



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ANTROPOLOGÍA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

CONTROL Y PODER EN LOS BOSQUES DE LA SIERRA JUÁREZ DE  
OAXACA

TESIS  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

Maestra en Antropología

PRESENTA:

Alicia García Parra

TUTORA:

Dra. Teresa Valdivia Dounce

Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM

MÉXICO, D. F. DICIEMBRE 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# Gracias

A la Universidad Nacional Autónoma de México y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la educación y el apoyo recibidos.

A la gente de las comunidades Santa María Jaltianguis, Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji por recibirme, por la confianza, por el acompañamiento, por compartirme su tiempo, historia y espacio.

A la Dra. Teresa Valdivia, Dra. Leticia Merino, Dr. Leonardo Tyrtaña, Dra. Marisol Anglés, Dr. Hilario Topete y al Dr. Salvador Aquino por todo el tiempo y la generosidad dedicadas a mi formación y a la elaboración de este trabajo.

A mi familia y amig@s por hacer y compartir el camino.

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
El derecho como mediador en el control de los bosques	12
El planteamiento metodológico de la investigación	15
<b>Capítulo I. Poder y derecho indígena</b>	<b>22</b>
El poder	25
Autoridad y legitimidad	32
Ejercicio y tipos de poder	33
Niveles de integración, dominios y fuentes de poder	35
Unidades operativas	37
Poder y derecho indígena	39
El control de la naturaleza	43
<b>Capitulo II. La transferencia del control de los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca de 1947-1983</b>	<b>46</b>
La época de las concesiones	55
La organización y la lucha de las comunidades por la recuperación de los bosques	62
El contexto actual del manejo los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca	71

<b>Capítulo III. Caracterización de las unidades operativas</b>	<b>77</b>
La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	78
La Asamblea de Comuneros	87
Las comunidades de estudio	89
Capulálpam de Méndez	91
Santa Catarina Ixtepeji	98
Santa María Jaltianguis	105
Análisis de los resultados de la investigación	112
<b>Conclusiones</b>	<b>126</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>137</b>
<b>Anexos</b>	<b>144</b>

### Índice tablas y figuras

Figura 1. Mapa de localización de las comunidades de estudio en la región Sierra Juárez de Oaxaca	19
Tabla 1. Sucesos que definieron la transferencia del control de los bosques	75
Tabla 2. Transferencia del control de los bosques entre unidades operativas	76
Tabla 3. Resumen del marco legal federal vigente para el control de los bosques	82
Tabla 4. Resumen comparativo de indicadores entre las comunidades de estudio	111
Figura 2. Estructura de la unidad operativa SEMARNAT 1917-2012	124
Figura 3. Estructura de la unidad operativa Asamblea	125
Figura 4. Niveles de integración	128
Figura 5. Niveles de articulación	130

## Introducción

En el mundo existe un acelerado deterioro de los ecosistemas que se da a la par de una creciente desigualdad social. El cambio climático es uno de los mayores riesgos que enfrenta la humanidad durante el siglo veintiuno, en tanto que no sólo se pone en riesgo a las economías y a la estabilidad social sino, además, transformará de forma definitiva la base de los procesos y los recursos energéticos que sustentan la vida en el planeta. Las recientes investigaciones y políticas relacionadas con este tema, ponen en el debate internacional la incertidumbre de la producción de alimentos, la degradación de los suelos, la escasez del agua, la pérdida de biodiversidad, la deforestación de los bosques, el agotamiento de los combustibles naturales y la vulnerabilidad los recursos naturales en general.

Mientras que la industria demanda grandes cantidades de recursos naturales para procesarlos, la variabilidad climática y las grandes emisiones de carbono, así como el cambio de uso del suelo o el abandono de tierras agrícolas por la falta de incentivos para la producción, amenazan la provisión de agua y alimentos en el futuro. Mantener el modo de vida actual, tiene altos costos energéticos y pone en riesgo la subsistencia misma de la humanidad.

En este contexto, los bosques adquieren un papel estratégico ya que, no sólo suministran madera y celulosa para la industria, sino que albergan una gran biodiversidad genética (que podría ser la cura para muchas enfermedades) y una gran parte de la vida silvestre del planeta, además regulan importantes flujos de agua dulce entre regiones, y contribuyen a la fluctuación continental y global del clima mediante su capacidad de capturar y almacenar el carbono (CO<sub>2</sub>) emitido a la atmósfera. También son los territorios en los que habitan algunas poblaciones indígenas del país y representan una fuente de alimentos, protección y medicinas para el consumo local, además de ser espacios recreativos y de donde provienen los servicios ambientales<sup>1</sup> (captura de carbono, agua y áreas de protección para la biodiversidad).

---

<sup>1</sup> Los servicios ambientales son a) los servicios de soporte: formación de suelo, ciclos de nutrientes, producción primaria; b) los productos obtenidos del ecosistema: comida, agua dulce, leña, fibra, bioquímicos y recursos energéticos; c) los servicios de regulación: climática, de enfermedades, de agua, purificación de agua; d) servicios culturales: espirituales y religiosos, recreación y ecoturismo, estéticos, educacionales, sentido del territorio, herencia cultural (CONABIO, 2008).

Los recursos naturales son cada vez más escasos y los que quedan están en su mayoría dentro de territorios forestales<sup>2</sup>. Aunque los datos están incompletos Andy White y Alejandra Martin (White y Martin, 2002)<sup>3</sup> han compilado información en la que estiman que unos 60 millones de indígenas que dependen esencialmente del bosque viven en las selvas de América Latina, África Occidental y el Sudeste Asiático. Mientras que entre 400 millones y 500 millones de personas más en el mundo dependen directamente de los recursos forestales para su supervivencia. Los bosques mexicanos están habitados por casi 12 millones de personas, indígenas principalmente (INEGI, 2000), cerca 8000 ejidos y comunidades agrarias<sup>4</sup> son poseedoras de 44 millones de hectáreas forestales con un promedio de 5,000 hectáreas por comunidad agraria o ejido (White y Martin, 2002). Estos núcleos agrarios, de manera colectiva poseen del 70% del territorio forestal del país. La mayoría de estas personas viven en condiciones de pobreza.

---

<sup>2</sup> Las tierras forestales son aquellos suelos que bajo determinadas condiciones pueden ser utilizados para el manejo productivo de bosques y selvas, éstos pueden ser de propiedad social, privada o pública.

<sup>3</sup> Los autores refieren que los gobiernos tienen poca información disponible sobre las condiciones de tenencia o propiedad de los territorios.

<sup>4</sup> La Constitución Mexicana de 1917 estableció en el artículo 27 los principios que rigen la existencia y funcionamiento de los núcleos agrarios; se privilegia el interés social por encima del individual. El marco legal reformado en 1992 (artículo 27 y Ley Agraria respectiva) reconoce tres formas de propiedad de tierras y aguas: pública, privada y social, ésta última corresponde a los núcleos agrarios, es decir, ejidos y comunidades. La propiedad social se adquiere por el efecto de la publicación de la resolución presidencial positiva (Ley de la Reforma Agraria, Art. 51). El ejido es la porción de tierras, bosques o aguas que el gobierno entregó a un núcleo de población campesina para su explotación. Las tierras ejidales son inembargables, imprescriptibles e inalienables. La comunidad agraria es el núcleo de población formado por el conjunto de tierras, bosques y aguas que fueron reconocidos o restituidos a una comunidad, y de los cuales ha tenido presuntamente la posesión por tiempo inmemorial, con costumbres y prácticas comunales. Se ha denominado bienes comunales a los bienes pertenecientes a comunidades indígenas y pueden o no tener títulos de propiedad. Los territorios de propiedad social comprenden las tierras de labor, las de uso común y las de zona urbana. A los comuneros y ejidatarios censados, en el Registro Agrario Nacional, les serán adjudicadas de manera individual las tierras de labor para trabajarlas (propiedad o posesión parcelaria bajo pena de privación, cuando el titular o los herederos pierden el derecho, la propiedad de la parcela se revierte al núcleo agrario). Las tierras de uso común se destinan a la satisfacción de las necesidades colectivas, (no son susceptibles de adjudicación individual) sus productos o beneficios pueden ser utilizados por los ejidatarios o comuneros quienes están obligados a realizar trabajos de conservación y mejoramiento acordados por la Asamblea General.

En un panorama mundial en el que hay tanta demanda y presión sobre los recursos naturales, las comunidades<sup>5</sup> rurales e indígenas están en la mira de los gobiernos, los organismos y la industria ya para explotarlos, desplazarlos o condenarlos bajo el argumento de que su marginación y pobreza los convierten en devastadores de la naturaleza. Se culpa a las comunidades rurales y a la pobreza de los problemas de deforestación y degradación de los suelos aunque se ha demostrado que las comunidades que tienen mayor control sobre sus recursos están más interesados en conservar y son tan buenas administradoras de los bosques como los gobiernos federales y estatales y, a menudo, hasta son mejores (Merino y Segura, 2007; Bray y Merino, 2004, Barry et al., 2010, White y Martin, 2002).

Con la presión internacional por el cambio climático y la exigencia de adoptar medidas de adaptación surgen programas como el de Pago por Servicios Ambientales (PSA), Reducción de Emisiones de Carbono Causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques (REDD por sus siglas en inglés) o el establecimiento de Áreas Naturales Protegidas (ANP)<sup>6</sup>. Estas acciones amenazan con vulnerar o limitar mucho más las capacidades de las comunidades para aprovechar de manera productiva sus recursos.

Desde mediados de la década de 1980 hasta mediados de 1990, los intereses internacionales por proteger la biodiversidad se vieron reflejados en la zonificación de las regiones ecológicas del mundo, se declararon 10 países con alta biodiversidad; México, que cuenta con 8 tipos de ecosistemas, ocupa el quinto lugar en la lista de los países megadiversos. Ello desencadenó una gran preocupación por proteger los bosques de la intervención humana y se establecieron áreas naturales protegidas, reservas de biosfera y parques nacionales para satisfacer la meta global de conservar el 10% de las regiones ecológicas del mundo (Bray y Anderson, 2006). Actualmente

---

<sup>5</sup> Cuando hablo de comunidades me refiero a las personas que comparten una cultura y una preocupación de adaptación del uso y apropiación de la tierra y que en función de ello se organizan y crean un sistema jurídico propio. En otras partes del texto me referiré a las comunidades agrarias para diferenciarlas de los ejidos.

<sup>6</sup> La estrategia típica de conservación de los gobiernos ha sido crear áreas protegidas oficiales, ya sea demarcando un área de propiedad pública ya existente o usando su derecho de expropiación de la tierra fundado en el interés público. Con estos esquemas estrictos de protección para la conservación que exigen a las comunidades “no tocar”, no sólo se abusa de los derechos legítimos de la comunidad, sino que a menudo se obtienen resultados poco positivos en general porque los gobiernos carecen de incentivos, recursos y voluntad política como para proteger y manejar los recursos naturales de propiedad pública de forma sustentable. Se ha demostrado que las comunidades con ANP capturan menos carbono y tienen mayor incidencia de deforestación que los bosques manejados por las comunidades de manera sustentable (CCMSS, 2010).

en México existen decretadas 174 ANP de carácter federal que abarcan una superficie de 25,384,818 hectáreas, lo que representa el 12.85 % del territorio nacional (CONANP, 2012). Estas estrategias no reconocen a los pueblos indígenas<sup>7</sup> como un repositorio vivo de sistemas jurídicos propios y conocimiento técnico, elementos que pueden coadyuvar a la conservación de la biodiversidad. En este contexto, en el que se debilitan las capacidades organizativas y de gobernanza local, en torno a los territorios forestales, los estados nacionales (y las corporaciones a la par o incluso por encima de éstos) adquieren mayor poder para controlar los recursos naturales<sup>8</sup>.

En este escenario el tema del uso de los recursos naturales ha cobrado relevancia en cuanto se incrementa la presión de gobiernos y organizaciones civiles por la conservación del medio ambiente y el desarrollo de los mercados de servicios ambientales que proveen los bosques. Además, éstos representan un recurso económico potencial por los productos maderables y los no maderables comerciales que en él se encuentran.

Es por ello que tanto los gobiernos como la sociedad civil y el sector empresarial han vuelto la mirada a estos territorios y han abierto el debate en torno a quiénes son los responsables de pagar los costos de producción y mantenimiento de los servicios ambientales, quiénes son los poseedores legales de tales recursos y finalmente, en manos de quién está el poder de la regulación y el derecho de usufructo de los recursos naturales.

