realizándose. *In: Ojarazca. Suplemento mensual del periódico La Jornada.* No. 4: 6.
- Torres Carral, G. 1991. Modernización de la agricultura en México. Universidad Autónoma Chapingo. México.
- Truman H., S. 1949. Discurso de investidura. *In: Documents on American Foreign Relations*, Connecticut: Princeton University Press. 1967.
- UCEFO S.C. 1993. La organización comunal para el aprovechamiento de los bosques en Oaxaca, México, Informe de trabajo. 46 p.
- Valenzuela J. 1991. Crítica del Modelo Neoliberal. Facultad de Economía. Universidad Nacional Autónoma de México. pp: 15-44