Existe una gran diversidad de actores que tienen derecho de usar los recursos naturales en distintos niveles y que están vinculados por una red de factores e intereses por mantener el control de éstos, que incluyen el valor y/o los precios de los recursos/productos forestales, factores políticos, movilizaciones sociales, reformas agrarias y modificaciones a las leyes que regulan los derechos de propiedad de la tierra.

---

<sup>7</sup> Hago referencia a los pueblos indígenas cuando hablo de poblaciones que hablan alguna lengua indígena o se identifican y autonombran como pueblo indígena. Los pueblos indígenas pueden tener distintos niveles de identificación cultural o de preservación una lengua al interior de los territorios que habitan, pero se siguen reconociendo a sí mismos como zapotecos, mixtecos, etcétera. También uso este término para coincidir con el utilizado por las leyes mexicanas y convenios internacionales en los que se reconocen los derechos de los pueblos indígenas sobre los territorios y el manejo de los recursos naturales.

<sup>8</sup> Las grandes empresas envasadoras de agua en México obtienen ganancias anuales mayores al presupuesto de la Comisión Nacional de Aguas del Distrito Federal.

Hay una relación compleja en la naturaleza fundamental de los derechos que se otorgan a las comunidades para el control de sus bosques. Por un lado el Estado es quien tiene el dominio directo (inalienable e imprescriptible) de los recursos naturales de la nación; por otro lado los núcleos agrarios tienen la propiedad legal sobre sus territorios y se reconocen constitucionalmente las formas de organización propias para gobernarlos (estructura de Asamblea). Por ello las comunidades pueden reclamar derechos de uso de los bosques para la subsistencia o aprovechamiento comercial. El Estado es quien a través de una concesión puede otorgar, a las comunidades o a empresas privadas, los permisos de extracción o aprovechamiento forestal. Legalmente las comunidades pueden oponerse a las concesiones hechas a particulares, sin embargo, en algunos casos tienen una débil organización, poca capacidad de gestión y liderazgo o un capital económico o reducido poder para hacerlo. Es por esto que ser posesionario de la tierra no equivale a tener totalmente el control de la misma, al ser propiedad originaria de la Nación, el Estado está facultado para imponer en todo momento modalidades a la propiedad por causa de interés público y con ello restringir los derechos al uso de áreas enteras.

Los territorios, vistos de este modo, se convierten en espacios de autonomía limitada. La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable otorga a los habitantes indígenas el derecho al aprovechamiento comercial de los recursos de su bosque siempre que se sujeten a ella; y aunque el uso tradicional o doméstico no requiere de trámites administrativos ante el gobierno federal también es regulado por el Estado.

Las luchas de las comunidades rurales e indígenas por preservar los derechos sobre sus territorios son antiguas, desde la Colonia han sido despojados de sus territorios, les han sido restituidos y reconocidos a través del reparto agrario, les han sido invadidos y saqueados por empresas privadas o paraestatales (mineras, papeleras, petroleras, hoteleras, etcétera) o, como ya se ha dicho, les han sido restringidos los derechos de uso a partir de decretos de ANP (López-Arzola, 2007;). Luisa Paré lo expresa de la siguiente manera “casi todas las comunidades, sobre todo las indígenas, tienen un problema por despojo o amenaza a sus recursos naturales. Algunas cuentan con formas de organización más permanentes, otras se organizan sólo mientras dura la amenaza. Cuando el enfrentamiento es con una empresa

poderosa, muchas comunidades logran rebasar sus diferencias y hacerles frente” (Paré, 1998:122).

En la década de los setenta, en distintas regiones del país, muchos ejidos y comunidades indígenas reclamaron el control de sus bosques. Estas luchas han tenido implicaciones en la redefinición de los derechos de propiedad y formas concretas apropiación y aprovechamiento de los recursos forestales. La historia muestra que las leyes que reconocen los derechos de uso del bosque por parte de las comunidades han implicado intensas movilizaciones sociales y el uso de cortes judiciales, mientras que las leyes forestales han estado mediadas por los intereses de la industria maderera.

En nuestro país las comunidades indígenas poseedoras de recursos naturales han tenido procesos de legitimación tanto de sus derechos de tenencia sobre el territorio como sobre su propia cultura; han tenido también que redefinir sus formas de producción, sus formas de organización. En este contexto, las luchas que han enfrentado con el objetivo de reapropiarse de sus recursos, tienen que ver con la defensa de sus derechos y autonomía como pueblos indígenas y no sólo con la valoración económica de la naturaleza o la concesión del aprovechamiento de los recursos naturales contenidos en sus territorios.

Resulta importante en este contexto considerar cuatro aspectos de las relaciones entre las comunidades y el Estado. Estos incluyen los acuerdos de propiedad sobre los territorios, la capacidad de beneficiarse de los valores forestales y los acuerdos de gobernanza o control dentro de las comunidades y de éstas con actores externos, es decir, el Estado que representa los intereses de la nación.

El territorio para las poblaciones indígenas está vinculado no sólo a la tierra en sí misma, sino al espacio y los recursos bajo su control que les permiten desarrollar y reproducir aspectos sociales y culturales de sus medios de vida. Por lo tanto ellas deberían tener la capacidad de regular los recursos naturales de acuerdo con sus propias necesidades y dinámicas socioculturales. La organización y toma de decisiones en torno al territorio expresa las relaciones de poder al interior de la estructura comunitaria.

El derecho al territorio, en este sentido, puede entenderse no sólo en función del control de los recursos naturales, sino como el espacio en el que rigen y pueden desarrollarse las estructuras

políticas, sociales, económicas y jurídicas indígenas y del Estado en las que subyacen estructuras de poder. Los modos particulares de hacer política y aplicar la justicia deben analizarse en su relación diferenciada con los sistemas administrativos y aparatos judiciales estatales. Este aparente reconocimiento formal de los derechos de “propiedad” y uso de los pueblos indígenas sobre sus territorios es, en realidad, una incorporación subordinada al sistema nacional.

En este entramado de ordenamientos para regular los derechos de uso de los bosques, el del derecho nacional y el del derecho indígena, se establecen relaciones de poder que determinan el control que tienen las comunidades y el Estado sobre los bosques.

Uno de los antropólogos contemporáneos que ha planteado una perspectiva teórica para estudiar el control y el poder y lo ha traducido en modelos de investigación de campo para abordar las realidades latinoamericanas es Richard Newbold Adams<sup>9</sup>. Él define al poder como

“[...] aquel aspecto de las relaciones sociales que indica la igualdad relativa de los actores o unidades operantes, deriva del control relativo ejercido por cada actor o unidad sobre los elementos del ambiente que interesa a los participantes. Es el control del ambiente por parte del actor lo que constituye la base del poder social; sin embargo, esa base sólo puede operar si es culturalmente reconocida. Está presente en todas las relaciones sociales; representa una relación sociopsicológica entre personas o unidades operantes” (Adams, 1983: 26).

El hecho de que los bosques, un recurso valioso en términos económicos y ecológicos, esté relativamente en manos de ejidos y comunidades con una estructura de gobierno y un derecho propios, les da poder a los núcleos agrarios propietarios de bosques en una relación frente al gobierno nacional en el que se corresponden en el control de los bosques, en tanto que estos constituyen un elemento significativo del ambiente. Actualmente se está discutiendo o advirtiendo en foros internacionales sobre el riesgo de que las potencias mundiales (gobiernos y empresas) traten de apropiarse de estos recursos (y con ello despojar a las comunidades) a través de políticas, tratados o programas que aparentemente buscan la mitigación de los efectos del cambio climático.

---

<sup>9</sup> Antropólogo norteamericano, nació en 1924, estudió antropología con Leslie White en la Universidad de Michigan. Ha hecho estudios en Guatemala, Argentina, Brasil, Chile, Perú y en México con Ángel Palerm y Roberto Varela. Se ha considerado a *El octavo día* (traducida al español y editada por la UAM-I en 2001) como su obra cumbre. *La red de la expansión humana* (UAM, Universidad Iberoamericana, 2007) y *Energía y estructura. Una teoría del poder social* (FCE, 1983) forman parte de las publicaciones en las que expone su teoría.

Considero que para que la apropiación de las comunidades sobre los territorios forestales sea significativa y encaminada a la autonomía se debe contemplar a) el control sobre los usos de los recursos naturales, b) la jurisdicción indígena, c) la representación en los distintos órganos de poder federales, y, d) la autonomía fiscal. En el control del territorio deben ser considerados dos aspectos, el primero es el de la regulación del uso y manejo de los recursos (que no son sólo los derechos de uso, sino el poder de la toma de decisiones sobre el aprovechamiento comercial y doméstico), así como la conservación. El segundo aspecto es el de la relación de la comunidad poseedora del territorio y su relación con el exterior; la sociedad dominante tiene intereses económicos y ecológicos vinculados a los recursos naturales, lo que está en juego es el control interno y externo del manejo forestal. Esto trasciende la articulación de los distintos sistemas jurídicos existentes.

### **El derecho como mediador en el control de los bosques**

Durante casi un siglo el uso de los bosques ha sido un tema debatido constantemente en México. En este tiempo, tanto los derechos de propiedad como los de uso han evolucionado. En el país, por ejemplo, con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte se modificaron entre 1991 y 1992 la Ley Agraria, La Ley Forestal y la Ley de Aguas para adecuar el aprovechamiento de los recursos al proceso del libre mercado. Pero, desde antes, los gobiernos federal y estatal han intervenido en el manejo y producción forestales en mucho mayor grado que en otras actividades productivas rurales. Estas mediaciones han incluido la participación directa del gobierno en la extracción, el control y la concesión de derechos de extracción, acciones regulatorias y estrategias de conservación, entre otras (Merino, 2007).

En México una amplia variedad de leyes afecta la manera en que las comunidades hacen uso comercial y doméstico de sus bosques. Estas leyes incluyen legislaciones internacionales (Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo) relacionadas con el comercio, los derechos humanos, y el medio ambiente. Existen cláusulas en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley Agraria y en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) en las que se hace referencia a la propiedad social de la tierra, así como a las normas de gestión de los recursos naturales de los pueblos indígenas.

A la par de las legislaciones nacionales existen, además, las leyes indígenas aplicadas con mayor observancia y efectividad de lo que pudiera pensarse. Los ordenamientos jurídicos indígenas relacionados con el manejo de los recursos forestales están estructurados a partir de valores, creencias y prácticas concretas que constituyen estrategias tradicionales de subsistencia y de construcción de la identidad de las poblaciones que habitan los bosques. Constituye un sistema de reglas y una ética común (aunque no necesariamente igualitario o equitativo para el conjunto de la comunidad) del uso de los recursos naturales.

Hay una condición de interlegalidad en la definición del uso legal del bosque dada por el conjunto de leyes, las federales y las indígenas que en ocasiones son incompatibles, otras, complementarias. La confluencia de ambos sistemas jurídicos para regular el uso de los bosques se expresa de manera fehaciente en los estatutos comunitarios, esto muestra la capacidad de adaptación de la normatividad indígena pero también la subordinación a una estructura mayor.

Las reformas recientes a los artículos 2º, 4º y 27 constitucionales llevaron a la consolidación de un proceso que obliga al Estado a cuestionar la visión monocultural y monojurídica del Estado y del derecho. Pues aun cuando las comunidades indígenas fueron incorporadas al territorio nacional después de la independencia de los estados poscoloniales, con ello se inició, también, un proceso gradual de colonialismo interno (Stavenhagen, 1990). La lucha por el reconocimiento y la definición del derecho indígena se originó no sólo en las demandas de los pueblos originarios, sino también en un grupo de intelectuales estudiosos del tema. Desde la antropología Rodolfo Stavenhagen, María Teresa Sierra han hecho aportaciones significativas posicionando al derecho indígena dentro de procesos históricos y estructuras de poder.

Existen por parte del Estado mecanismos de control y poder que se expresan en una imposición de límites al derecho indígena. El pluralismo jurídico empuja al derecho constitucional a elaborar legislaciones adicionales con el fin de instaurar formas de coordinación y compatibilidad entre los distintos sistemas legales. En esta convergencia de los postulados jurídicos del Estado nación, por un lado, y los sistemas normativos indígenas por otro lado, existen relaciones de poder, el Estado es interlocutor a la vez que adversario en los procesos de construcción de los límites e interfaces que supone la autodeterminación en el uso del territorio y los recursos naturales en manos de los ejidos y las comunidades.

Para los pueblos indígenas el reconocimiento del derecho de control de su territorio puede estar condicionado a que se compruebe que dan continuidad a las prácticas tradicionales que son consideradas como marca de la autenticidad y de la preservación de la biodiversidad.

La visión de que los indígenas son ecologistas natos, o al contrario, depredadores de la naturaleza, impide que las demandas de autonomía en el manejo de sus recursos sean consideradas legítimas. Al mismo tiempo impide desentrañar las causas reales de la degradación ambiental y cuestionar el modelo de desarrollo predominante y las relaciones de poder que lo sostienen. Esto limita de manera importante el control en el manejo de los recursos naturales contenidos en sus territorios.

Las élites políticas y económicas de muchas naciones aún creen que las comunidades locales no deberían usar los activos forestales para su desarrollo económico. Los problemas de derechos de uso productivo están relacionados con territorios que están bajo regímenes de conservación, así como la explotación de hidrocarburos y minerales del subsuelo concesionados a industrias extractivas privadas. Hay evidencias de que no sólo México, sino los gobiernos de muchos países en el mundo, otorgan derechos de extracción de madera o minerales a un número relativamente pequeño de compañías y que la corrupción y la tala ilegal son comunes (White y Martin, 2002).

La investigación que aquí se presenta se situó en el contexto actual de las políticas y estrategias que apuntan a la privatización de los territorios con recursos naturales, a la creación de nuevas dinámicas de mercado y a la centralización estatal del manejo y conservación de los recursos naturales. En esta circunstancia se hace necesario observar y describir la ordenación del sistema jurídico indígena, así como la fuerza o debilidad de los actores y las estructuras de poder que los sustentan y que inciden en el control del recurso y la definición de derechos de uso productivo.

El estudio de este tema adquiere relevancia en tanto los gobiernos de otros países en el mundo están recientemente más interesados en devolver la toma de decisiones a niveles inferiores de gobierno, a grupos civiles locales y a quienes están directamente interesados (White y Martin, 2002, Barry, 2010). Las experiencias documentadas, en distintos países del mundo, hasta ahora sugieren que cuando se transfiere el control de los bosques a las comunidades se reduce la

pobreza y la incertidumbre de los ingresos y mejora el manejo de los recursos (Antinori, 2007, Bray y Merino, 2004; Barry, 2010, Klooster, 1996; White y Martin, 2002, CCMSS, 2010).

Las relaciones entre la sociedad y la naturaleza están basadas no sólo en los derechos de propiedad y uso, sino en apropiaciones colectivas que se producen en contextos históricos, ecológicos y culturales determinados, las representaciones que una sociedad tiene de esta relación están incorporadas en las regulaciones de uso de los recursos. En el sistema jurídico propio se definen las formas de interacción, intervención y acción sobre la naturaleza y se definen culturalmente y son compartidos por el grupo que las sustenta. Los estudios antropológicos que abordan la relación entre la sociedad y la naturaleza se han hecho desde el determinismo ambiental, la antropogeografía, la ecología cultural, el materialismo cultural, la antropología cognitiva, la etnoecología y el relativismo cultural.

Hay un planteamiento en el discurso crisis ambiental que invita a reinterpretar esta relación desde el poder y no sólo desde los argumentos catastrofistas, conservacionistas o que dan continuidad a la exclusión histórica de los indígenas de sus territorios. Me parece interesante analizar los controles que se ejercen expresados en el derecho de uso de los bosques en la relación de poder entre el Estado y los núcleos agrarios. Creo que desde las distintas disciplinas debemos abonar al análisis y a la discusión del tema.

### **El planteamiento metodológico de la investigación**

Abordé el tema desde la teoría de la energética social de Richard Adams. Para estudiar la relación humanidad-naturaleza-cultura partí de entender la cultura como el conjunto de ideas y prácticas colectivas que legitiman el lugar que ocupa el ser humano dentro de una sociedad y de éstos frente a la naturaleza. En la cultura se expresa la forma en la que se organizan las sociedades para usar, apropiarse y vincularse con el medio a partir de una relación de poder que se define en el discurso del derecho. Los controles que se ejercen sobre la naturaleza tienen un componente histórico, cultural, político, ecológico, pero se definen en función de la supervivencia humana, es decir, en el marco de la evolución.

La razón por la que dirigí el estudio a los bosques es porque mi experiencia de trabajo ha estado en mayor medida vinculada a las comunidades forestales de Oaxaca. El estado tiene una superficie forestal de 6.3 millones de hectáreas; de las cuales, 6.1 millones se conforman de bosques y selvas. Los ejidos y las comunidades son propietarios de 5 millones de hectáreas de los bosques y selvas del estado, según un estudio realizado por el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible y el Centro GEO (CCMSS, 2008). La Sierra Juárez (una de las 8 regiones del estado) tiene una superficie cubierta por bosques en un 70%, cuenta con 168 mil hectáreas de bosque mesófilo de montaña o bosque de niebla, el tipo de bosque más diverso, en términos biológicos, y más amenazado en México y en América Latina (CONABIO, 2004).

Elegí a la Sierra Juárez de Oaxaca, conformada por los distritos de Ixtlán, Mixe y Villa Alta como región de estudio, particularmente el Distrito de Ixtlán dada la alta correspondencia entre territorios indígenas y cobertura forestal, propiedad comunal del territorio y municipios se rigen bajo un sistema de derecho y gobierno propios. Las características de esta región aunadas a una historia trascendental de transferencia del control de los bosques en la que se pueden identificar elementos claros de acción política, reformas legales y movimientos sociales me permitieron reflexionar sobre la transformación de los ordenamientos jurídicos y los niveles de integración de las unidades operativas involucradas en la lucha por el control del recurso.

En las comunidades de la Sierra Juárez se estableció la paraestatal Fábricas de Papel Tuxtepec (FAPATUX) para fabricar el papel de los libros de texto gratuito del país; comenzó sus actividades de explotación forestal en 1956 con una concesión a 25 años en Santa Catarina Ixtepeji, Santa María Jaltianguis, Capulálpam de Méndez, San Juan Atepec, Ixtlán de Juárez, Macuilianguis y otras comunidades; la empresa privada Compañía Maderas de Oaxaca (CMO) extrajo madera de Pueblos Mancomunados entre 1970 y 1976. Entre las décadas de los 1970 y los 1980 las comunidades arriba mencionadas<sup>10</sup>, lideradas por San Pablo Macuilianguis, organizaron una fuerte movilización social en la región para pelear en contra de las concesiones, lograron que se les devolvieran los derechos de uso productivo de sus bosques y en los últimos 20 años, algunas de las comunidades de esta región han desarrollado actividades colectivas de aprovechamiento de madera, por lo que considero que la región reúne las condiciones necesarias para ahondar en los cuestionamientos que guiaron esta investigación:

---

<sup>10</sup> Junto con otras, 14 comunidades en total participaron de distintas maneras en esta movilización.

¿cómo se ha dado la transferencia del control de los recursos forestales entre las unidades operativas durante el periodo de 1947 a 2010 en la Sierra Juárez de Oaxaca?, y ¿cuáles son las fuentes, flujos de poder y niveles de integración presentes en la relación de poder que se establece entre las unidades operantes involucradas?.

Durante los años de experiencia he podido observar y documentarme sobre la historia y la situación actual de las comunidades forestales oaxaqueñas<sup>11</sup>. Ello me hizo suponer que la transferencia del control de los recursos forestales entre las comunidades y el Estado se ha dado en constante disputa en función del poder concentrado en las distintas etapas del proceso.

Desde este planteamiento consideré necesario observar y describir las estructuras de poder y los sistemas jurídicos vinculados al control de los bosques. Ello permitió entender cómo se ha dado la transferencia del control y la relación de poder entre ambas entidades poseedoras de derechos sobre los territorios forestales.

Por unidad operativa entiendo a un agregado de seres humanos que comparten una preocupación adaptativa común respecto del medio ambiente (Adams, 1983). La Asamblea General de Comuneros como unidad operativa, constituye para fines de este estudio una de las unidades de análisis, en tanto tiene la capacidad de elaborar y aprobar las distintas normas de uso de los recursos forestales al interior de la comunidad.

La segunda unidad operativa vinculada al control de los bosques es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)<sup>12</sup> ya que esta institución observa el cumplimiento de las leyes (agraria y forestal) e influye, de distintas maneras, en la elaboración de los ordenamientos internos de las comunidades<sup>13</sup>. Para analizar el funcionamiento de esta unidad operativa hice una revisión de las leyes y políticas del Estado cuyo objetivo es mantener el control del sector forestal.

---

<sup>11</sup> A partir de mi colaboración con la Dra. Leticia Merino quien estudia el tema forestal desde hace muchos años.

<sup>12</sup> El aprovechamiento forestal es el conjunto de acciones llevadas a cabo en el bosque para obtener materias primas o productos forestales que pueden ser maderables (vegetación leñosa) o no maderables (líquenes, musgos, hongos, resinas y tierra entre otros). La autoridad responsable de otorgar autorizaciones de aprovechamiento es el gobierno federal a través de la SEMARNAT.

<sup>13</sup> La SEMARNAT se apoya de algunas dependencias para ejecutar tales leyes y reglamentos dirigidos a controlar las actividades de los núcleos agrarios forestales, tales como la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Después de definir la región de estudio dada su evidente vocación forestal y contar con comunidades con una estructura de organización agraria que incluye un gobierno local representado por la Asamblea, elegí tres comunidades que tienen una población menor a los 5,000 habitantes, ya que de acuerdo con Teresa Valdivia (2010) es en estos núcleos agrarios donde una Asamblea puede operar con participación política directa y ésta es una condición indispensable para la existencia de un ordenamiento jurídico indígena.

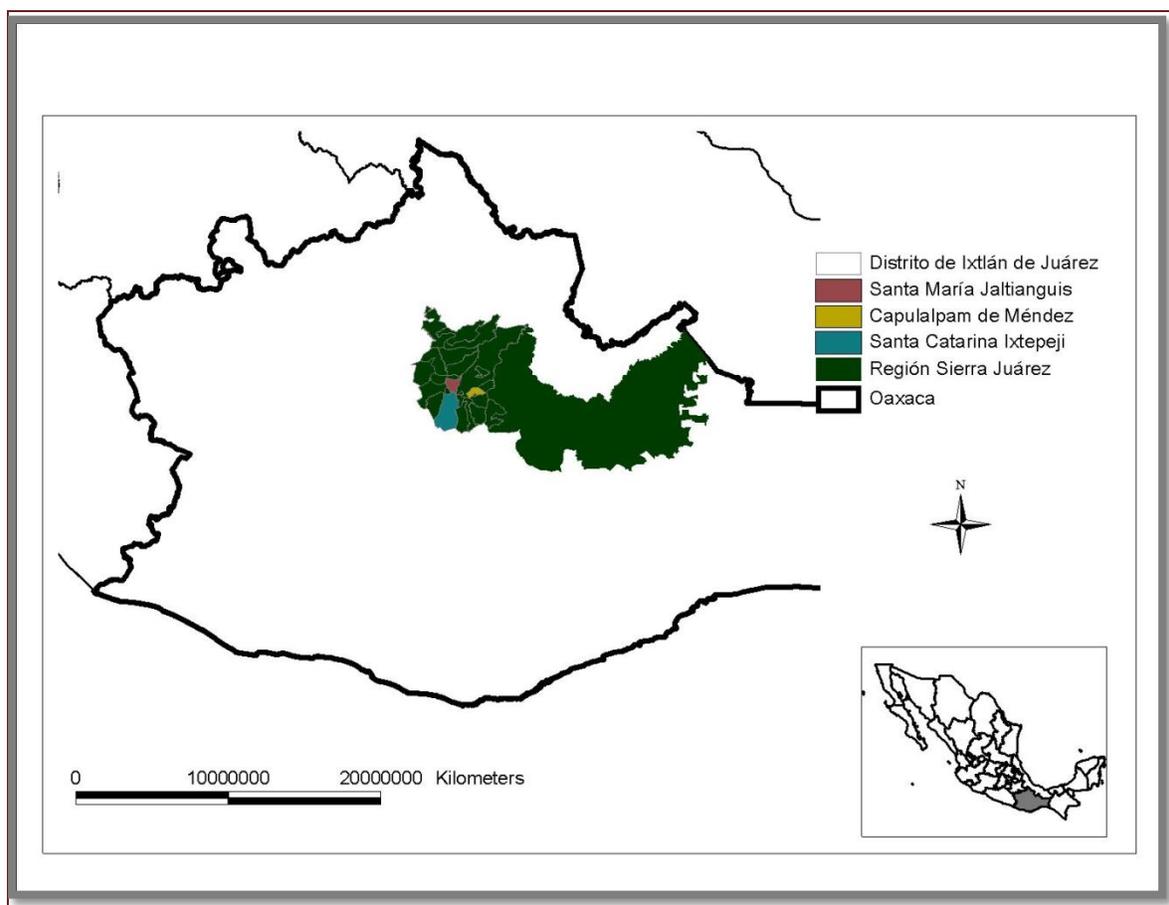
La selección de las comunidades la hice usando los siguientes criterios:

1. De los tres distritos que conforman la Sierra Juárez de Oaxaca (Ixtlán, Villa Alta y Mixe) es Ixtlán el que tiene un mayor número de comunidades propietarias de un territorio con vocación forestal y el que actualmente está haciendo un uso comercial y doméstico del bosque.
2. En Ixtlán hay 15 municipios con una población de menos de 5,000 habitantes; de ellos, 7 municipios tienen una historia y una organización vinculada al manejo de los bosques. Por lo tanto, tienen ordenamientos jurídicos sobre el uso del bosque y han tenido etapas de transferencia del control de éstos.
3. Elegí finalmente tres comunidades con Asamblea de Comuneros, con un sistema jurídico vigente en el manejo de sus bosques, que están contiguas geográficamente pero con distintos niveles de organización o usos diversificados de sus bosques. Lo que me permitió encontrar distintos niveles de integración y comparar las fuentes de poder en cada una y el nivel de concentración de la energía.

De acuerdo con estos criterios seleccioné las comunidades agrarias de Santa Catarina Ixtepeji, Capulálpam de Méndez y Santa María Jaltianguis. Aunque los estudios etnográficos de caso pueden ser profundos y dar una perspectiva ampliada de los procesos comunitarios, quise comparar tres comunidades que luego de haber tenido concesionados sus bosques a FAPATUX pudieron recuperarlos y controlar el recurso a partir de distintos niveles de desarrollo. Esto enriquece el análisis de los elementos que tuvieron unas y otras para adaptarse al proceso de transferencia del control de los bosques, evolucionar en una unidad operativa y establecer una relación de poder con SEMARNAT. Debo aclarar que mi unidad de estudio no son los municipios o las localidades comprendidas en éstos, sino las Asambleas de Comuneros que representan la estructura de poder vinculada al control del territorio forestal ya que constituye

la organización de los actores sociales, el espacio de toma de decisiones y donde se establecen las relaciones de poder al interior de la comunidad.

Figura 1. Mapa de localización de las comunidades de estudio en la región Sierra Juárez de Oaxaca



El objetivo central de este estudio fue identificar y describir cómo se ha dado la transferencia del control de los recursos forestales entre las unidades operativas (SEMARNAT) y Asamblea durante el periodo 1947-2010 en tres comunidades forestales de la Sierra Juárez de Oaxaca. Como objetivos secundarios me propuse a) describir las formas en las que se han ganado y perdido controles en ambas unidades operativas; 2) definir los controles operados, niveles de integración y flujos de energía (ordenaciones jurídicas) de cada una de las unidades operativas; así como, 3) identificar y comparar la concentración de poder en cada una de las estructuras que operan los controles sobre los bosques.

Para lograr estos objetivos consideré los siguientes indicadores para analizar la concentración del poder y el control sobre el territorio:

1. Los recursos naturales, en términos de las condiciones de los bosques: extensión y diversidad de los usos (comercial y doméstico). El bosque es en este modelo metodológico, el flujo energético principal a controlar.
2. La estructura de poder, es decir la composición de la Asamblea para entender cómo se distribuye la autoridad y se concentra el poder, los niveles de integración y articulación en la relación de poder con SEMARNAT y el tipo de control que se ejerce sobre el recurso forestal a partir del sistema jurídico propio. El sistema jurídico representa el mecanismo regulador o de retroalimentación que define los controles que cada una de las unidades opera y expresa el poder concentrado en consecuencia.
3. Tecnología (siguiendo la definición adamsiana<sup>14</sup>), aspectos relacionados con la organización, los conocimientos y habilidades que generan recursos tecnológicos para expandir la estructura de poder y operar los controles sobre el bosque. Estos elementos están relacionados con las características de la población, la existencia de líderes comunitarios, el nivel de educación de los comuneros y la relación con organizaciones externas y la capacidad de aprovechar sus recursos forestales.

Consideré al control como variable independiente, ya que es éste el que define la manera en la que se ejerce el poder (variable dependiente) sobre el uso de los bosques en una y otra unidad operativa (SEMARNAT y Asamblea). Analicé estas variables en los tres casos de estudio Santa María Jaltianguis, Capulálpam de Méndez y Santa Catarina Ixtepeji.

Desarrollé esta investigación en dos distintas etapas. El trabajo de gabinete que comprendió la revisión bibliográfica, la tipificación de las comunidades forestales de la región (ver anexo 1), la selección de las comunidades de estudio, la elaboración del instrumento de investigación (ver anexo 2), el análisis de la información y redacción del trabajo. La investigación de campo, en la que realicé una etapa de aproximación exploratoria y una estancia de investigación etnográfica

---

<sup>14</sup> “[...] un conjunto de conocimientos, habilidades, materiales (y aparatos) necesarios para modificar el orden (es decir, las relaciones tiempo-espacio) de algún conjunto de formas de energía o para lograr la conversión de energía”.

en la que hice entrevistas abiertas, principalmente a las autoridades agrarias (Comisariado de Bienes Comunales) y municipales y a algunos informantes clave como líderes comunitarios o ex autoridades comunales.

Utilicé el método de la etnografía jurídica<sup>15</sup> con el que pude identificar las bases del derecho indígena en las formas de organización social, mismas que constituyen la estructura del sistema normativo. Este método (a diferencia del estudio de casos que observa la norma en el contexto de los procedimientos en las situaciones de conflicto) es una propuesta integral que me permitió recuperar el derecho propio para el control de los bosques con mayores elementos que enriquecieron el análisis, ya que considera elementos que se refieren a las normas, las autoridades, la cultura y el poder. El marco que utilicé como base para analizar esta última categoría es la teoría de la energética social de Richard N. Adams; de ésta tomé los conceptos poder, control, unidad operativa, fuentes de poder, niveles de integración y flujos de energía. Mi propuesta de modelo metodológico integra justamente los planteamientos teóricos de Adams, la técnica de investigación etnográfica para estudiar el ordenamiento jurídico y los indicadores que construí a partir de ambos recursos. El resultado de este modelo está representado en las tablas 2 y 4 donde hago una síntesis de los resultados de la investigación.

La estructura del trabajo que aquí se presenta es la siguiente: en el Capítulo I discuto la teoría de Richard Adams en relación al poder social y defino las categorías de análisis tales como poder, unidades operativas, fuentes y flujos de poder y niveles de integración y articulación que fueron las bases teóricas de este estudio. En el capítulo II hago un recuento de la historia de los aprovechamientos forestales en la Sierra Juárez de Oaxaca y describo el contexto de la regulación actual del uso de los bosques y de la región de estudio para entender cómo se ha dado la transferencia del control. En el Capítulo III presento como resultado de la investigación el análisis comparativo de las Asambleas de los tres casos de estudio (Santa Catarina Ixtepeji, Capulálpam de Méndez y Santa María Jaltianguis). Finalmente, en las conclusiones, analizo las estructuras y relaciones de poder entre ambas unidades operativas involucradas en control de los bosques y discuto las capacidades de las comunidades agrarias forestales para responder a los retos y presiones externas que enfrentarán las comunidades en relación al derecho de uso productivo de los territorios forestales en el futuro.

---

<sup>15</sup> Siguiendo el método de etnografía jurídica propuesto por Teresa Valdivia (1996).

## CAPÍTULO I. PODER Y DERECHO INDÍGENA

En el entendido de que el derecho es uno de los discursos del poder, en el presente trabajo aplicaré la teoría del poder social del antropólogo Richard N. Adams, sus conceptos sobre el poder y la estructura del poder. Esto me posibilitará analizar a la Asamblea de Comuneros, una unidad operativa local de las comunidades de la Sierra Juárez de Oaxaca, dentro de la estructura del poder más amplia, la del Estado mexicano y sus instituciones. El Estado es una “organización de toma de decisiones jerárquicamente estructurada” (Adams 1983: 110). La jerarquía, o especialización vertical, permite la coordinación de sistemas especializados en el nivel local, horizontal. Los conceptos del citado autor me permitirán describir la estructura del poder en la que están inmersas las comunidades forestales campesinas y su lucha por la autonomía en la toma de decisiones que afectan su supervivencia. Comenzaré por describir la concepción que el citado autor tiene sobre la sociedad y su relación con el medio ambiente.

La teoría adamsiana sobre el poder se inserta en la teoría evolutiva de Leslie A. White y su tesis de que la energía está en la base de todos los procesos culturales.<sup>16</sup> De Theodore Newcomb retoma la idea de que todas las relaciones entre los individuos o entre grupos y sociedades se dan a partir de un interés común en algún elemento del medio. Si A y B se interesan en X, surge una relación política entre ellos. El autor considera que los politólogos y sociólogos, aunque han aportado ideas significativas, no han logrado un conocimiento profundo del poder en un plano teórico (Adams, 1983: 24-25).

Para elaborar las bases de su teoría del poder Adams recurre a ciertos elementos de la física, particularmente la “termodinámica de procesos irreversibles” de Ilya Prigogine. La segunda ley de la termodinámica considera que un sistema aislado ha de ir perdiendo (disipando) toda la energía libre que posee y con ello maximiza su entropía. Lo mismo ha de suceder con los sistemas abiertos, con la diferencia de que éstos absorben la energía desde fuera. Por su condición de sistemas abiertos pueden transferir parte de la entropía al medio. De esta manera

---

<sup>16</sup> Leslie White fue uno de los primeros antropólogos que enunciaron la importancia de la base energética de la cultura: “la cultura avanza cuando la suma total de la energía se almacena de acuerdo al incremento per capita por año, o por la eficacia de la economía que puede controlar los recursos energéticos y su incremento, o ambos”. En tanto que todo lo que conforma el ambiente es una forma de energía, el control sobre los elementos del ambiente debería poder medirse en términos de energía, o de flujos de energía (algunas formas importantes de energía son las relacionadas con la subsistencia de la sociedad, los recursos básicos y los medios de producción (Adams, 1983).

se alejan del equilibrio; el estado de equilibrio termodinámico es el de cero producción de entropía, un estado en el que no pasa nada, que en física se describe como “muerte térmica” al que se encamina el cosmos (en el caso en que sea un sistema cerrado).

De acuerdo con Adams, quien entendió la dinámica energética en el contexto de la evolución fue Alfred Lotka. El principio de Lotka permite explicar la selección natural en términos de la energética.<sup>17</sup> La evolución, como un proceso que sigue la segunda ley de la termodinámica, acelera "la circulación de materia a través del ciclo vital, agrandando la rueda [del molino] y haciéndola girar más rápido" (Lotka 1922:148). La selección natural favorece a las poblaciones que convierten la mayor cantidad de energía, es decir, que controlan la mayor cantidad de formas y procesos energéticos (Adams 1983: 145). El problema es que las sociedades que convierten grandes cantidades de energía, observa el autor, también provocan grandes daños en el medio, de modo que debe de tomarse en cuenta no solo la eficiencia energética en las conversiones, sino también la cantidad de entropía que se produce en ellas y cómo se la transfiere a otros sistemas. Para el caso de estudio, el aprovechamiento de un bosque debe de tomar en cuenta no solo la productividad, el volumen de la extracción y la ganancia económica, sino también la capacidad de reposición que tiene este ecosistema, un asunto que las comunidades serranas han entendido, como se verá en adelante.

Adams explica la evolución social como un proceso irreversible, no lineal y estocástico<sup>18</sup>. El motor de la evolución de las sociedades es "la lucha por la existencia que es, en primera instancia, una disputa por la energía disponible" (Boltzmann 1886, citado por Lotka 1925:355). El parecido de esta tesis con las ideas de Darwin y de Marx llama la atención, sin embargo, también hay diferencias. Adams se vio obligado a crear sus propios conceptos para volver operativa su teoría de “energética social”, la que define como “el estudio antropológico de los procesos energéticos” (Adams, 1983:128). El principal concepto es el de la “forma energética” o “sistema disipativo de insumo/producto” (Adams, 1983:23-24).

---

<sup>17</sup> “En todo instante considerado, la selección natural va a operar de tal manera que se incremente la masa total del sistema orgánico, que se incremente la tasa de la circulación de la materia a través del sistema y que se incremente el flujo energético total a través del sistema, en tanto esté disponible un residuo no utilizado de materia y energía” (Lotka 1925: 35).

<sup>18</sup> Dícese de sucesos que surgen de manera aleatoria y aun así logran un resultado predecible en términos estadísticos. Una secuencia de sucesos es estocástica cuando combina el componente aleatorio con la selección (Bateson 1979).

El término de “disipativo” se refiere a la condición de temporalidad de estos sistemas, los que requieren de un insumo regular y generan un producto regular. Son sistemas que se desenvuelven en etapas de expansión, estabilidad y declinación. Dependiendo de la cantidad de energía que fluye a través de ellos establecen sus fronteras y sus dimensiones, sus posibilidades de crecimiento y la capacidad de realización del trabajo (Adams, 1983).

Adams concibe al ser humano y sus diferentes formas de organización como formas energéticas. Lo que distingue a los humanos de otras especies es su capacidad mental de procesar la información por medio de símbolos; sin embargo, el autor no deja de insistir que el proceso evolutivo humano depende de las mismas condiciones que el resto de los sistemas disipativos. Las cosas y las ideas pueden relacionarse porque son formas energéticas, porque son manifestaciones de energía. Los fenómenos socioculturales son parte de los procesos naturales. Así, “el trabajo, la información, la organización, los insumos, las perturbaciones, la regulación, las ideas y las cosas son, todos, fenómenos energéticos” (Adams 2001:177). La vida social no tiene un estatus ontológico propio, separado de la naturaleza, ni puede reducirse a la cuestión de las “relaciones sociales” entre individuos y grupos. La sociedad está compuesta por formas energéticas humanas y “una cantidad potencialmente infinita de formas no humanas” (*ibidem*). Los fenómenos sociales deben entenderse como parte de un sistema energético más amplio, que se despliega mediante la dinámica de la disipación, dinámica común a todos los procesos energéticos. Eso, desde luego, contradice la opinión generalizada en ciencias sociales, según la cual (como la expresa Hallpike, citado en Adams 2001), “la sociedad no es una estructura física, sino un conjunto de ideas, reglas, categorías, etcétera, en las mentes de los individuos que la sostienen”. Las sociedades humanas y las estructuras mentales con las que operan son, según Adams, son formas energéticas o estructuras disipativas. En la medida en que necesitan de un constante insumo energético están sometidas las leyes naturales.

Las sociedades en cuanto estructuras energéticas disipativas continuamente ingresan energía a su sistema y seguirán haciéndolo mientras exista energía disponible de la que puedan proveerse, como lo afirma el principio de Lotka. Las sociedades como conjuntos actúan como sistemas de intercambio energético (Adams, 2007; Valdivia, 2010). La existencia de las sociedades ha estado sujeta a un proceso continuo de expansión en el que sobreviven aquellas

que mantienen su capacidad para ingresar más energía a su sistema. La diferencia entre las formas energéticas meramente físicas o los organismos biológicos y los sistemas sociales es que éstos últimos pueden alterar sus fronteras energéticas con cierta facilidad. Las sociedades pueden manipular sus contornos; pueden disgregarse en unidades más pequeñas, pueden migrar enteras o por partes, pueden disminuir el consumo, aumentar el trabajo, implementar innovaciones, asociarse con otras sociedades, subordinarlas, integrarlas, explotarlas, así como esclavizar sus propias gentes o las sociedades enteras; también pueden comerciar con los vecinos, adaptar su producción a las condiciones nuevas, etcétera. Las sociedades tienen a su disposición un repertorio de posibilidades mucho más amplio que cualquier sistema físico o biológico; sin embargo, comparten el mismo problema con los demás sistemas naturales. Abrir o cerrar las fronteras es el dilema que una estructura disipativa enfrenta continuamente dadas las constantes fluctuaciones del medio. En este escenario las sociedades no son las que generan la expansión por sí mismas, sino que están supeditados a un proceso evolutivo regido por las leyes de la termodinámica. Lo que sí puede controlar la sociedad humana es la cantidad de energía que absorbe para su sistema para así disminuir la producción de entropía (Valdivia, 2010).

Dado que sólo es posible sobrevivir en un mundo en el que la entropía se incrementa, el control del medio se vuelve un asunto vital. En los sistemas humanos el control del trabajo es primordial, a esto Valdivia lo llama dimensión política y lo considera como un elemento que hay que añadir para estudiar el poder. Ve en la política una categoría que integra el análisis del control (físico) de los recursos y de la manipulación (psicosocial) de las personas, es decir, el poder (Valdivia, 2010:166).

Habiendo descrito brevemente las influencias y las bases que dan sustento a la teoría adamsiana, a continuación explicaré algunos de los conceptos que el autor utiliza en su planteamiento del poder social, mismos que guiarán el análisis sobre el poder y el derecho indígena relacionado con el uso y el acceso a los recursos naturales y, al final, desarrollé lo que se refiere al derecho indígena.

## **El poder**

El estudio del poder ha sido abordado por distintos autores. Max Weber entendió que el poder es la probabilidad de que uno de los actores de una relación social se encuentre en posición de

imponer su voluntad a pesar de la resistencia, cualquiera que sea la base de esta probabilidad (Weber, 1978). Antonio Gramsci parte también del supuesto de la dominación a la que llama “hegemonía cultural”, dice que el poder es resultado de la opresión de las clases dominantes sobre las sometidas a través del control del sistema educativo, las instituciones religiosas y los medios de comunicación (Gramsci, 1981). El antropólogo James Scott sigue la línea de análisis de la dominación y la resistencia y afirma que el poder represivo se da en las clases hegemónicas y de los Estados que las respaldan. Los dominados no son pasivos, generan resistencias que detonan cuestionamientos sobre el poder (Scott, 1985). Con Weber, Gramsci y Scott el poder es visto como una capacidad de imponer la voluntad a otros *poder sobre*.

Otro autor que ha discutido el tema del poder es Michael Foucault, más a que definir el concepto dedicó su trabajo a describir las relaciones de poder y planteó que éstas crean saber, parten de iniciativas propias y se dan de manera independiente a las relaciones sociales de producción (Foucault, 1979). Foucault desde el neomarxismo pone énfasis en las posibilidades relacionales del ejercicio del poder, ve al poder como una capacidad, *poder para*.

El poder visto desde la perspectiva del cambio, continuidad y conflicto fue expuesto por el antropólogo Max Gluckman quien propuso que el poder debería ser entendido como la oposición a la vez conjunción de los intereses que surgen de la competencia por los recursos dados en la interacción humana (Gluckman, 1940). El principal aporte de Gluckman fue considerar la integración social y el conflicto como mecanismos sociales del cambio político, concibió al poder como oposición de intereses *poder en función de*.

Las discusiones en torno al concepto contribuyeron evidenciar que hay una condición de dominación y resistencia como fenómenos sociales “poder personal”, el “poder material”, el “poder social”, el “poder de la comunidad”, el poder ejercido por los individuos sobre otros individuos, el poder económico, el poder político, el poder de los medios y de otros más pero con base en actos físicos y sin entender a cabalidad qué es lo que se controla. Richard Adams inicia sus elaboraciones teóricas al considerar que el poder es un elemento psicosocial (por lo tanto, no implica fuerza física ni oposición, sino reconocimiento) que se deriva del “control” de los semejantes y está basado en el control de los flujos energéticos significativos. El control

político, por ejemplo, debe ponerse entre comillas, porque no es un asunto físico-material, como lo es el control energético.

Adams coincide en varios puntos con la interpretación marxista del poder social en el sentido en que el poder siempre tiene un sustrato y una representación material. Mientras que para Marx lo material se refiere a los recursos y artefactos, para Adams el concepto de poder se basa en el control de las formas y los procesos energéticos (Adams, 1983). Los individuos, por ejemplo, en tanto autoridades, tienen poder en la medida en que poseen algún control. El control es un fenómeno físico, mientras que el poder como estructura es un fenómeno mental (o “mentalístico”, como suele decir Adams para separarse del dualismo idealista). El poder tampoco puede entenderse únicamente en el ámbito de lo material. La discrepancia que separa la teoría adamsiana del marxismo es el uso de la dialéctica. Adams opta por el monismo, aunque tenga que usar conceptos binarios, tales como los de control /poder, mente /materia, flujo /estructura. De todos modos estos términos se refieren al complejo de energía-materia-e-información. Son herramientas conceptuales las que permiten manejar las estructuras de la realidad como si fueran estructuras binarias, tal vez porque la mente no puede concebirlas de otra manera o tal vez porque la ciencia no los puede tratar con la misma metodología.

De modo que Adams va más allá del aspecto meramente material para definir al poder, porque incluye los elementos intangibles, los que llama “procesos mentalísticos”. Con ello amplía e integra la noción de ambiente y éste deja de estar compuesto sólo por las cuestiones físicas o materiales, como suele decirse, por la naturaleza. Es así como podemos entender el poder desde el análisis de las construcciones mentales del ser humano y de las demás estructuras que procesan la información, pero sin olvidarnos de la dinámica energética y el contexto en el que surgen estas elaboraciones.

“[...] nuestro tratamiento se ocupa del ambiente, de formas y flujos de energía como si tuviésemos alguna posibilidad real de conocerlo; y se ocupa de la racionalidad, el conocimiento y las evaluaciones de la mente humana como si nuestras descripciones de estas actividades se refirieran a alguna realidad situada más allá de nuestras construcciones mentales privadas” (Adams, 1983:25).

“El poder se aloja en los sistemas mentales junto con el conocimiento de las restricciones físicas del medio ambiente, y constituye para el ser humano individual parte de la estructura dentro de la cual debe trabajar, luchar y sobrevivir” (Adams, 2007: 169).

Para Adams el poder está presente en todas las relaciones humanas y constituye parte del proceso de adaptación del hombre al mundo físico y social. La política como ejercicio del poder es un dispositivo diseñado a lo largo de la evolución social para la toma de decisiones colectivas de cara a los problemas de supervivencia de los conjuntos sociales. El poder es el elemento que vincula a una sociedad con la totalidad de su ambiente tanto externo (natural), como el interno (social). En su lucha continua de los seres humanos por evitar el desorden, por reformar al ambiente y a la sociedad para mantenerla funcionando, el ejercicio del poder es la herramienta principal. Desde este planteamiento, cuando se estudia el poder lo que se analiza es la supervivencia humana. El poder y el control juntos, representan el punto medular de la evolución social, puesto que los dos están operando a favor de la supervivencia de un pueblo que adopta un determinado sistema económico, político y social (Adams, 2007). El poder es un elemento presente no sólo en la política, sino también en la economía, la religión, la organización social, la administración de la justicia y todas las demás actividades humanas.

Se ha dicho que para Adams el poder no está limitado a una cuestión material, aun cuando su enfoque puede calificarse de monista o “fiscalista”. Uno de los supuestos de la energética social es que todo flujo de energía transporta información. En el caso de los sistemas disipativos sociales los aspectos físicos de estos sistemas también vienen acompañados por dispositivos procesadores de información. De modo que el tratamiento que debemos darle al poder debe ser integral, en el sentido de que el análisis debe abarcar todas las formas y flujos de energía contenidos en el ambiente más los procesos y los dispositivos de toma de decisiones respecto a la organización social, el uso de una determinada tecnología, el acceso a los recursos y la redistribución de bienes. El poder, el derecho, el conocimiento y los demás elementos que generalmente se consideran “rasgos” de la cultura, o como de la parte no material de la misma, desde la perspectiva de la teoría adamsiana son reguladores de los flujos energéticos en el sentido en que cumplen el papel de dispositivos que activan o inhiben dichos flujos. Por lo demás, como procesadores de información que son, las actividades políticas y los procedimientos jurídicos obviamente requieren energía y materiales para operar. Adams los denomina con el término de “mecanismos detonadores” (*trigger mechanisms*).

La definición más puntual u operativa que el autor hace del poder es la siguiente:

“El poder es aquel aspecto de las relaciones sociales que indica la igualdad relativa de los actores o unidades de operación; deriva del control relativo ejercido por cada actor o unidad sobre elementos del ambiente que interesa a los participantes. Por lo tanto es un fenómeno sociopsicológico, [...]” (Adams, 1983: 26).

“[...] el hombre más bien los reconoce [a sus semejantes] como seres humanos pensantes y procura encontrar formas de convencerlos de su posición o al menos impedirles el rechazo de sus deseos. Para lograrlo utiliza el control sobre partes del medio ambiente que son valiosas para los demás. [...] manipula el medio ambiente, procurando que los demás concuerden racionalmente con lo que desea para ellos” (Adams, 2007:58).

En cuanto a las dos características del poder, la reciprocidad y su omnipresencia, el reconocimiento de las mismas es importante porque deja claro que el poder existe independientemente de que su distribución sea desigual. El poder es omnipresente porque existe en cualquier relación social (aunque fuera como potencialidad) siempre que existan diferencias de control entre los actores.

Esto deja claro que: a) el poder es un indicador de las desigualdades existentes en todas las relaciones sociales; b) es un fenómeno sociopsicológico dado que se origina y tiene efectos en los procesos mentales de los individuos y no depende de la fuerza física o la resistencia; c) se ejerce con la finalidad de adjudicarse el control de elementos del ambiente que son fundamentales para la sobrevivencia y, d) teniendo poder, se tiene la aprobación de los demás individuos, de que ese actor o unidad operante debe mantener el control del recurso en cuestión.

En la estructura del poder que propone Adams aparece el control como elemento integral de la misma. Define esta estructura como “[...] conjunto sistémico de relaciones a través de las cuales los actores o las partes manifiestan sus preocupaciones relativas por el control sobre el ambiente y el poder sobre sus semejantes” (Adams, 1983: 37).

El control se diferencia del poder porque, mientras que este último es un fenómeno sociopsicológico, el control es un acto físico, energético que se ejerce sobre las cosas. A diferencia del poder, en el control está implícito el uso de la fuerza, así como la toma y ejecución de decisiones acerca del ejercicio de una tecnología. Por lo tanto, el poder se ejerce cuando están dadas las condiciones psicosociales que posibilitan tener el control de recursos ambientales importantes.

“La fuerza es el ejercicio del control y no del poder” (Adams, 1983: 40).

“Cuando hablamos del control del hombre nos referimos específicamente a su capacidad física y energética para reordenar los elementos de su medio ambiente, [...]. El hombre se adapta por medio del control” (Adams, 2007:57).

“El ejercicio del poder, es el control sobre [...] las cosas (es decir, los elementos del ambiente) [...]” (Adams, 1983:36). Es un “[...] proceso mediante el cual un actor, alterando o amenazando con alterar el ambiente de un segundo actor, logra influirlo para que adopte una conducta determinada. El segundo actor decide, de manera racional e independiente, conformarse a los intereses del primer actor ya que es conveniente para sus propios intereses” (Adams, 2007: 140).

Cuando Adams habla del control del medio ambiente no se refiere exclusivamente a los recursos naturales, sino más bien a las distintas formas o flujos energéticos y en este sentido los seres humanos mismos son parte del ambiente controlable. Un flujo de energía es un proceso de conversión de energía de una forma o estado a otro, mientras que las formas o procesos energéticos están en función de (y pueden medirse a partir de) la cantidad de energía potencial y disponible que exista para su transformación o que esté ya en conversión (Adams, 1983).

Los indicadores del progreso o proceso evolutivo del control del ambiente se expresan en:

1. El aumento y la diversificación de la explotación del ambiente (territorios usados, animales y vegetales consumidos, combustibles, etc.).
2. La complejidad de las relaciones sociales (crece la población, se hacen sociedades más especializadas, se multiplican y bifurcan las relaciones específicas).
3. La cantidad de energía utilizada anualmente por una sociedad en términos per capita (véase la nota 16 sobre Leslie White y su definición de cultura).

Un componente esencial para analizar el control es el uso de la tecnología, puesto que la palabra control se refiere a la toma de decisiones acerca del ejercicio de una tecnología. La tecnología es “[...] un conjunto de conocimientos, habilidades, materiales (y aparatos) necesarios para modificar el orden (es decir, las relaciones tiempo-espacio) de algún conjunto de formas de energía o para lograr la conversión de energía” (Adams, 1983: 31).

Dice Adams que “modificar el orden” es cambiar el arreglo de un conjunto de partes o la posición relativa del conjunto. Cuando los elementos del ambiente son relevantes para el sistema en su conjunto y se dispone de una tecnología para su manejo, se establece una relación de poder entre los actores que luchan por controlarlos. Estos controles están vinculados a la

capacidad energética humana para reordenar y transformar los elementos del ambiente y con ello tener posibilidades de sobrevivencia más efectivas.

El control estará en función del entendimiento de la naturaleza del objeto que se controla, por lo que se requerirá de un conjunto de técnicas adecuadas a tales características. La superioridad en el control tiene que ver con un conjunto más eficiente de herramientas, habilidades o ideas, por lo tanto, los controles se hacen más complejos o diversos en tanto se desarrollan nuevas tecnologías o avanza la cultura; en consecuencia, hay un control más eficaz del ambiente.

El control puede ser ejercido por un actor, una parte o una unidad de operación, sobre algún conjunto de formas o flujos de energía, especialmente sobre aquellos que sean significativos en el ambiente de otro actor. Es decir, que tanto las formas como los flujos de energía deben ser culturalmente reconocidos para ser ambicionados. Dado que para esta teoría el punto central de análisis en torno al poder es el control y el uso que el ser humano hace de la energía, es necesario identificar el sistema de valores y significados reconocidos socialmente. Esto significa que la cultura da sentido al fenómeno sociopsicológico del poder “La supervivencia del hombre depende del control continuo del ambiente y es ésta justamente la base del poder social cuya operatividad está subordinada al reconocimiento cultural de los actores” (Adams, 1983: 29).

Para Adams los valores son las cualidades que los hombres asignan a las cosas y los significados están referidos a lo que se espera de las formas y comportamientos sociales que posibilitan la acción “el conjunto de significados adscrito a algún conjunto de formas o flujos de energía disponibles para el control de ese individuo” (Adams, 1983: 33).

Valdivia (2010), siguiendo la interpretación de Varela sobre la cultura, dice que es un sistema de información, un sistema de códigos y significados que transmite información, que opera en la mente, que se comparte y se experimenta, aunque no se comprenda en su totalidad. La cultura da significado al comportamiento y a la creencia social pero no los genera, es una expresión consciente o inconsciente de éstos pero no la explicación causal “la definición de cultura inicial: la matriz tanto consciente como inconsciente, que da significado –no que causal al comportamiento y a la creencia social.” (Varela, 2005: 97).

En resumen, el poder se basa en el control de los elementos significativos del ambiente, sin embargo, ambos fenómenos no se corresponden como causa y efecto; tienen una autonomía relativa, puesto que pertenecen a ámbitos distintos, aunque interrelacionados. Hace falta aclarar que para Adams el ambiente no está representado solamente por los recursos naturales, el clima o la topografía, sino también por los seres humanos, las ondas sonoras (como el habla), el comportamiento humano, así como por las formas o flujos de energía que ya se han explicado anteriormente.

Adams dice que “[...] el entendimiento del poder no es necesario sólo para el estudio de la política sino también para el estudio de la cultura misma y de la red de relaciones sociales que se manifiestan en la cultura” (1983:36). Para entender los procesos políticos locales es necesario hacerse de una idea sobre la “estructura de poder” en la que están enmarcados estos procesos. En el presente capítulo presenté un breve resumen de las ideas teóricas. Para la elaboración de un modelo de investigación pueden encontrarse en la obra de Adams definiciones de conceptos que ayudarán a ordenar los datos empíricos. A estos conceptos recurro en la descripción de los materiales recabados en el trabajo de campo y con las mismas ideas elaboré las tablas 2 y 4 a manera de un resumen de mi modelo de investigación. Según Adams, “obtenemos explicación cuando se da una correspondencia entre un conjunto dado de acontecimientos y un modelo mental previamente elaborado” (1983).

### **Autoridad y legitimidad**

De acuerdo con esta teoría tiene autoridad quien está dotado de poder; por lo tanto, quien tiene autoridad ejerce control sobre ciertas formas o flujos de energía. La autoridad está fundamentada en un acuerdo entre los individuos que la reconocen, ese acuerdo a su vez es una consecuencia del ejercicio del poder “[...] una persona que se sabe o se cree que tiene un poder superior. El poder puede residir en el hecho de que un individuo posea un control independiente sobre elementos amenazantes del medio ambiente. [...] o en la posesión de capacidades o conocimientos superiores. [...] el individuo posee ciertos controles que son respetados por los demás y que hacen que éstos le muestren cierta deferencia” (Adams, 2007: 62-63).

Al respecto dice el autor que la autoridad reside básicamente en el hecho de que los que la detentan tienen mayor poder y no necesariamente implica un vínculo afectivo o de consenso. Diferencia dos clases de autoridad, una es la “autoridad del poder”, en ella existen diferencias de poder basadas en disparidades de control y la otra es la “autoridad de la habilidad” en la que las habilidades de un individuo son admiradas o deseadas por los otros.

Para Adams es importante diferenciar entre la legitimidad y el poder; mientras que el poder deriva del control del ambiente, la legitimidad dependerá de lo que piense la gente acerca de las cosas. En este sentido, la legitimidad representa una potencialidad cultural. Estará siempre en función de la continuidad de la idea de la gente de que así debe ser “La legitimidad es una potencialidad cultural acerca de una autoridad, una ley, un acto, o lo que sea, para que se conforme con “los principios reconocidos o las reglas o normas aceptadas” (Adams, 1983:48). Dice además que “La legitimidad se refiere a un acuerdo acerca de la corrección de algo: una forma de comportamiento, una ley, un acto de poder, una autoridad” (Adams, 1983:48).

De acuerdo con estas interpretaciones de autoridad y legitimidad, la primera es más transitoria, es decir, un individuo o unidad operativa, que está dotado de poder y ejerce control sobre ciertos elementos del ambiente, puede dejar de tenerlos si el resto de los individuos dejan de reconocerle la capacidad para manejar los controles. La legitimidad, en cambio, es más perdurable y su remoción implica cuestiones más complejas, puesto que tiene su fundamento en la cultura. La legitimidad del gobierno indígena, por ejemplo, podría perderse, sólo si dejaran de existir las ideas que le dieron origen.

### **Ejercicio y tipos de poder**

Dice Adams que el control es transferible, quien tiene poder puede transferir el control sobre algún elemento a un tercero. En cambio cuando se trata del poder, quien lo tiene sólo transfiere el derecho de tomar decisiones pero reserva para sí, cierto grado de control y poder sobre ese tercero “[...] la cadena de controles con poder y el poder con nuevos controles y control de símbolos permite una extensión estratégica indefinida del control y el poder específicos de cualquier individuo, siempre que pueda mantener la multitud de controles y poderes ajustados y balanceados a su favor” (Adams, 1983:57).

Richard Adams considera que una estructura de poder debe considerar el control, el control de símbolos, y el poder. Hace una tipificación en cuanto a la transferencia de controles y el ejercicio de poder se refiere. Llama poder independiente a la situación en la que el actor retiene el control y la toma de decisiones de manera exclusiva. Este tipo de ejercicio del poder se encuentra en la base de la red de controles de todos los sistemas de poder “El poder independiente se encuentra en las manos del actor. El ejercicio del poder dependiente deja el control en manos de un actor pero asigna la toma de decisiones a otro” (Adams, 1983:58). Roberto Varela dice que la capacidad de retener el control sobre un objeto pero transferir a otro el derecho de tomar una decisión es un factor determinante en la comprensión de la variedad y la complejidad de estructuras de poder presentes en las sociedades humanas (Varela, 2005).

El derecho de dominio eminente permite que el Estado ejerza este poder independiente sobre sus ciudadanos, es el Estado quien tiene el control de los símbolos, sin embargo los ciudadanos tratan la propiedad como si fuera suya. En este caso se trata de un poder independiente basado en el control de los símbolos del ambiente.

Este autor sugiere que se consideren tres tipos de transferencias de poder: concesión, asignación y delegación. Existe concesión del poder cuando un actor o unidad de operación otorga a otro el poder de toma de decisiones. Se trata de un poder asignado cuando hay varios otorgantes y un único receptor; en cambio, si el receptor es uno de varios receptores de poder se le llama poder delegado. Ambos pueden diferenciarse por el número relativo de las partes que intervienen en los procesos pero también por las posiciones de poder relativo de las partes (Adams, 1983).

El poder asignado es el que tiene, por ejemplo el jefe de una banda primitiva; en él los participantes son iguales y pueden retirar en cualquier momento el poder. Mientras el poder delegado es concedido por un superordinado a un subordinado, el poder asignado convierte a un coordinado (es decir, un igual) en un superordinado. Por lo tanto en la asignación del poder los otorgadores pierden temporalmente el poder y el receptor lo gana.

Dice Adams que cuando se alberga más poder se tienen sociedades más complejas, en el proceso evolutivo se va dejando atrás el poder asignado y se vuelve predominante el delegado. En ellas los controles están dispersos entre varias unidades de operación del más alto nivel.

Existe también el poder expropiado este ocurre cuando un actor que tiene poder sobre otro priva al actor subordinado de sus propios controles y poderes independientes. Se trata de un poder explotador cuando el superordinado no le quita el poder y el control al subordinado, pero sí los utiliza para beneficiarse de manera directa y desmedida.

En la transferencia del poder, según este autor, se da la intermediación; distingue “intermediación cultural” de la “intermediación de poder”. En la cultural tiene lugar un cambio de los significados y los valores, o en el uso de ciertas formas culturales entre los miembros de algunas poblaciones que reciben innovaciones de una cultura externa (Adams, 1983).

Dice Adams que en cualquier sociedad un individuo tiene siempre un poder independiente (control directo sobre elementos del medio ambiente que interesan a otros). Quiere decir que siempre tendrá un cierto grado de control sobre su propio cuerpo, conocimientos o habilidades y tiene, por lo tanto, un cierto rango de posibilidades para tomar decisiones racionales. No es posible una relación de poder en la que ambos actores no tengan la capacidad de ejercer poder. Dice que en cualquier situación, de vida o muerte incluso, los individuos que participan en esa relación de poder (incluyendo al que puede estar en mayor desventaja) pueden tomar decisiones.

### **Niveles de integración, dominios y fuentes de poder**

Para Adams el poder es un proceso mentalístico y, en consecuencia energía; tiene un flujo o direccionalidad, que puede ser vertical u horizontal.

Siguiendo los planteamientos adamsianos, el término nivel implica una diferencia o distancia, una jerarquización social. Como ya se ha dicho, el poder indica la igualdad relativa en una relación entre individuos o unidades operantes; en este sentido la categoría de nivel es útil para definir las relaciones coordinadas entre dos unidades operativas a partir de establecer si se trata de un nivel de articulación o de un nivel de integración.

Por nivel de articulación se refiere a “[...] la posición relativa que ocupan dos unidades que se encuentran correspondidas y que son aproximadamente equivalentes en poder” (Adams, 2007: 157). El nivel de integración lo entiende como la simplificación pública y el ordenamiento de

los niveles de articulación. Los niveles de articulación son individuales o privados mientras que los de integración son públicos (por ejemplo: familia, barrio, comunidad, provincia, nación, mundo). En éstos hay un acuerdo general para que sean representativos de los miembros de una sociedad, dado que surgen de consensos culturales (Adams, 2007).

Dice Adams que los niveles de articulación nunca son estáticos en una sociedad en expansión, éstos son espacios imaginarios de encuentro en los que: a) se define una relación de confrontación o de cooperación, y b) los individuos o unidades operantes pueden ejercer su poder. Funcionan como mapas mentales que le sirven al individuo para identificar su lugar dentro de la estructura de poder y son particulares para cada individuo.

Existirá un nivel de articulación “siempre que ocurra una confrontación continua; y se formarán dos niveles adyacentes siempre que haya una relación continua de superordinado-subordinado” (Adams, 1983: 93). Es precisamente en los niveles que se expresa la diferenciación y la concentración del poder entre las unidades operativas. Cada vez que se ingresa nuevo poder al sistema se crean, en consecuencia más niveles y se concentra el poder en distintos dominios.

Adams retoma en su análisis la correspondencia subordinante-subordinado a la que nombra dominio de poder. Los dominios, o dominios de poder, son un “conjunto de relaciones donde haya dos o más actores o unidades operativas de poder relativo desigual frente a los demás” (Adams, 1983). Los dominios estarán en función de la relación establecida entre los superordinados y los subordinados y se distinguen tres tipos: a) unitarios si es que existe un superordinado inmediato por cada subordinado; b) múltiples si hay distintos accesos del subordinado al superordinado y c) complejos si existen subdominios unitarios y múltiples.

La expansión de la sociedad supone la multiplicación de unidades operativas, el desarrollo de estructuras de poder en las cuales la complejidad está marcada por un incremento de los niveles de articulación e integración. La complejidad de la realidad social se expresa en el desempeño (político, económico y cultural) de la unidad operativa. Los niveles de integración reflejan el desplazamiento de la unidad operativa y, por lo tanto, de la transformación de la energía y su flujo en la relación entre el sistema social y el ambiente (Adams, 1983). Las sociedades latinoamericanas, por ejemplo, han pasado por un proceso en el que han existido dominios únicos derribados a partir de distintas fuentes de poder, como el crecimiento de la población De

ahí se han creado dominios múltiples (es decir, distintos individuos o grupos que ejercen poder) para luego volver al esquema de los dominios únicos representados por los gobiernos, las empresas y los tratados comerciales transnacionales. Aquí Adams introduce el concepto de fuentes de poder y con ello se refiere al incremento de la población y al desarrollo de la tecnología (Adams, 2007).

En el proceso evolutivo de las sociedades el poder se concentrará generalmente en la cumbre y ahí estarán los que compiten por obtenerlo. En esa medida, los intermediarios que operan entre los niveles locales y los niveles más altos favorecerán los intereses de los que están por encima de ellos en detrimento de los intereses locales. A esto le llama punto de Jano (Adams, 1983).

### **Unidades operativas**

A lo largo de la descripción hecha sobre la teoría de la energética social de Richard Adams mencioné en repetidas ocasiones el término “unidades operativas”. Se ha dicho que el poder indica la igualdad relativa entre los individuos o unidades operativas.

Adams las define como

“[...] un agregado de seres humanos que comparten una preocupación adaptativa común con respecto al medio ambiente” (Adams, 2007: 153).

“[...] un conjunto de actores que comparten un patrón de adaptación común con respecto a alguna porción del ambiente. El patrón implica la acción colectiva o coordinada y alguna ideología común que exprese metas o justificaciones. Un actor es un ser humano y (o) una unidad operativa” (Adams, 1983: 71).

Las unidades operativas se crean, se transforman y pueden desaparecer; tienen la capacidad de organizar controles para dominar el ambiente, y de ello depende su sobrevivencia. El aumento de controles trae como consecuencia el crecimiento evolutivo de las unidades operativas; esta evolución va de la unidad de identidad a la de coordinación y finalmente a la centralizada. En esta estructura surgen nuevos niveles cuando se coordinan y están completamente conformados cuando se centralizan (Valdivia, 2010). Las unidades operativas pueden ser formales o centralizadas y se distinguen por: a) el tipo de poder que manejan internamente, b) la dirección que le dan a éste, c) la existencia o no de una identificación colectiva.

Cuando el otorgamiento del poder se da en una relación entre individuos que poseen poder y controles más o menos paralelos (sin llegar a ser equivalentes) existe una unidad operativa coordinada. Cuando existe la figura de un presidente (ya sea una sola persona o subgrupo del conjunto) la unidad se convierte en centralizada, ello deriva a su vez en una unidad de consenso. En este caso el individuo puede retirar el poder o interrumpir la relación en cuanto así lo desee, por lo tanto quien tiene en sus manos la toma de decisiones estará atento a las demandas de los miembros para mantenerlos satisfechos (Adams, 2007).

“Como se considera que un individuo -o sector- es capaz de tomar mejores decisiones por cuenta del grupo que los individuos aislados, los miembros ceden su derecho de decisión sobre ciertos asuntos. En tanto la toma de decisiones centralizada sea prudente y obedecida, pueden hacerse insumos más ventajosos para la colectividad como un todo. Pueden tomarse decisiones que garanticen que se mantendrán los insumos de manera tal que beneficien a un todo y no sólo a los individuos que de hecho los manejan. Una unidad de consenso es una estructura disipativa verdadera, pero muy vulnerable” (Adams, 2007: 156).

Las unidades operativas tienen las siguientes características:

1. Comportamiento paralelo de las unidades equivalentes.
2. Reconocimiento de que las unidades actúan en forma paralela y deciden utilizarlo en su propio beneficio.
3. Acción coordinada entre los que comparten una adaptación común, se conceden poder recíprocamente y aparece el uso del poder entre miembros organizados, no como suma de las partes.
4. Asignación del poder de los miembros a uno de ellos para que tome las decisiones del grupo.
5. Surgimiento de una fuente de poder que el asignado pueda utilizar al margen de que se le asigne o no dicha utilización.
6. Delegación del poder por parte de la figura central o del asignado (Adams, 1993).

El análisis de la competencia por el control de los bosques desde la teoría adamsiana nos permite situar a los actores sociales que participan en una relación de poder en tanto unidades que operan esos controles; es necesario desde esta perspectiva, reflejar el carácter y las formas de interconexión entre los sistemas, reconocer la estructura en la que se establece la relación de

poder, la distinción del poder como habilidad de un grupo, así como identificar cómo y por qué se accede a él. La evolución de las unidades operativas nos permite ver cómo las sociedades se van haciendo más complejas a la vez que se simplifican cognitivamente construyendo niveles de organización. La energía fluye en los distintos niveles de articulación hasta llegar al nivel donde se toman las decisiones. Al analizar las unidades operativas se captan las prácticas sociales de los actores y su desplazamiento. Se deberá medir la concentración de poder que se deriva de la combinación de las fuentes energéticas disponibles dentro de cada sistema para entender la capacidad que tienen para ejercer el control sobre ese elemento del ambiente que interesa a otros.

### **Poder y derecho indígena**

El poder, desde los postulados adamsianos, es el propulsor de las relaciones sociales, físicas y mentales que conforman la totalidad del ambiente de la humanidad. Se expresa en las relaciones sociales siempre que haya disparidad en el control que los actores puedan tener sobre algún elemento del ambiente que sea relevante para otros actores que participan de esa relación.

Algunos autores como Gilberto Giménez (1981) han planteado que el derecho es el discurso o el instrumento del poder. Dice Giménez que “Lejos de constituir una alternativa diferente al poder, el derecho se define esencialmente como un método de codificación del poder y, por lo tanto, como uno de sus dispositivos o instrumentos” (Giménez, 1981).

Volviendo a la definición de sociedad de Adams, se entiende que ésta es el conjunto de ideas, reglas y categorías que están presentes en las mentes de los individuos que las sostienen. En el derecho se expresan las ideas, los aparatos de control y dominio, las relaciones sociales desiguales; en el discurso del derecho se reconoce culturalmente el poder y se legitima el “deber ser”. El discurso expresado en el derecho puede ser considerado como una de las formas de ejercicio del poder. Con la interpretación de Richard Adams, las normas representan un mecanismo dirigido a regular las formas y flujos de energía existentes en una sociedad “[...] las normas se encuentran entre los instrumentos utilizados por los hombres en la sociedad cuando se orientan entre sí con respecto a las formas y los flujos de energía” (Adams, 1983: 27).

Para el análisis que desarrollaré en este trabajo, consideraré al derecho como una fuente energética, información que se traduce en tecnología desde los planteamientos adamsianos (las normas son flujos y formas de energía). Esta fuente juega un papel importante en la transferencia del control del elemento del ambiente (valorado por los actores que participan en esta relación de poder) que interesa controlar: los bosques. En un primer nivel consideré como actores en esta relación de poder al derecho positivo o al derecho del Estado representado por la unidad operativa externa SEMARNAT, ya que ésta representa los intereses de aquel frente al derecho indígena, representado por la unidad operativa interna Asamblea de Comuneros.

El derecho positivo se refiere al conjunto de reglas jurídicas vigentes en un Estado particular. Incluye a la Constitución, las leyes, los decretos, las ordenanzas, las costumbres y la jurisprudencia. Estas reglas son positivas en el sentido de que constituyen un objeto de estudio concreto y cierto; son conocidas, tienen un texto, una fórmula fija y precisa, resultando de un conjunto de hechos y nociones de cuya existencia no puede dudarse (Planiol y Georges, 1997).

El Estado se entiende como una corporación territorial dotada de un poder de mando originario<sup>19</sup>. Hans Kelsen (1960) concibe el Estado como una comunidad de individuos constituida por un orden normativo que regula la conducta humana, este orden jurídico es el derecho del Estado o derecho nacional. Sin embargo, en este orden de ideas, el Estado es un grupo de individuos creadores y aplicadores de la norma. Es aquí donde el supuesto que identifica al Estado con el Derecho impide reconocer la complejidad de nuestra sociedad en el momento en que se le otorga al Estado el monopolio de la creación de lo jurídico como si esa comunidad fuera un ente homogéneo e indivisible. Para el caso de México, se reconoce la costumbre jurídica en el artículo 4to de la Constitución Federal en el marco de la pluralidad normativa. Para abordar los distintos planteamientos del derecho que operan en el país, comenzaré por definir el de los pueblos indígenas.

Entenderé por derecho indígena, apoyándome en lo propuesto por Teresa Valdivia, al sistema jurídico único y diferenciado que regula la vida interna de las comunidades indias; que se ejerce y se construye a partir normas, procedimientos y un gobierno propios que expresan las valoraciones e intereses compartidos por una comunidad indígena.

---

<sup>19</sup> Diccionario Jurídico Mexicano. Voz Estado, Tamayo y Salmorán, Ronaldo, Tomo II.

“El sistema jurídico indio existe ahí donde hay un gobierno propio que se encarga entre otras cosas más importantes, de observar que las normas se cumplan en la comunidad” (Valdivia. 2001: 67).

“Ya que todos los sistemas estudiados se basan en la costumbre histórica y culturalmente definida, encontramos que las variaciones locales son con frecuencia tan importantes que hacen de cada sistema local un orden jurídico diferente, propio y único” (Valdivia. 2001: 67)

[...] por derecho indígena al conjunto ordenado de normas y procedimientos con que se determina y hace funcionar lo debido e indebido en situaciones que afectan los intereses de otros, pertenecientes a la misma etnia, pueblo o nación indígenas. Este conjunto expresa valoraciones compartidas socialmente y funciona como una unidad dependiente o independiente del Estado hegemónico al cual se subordina en condiciones normales, dado que presenta características de sistema abierto. El derecho indígena hace referencia directa a la construcción de un sistema jurídico propio y diferenciado [...] (Valdivia 1996-1999: 327).

El derecho indígena, dado su carácter formal y consensuado y el valor jurídico de sus normas, ha probado su flexibilidad, coherencia y capacidad de coexistir con el estado moderno. Tiene, por lo tanto, validez política y jurídica frente al sistema de derecho positivo (Carlsen, 1999; López, 1997). La existencia de órdenes jurídicos de distinta naturaleza, derecho constitucional y derecho indígena, supone una relación diferenciada en el control del ambiente del elemento bosque, y genera, por lo tanto, una relación de poder entre las unidades operativas que controlan el recurso.

A esta relación entre sistemas jurídicos se ha denominado pluralismo jurídico, el cual se ha desarrollado de acuerdo a las necesidades de cada momento histórico. Esta categoría de análisis es uno de los aportes más relevantes para la antropología jurídica (Sierra y Chenaut, 2002). Lo que ha pretendido mostrar la antropología jurídica es que los sistemas jurídicos no están simplemente interconectados, sino que se construyen mutuamente. Son el resultado de relaciones de hegemonía y subalternidad (Terven, 2005). En tanto las unidades operativas evolucionan y sus estructuras se expanden, establecen nuevos niveles de integración y articulación que redefinen el plano de interacción de lo normativo (formas y flujos de energía).

El pluralismo legal no sólo implica una disputa o correlación legal, sino también política, representa la lucha histórica entre grupos dominantes y subordinados y permite la comprensión de los ordenamientos jurídicos construidos en una relación recíproca, pero determinada por relaciones asimétricas. En esta relación de poder, el derecho estatal o derecho positivo resulta ser un instrumento de dominación o la fuente de energía primordial para el control del recurso. Existe, por lo tanto, una relación clara de subordinación que implica que, para el derecho

nacional la costumbre exista como fuente formal y secundaria del derecho, esto significa que será considerada sólo cuando la ley lo apruebe (Valdivia, 1996-1999, 2001; Stavenhagen, 1990; Sierra y Chenaut, 2002). El derecho consuetudinario alude justamente a esta condición subordinación, homogenización y tolerancia de las prácticas compartidas por cualquier grupo en tanto llenen un vacío en el derecho nacional. Bajo este supuesto se invalida al sistema jurídico indígena como fuente de derecho basado en una cultura particular, que rige la vida de las comunidades y que se aplica a conveniencia de cada una de ellas. Por tal motivo propongo junto con Teresa Valdivia el uso del término derecho propio y no el del derecho consuetudinario.

El real ejercicio de la pluralidad jurídica requeriría de una redefinición de la estructura del Estado y el consiguiente cambio social, ya que hasta ahora sólo se ha aceptado el derecho indígena condicionado a que no se contravenga lo establecido en la Constitución nacional (lo cual no es un reconocimiento pleno del derecho indígena) y su jurisdicción (misma que no es posible sostener por falta del reconocimiento al gobierno indígena) en un nivel comunitario, evitando de esta manera efectuar los cambios de fondo en la organización y redistribución del poder regional y nacional que ello ameritaría. El derecho será, por lo tanto, entendido como un mecanismo regulador en la relación de poder con el Estado.

El control de los recursos es lo que impulsa a las sociedades en el curso de la evolución con la finalidad de adaptarse y sobrevivir; desde este planteamiento adamsiano, considero que la vigencia, el uso y la práctica de las normas jurídicas indígenas responden en gran medida a la capacidad de las unidades operativas para absorber energía y transformarla en tecnología al interior de su sistema, y con ello incrementar sus controles del elemento del ambiente que interesa a otros, el bosque para los fines de este trabajo.

La relación de poder entre el Estado y las comunidades indígenas está mediada por el derecho que funciona como un mecanismo regulador para el control del uso de los recursos naturales. En este trabajo reflexionaré sobre la composición de las normas que rigen la operación del control de los bosques.

## El control de la naturaleza

Richard Adams afirma que la organización social y cultural del ser humano en su totalidad está determinada por la estructura del poder que vinculada a ésta. A su vez, la estructura de poder es consecuencia del control exitoso sobre las diversas formas y flujos energéticos del medio ambiente<sup>20</sup>. El análisis de la continuidad en la supervivencia de la humanidad deberá estar en función de la energía disponible, el poder y la supervivencia, la fuerza motriz, la toma de decisiones y el objetivo del esfuerzo (Adams, 2007).

Dice Adams que el curso que sigue la evolución en la actualidad está dirigido por el interés en tomar el control de a) los recursos energéticos, b) las acciones sociales (políticas y económicas) que se efectúan para alcanzar ese control (guerras y monopolios) y, c) las consecuencias ambientales de esas energías generadas. Así que el papel de la energía y la energética continúa siendo definitivo en la historia contemporánea, solo hay que ir al fondo de los conflictos entre naciones que surgen aparentemente por razones culturales cuando en realidad encubren la disputa por el petróleo, los minerales, el agua y la biodiversidad<sup>21</sup>.

Al respecto el autor afirma que el suministro de recursos energéticos, como el petróleo, gas natural y carbón, tiene fecha de vencimiento muy cercana, más aún si se incrementa la población. El calentamiento global (uno de los efectos entrópicos derivado de la dependencia de combustibles) amenaza con la destrucción de algunas sociedades humanas (debido a la escasez de alimento, agua y condiciones climáticas adecuadas) “Si no se toma en cuenta la naturaleza entrópica de los procesos de expansión de los sistemas –sean físicos, orgánicos o sociales-, se corre el riesgo de contemplar un mundo irreal donde el consumo de energía no tiene consecuencias y donde todo parece un don de la naturaleza que no hace falta retribuir” (Tyrantia, 2007:17).

Al parecer de Adams, se ha considerado a la cultura alejada de la naturaleza, como un ente autónomo que funciona a partir de sus propias leyes, al que se trata como un fenómeno no material independiente de la naturaleza. De acuerdo con la teoría de la energética social la

---

<sup>20</sup> “El poder social debe ser visto como parte de los procesos que articulan al ser humano con su medio ambiente y le permiten enfrentársele con éxito” (Adams, 2007:56).

<sup>21</sup> Recurso valorado por la industria farmacéutica.

correspondencia individuo-naturaleza no está del todo controlada, ni mucho menos separada de la humanidad. El autor la define como una relación tensa, interdependiente y en constante desequilibrio. La naturaleza le aporta a la humanidad recursos que le representan la supervivencia, y es, por lo tanto, un punto esencial en el análisis de la sociedad (Adams, 2007; Valdivia, 2010: 168, 169).

Aun cuando la correspondencia entre el individuo y la naturaleza se da en términos de la interdependencia, Adams afirma que ser humano es más sensible a los índices del poder social que a los del medio ambiente natural (Adams, 2007).

Me apoyaré en este planteamiento para fundamentar que la naturaleza está expresando un desequilibrio como consecuencia del consumo energético desmedido y la humanidad tendrá que responder con acciones adaptativas. El control de los recursos naturales representa el gran reto y cumplirlo estará en función de las relaciones de poder. Siguiendo con la teoría de la energética social considero que la operación de los controles para lograr tal adaptación, estarán en función del mecanismo regulador derecho que expresa esos índices de poder a los que Adams hace referencia.

En suma, con esta teoría se entiende que a) las fuerzas dinámicas de cualquier sociedad humana están en función del poder; b) el funcionamiento los sistemas sociales, o sistemas disipativos, tiene un costo ecológico importante y, c) el curso de la evolución de la humanidad está determinado por la cantidad de energía disponible y de las posibilidades de control que se tenga sobre los elementos del ambiente.

El control de los recursos naturales es crucial en un contexto en el que el ambiente está sufriendo cambios drásticos. El cambio climático no es más que la expresión del consumo desmedido de energía de la humanidad en su proceso evolutivo y adaptativo. Las emisiones antropogénicas causadas por los procesos de producción industrial, el transporte, las guerras, la reproducción de ganado, etcétera, han generado un desequilibrio que repercute en la disposición de recursos energéticos que la humanidad necesita para subsistir como el agua, alimentos y combustibles, entre otros.

Las naciones más poderosas se adjudican el poder y se disputan la responsabilidad de las emisiones y el control de la captura de carbono. El mercado de los servicios ambientales va en

incremento y los gobiernos se apuran a regular esta cuestión para salvaguardar el futuro de la humanidad. En esta circunstancia el control, el poder y el derecho sobre los recursos naturales son asuntos que estudiados desde la teoría adamsiana han tenido y tendrán repercusiones evolutivas y adaptativas para la humanidad.

## **CAPITULO II. LA TRANSFERENCIA DEL CONTROL DE LOS BOSQUES DE LA SIERRA JUÁREZ DE OAXACA DE 1947-1983**

Como es sabido, la evolución del ser humano y el desarrollo de las primeras civilizaciones han estado estrechamente ligados al uso de los recursos que se obtienen del bosque. Las primeras herramientas y armas se elaboraron con componentes de madera, también se relacionan con este elemento ideas y descubrimientos como el fuego, la rueda o la palanca. Las civilizaciones antiguas gozaban de la abundancia de madera para fabricar los productos que requerían, se percibía a los bosques como un recurso que proveería indefinidamente sus necesidades. Con esa idea fue que algunas civilizaciones como la egipcia y la romana, destruyeron sus bosques y los de las regiones conquistadas para mantener su imperio (ITAM, 2010). Durante los siglos XIII y XVIII el proceso de colonización europea requirió de cantidades enormes de madera para la construcción de ciudades y barcos, así como para elaboración de armas y herramientas. En este periodo comenzó también la primera etapa de la industrialización, en la que se utilizaron grandes volúmenes de productos forestales para abastecer de combustible a las fábricas y otros desarrollos tecnológicos que impulsaron el crecimiento de las colonias emergentes (ITAM, 2010).

En México, con la llegada de Hernán Cortés, la edificación de la Nueva España y la operación de la industria minera se consumieron grandes cantidades de madera (para las nuevas ciudades y el combustible doméstico) que fue extraída de los bosques del altiplano. Se ha documentado que ya desde 1607 las inundaciones de la ciudad de México estaban siendo ocasionadas por el desmonte y el cultivo de tierras en las colinas circundantes (Castañeda, 2006).

En los comienzos de la época virreinal se emplearon los recursos maderables en forma desmedida; con la introducción de herramientas como las hachas y sierras hubo una constante explotación de los bosques. Esa fue la razón por la que el Virrey Antonio de Mendoza reglamentó el corte de leña y la producción de carbón. Este suceso marcó el comienzo de una serie de mandatos legales dictados por la Corona para el control de los montes y los productos que de él se obtienen. En 1536 se prescribió plantar árboles a la orilla de las propiedades y en las encomiendas con la finalidad de abastecerse de leña. A esta disposición se agregó en 1552 que los árboles fueran plantados por los indígenas y fue hasta siete años después que se

consideró en tal disposición que ellos mismos podrían aprovechar la madera sin restricción alguna, siempre que no se afectara la reproducción natural de los árboles. Para 1622 la Corona se adjudicó la exclusividad en la explotación de maderas preciosas (caoba, cedro y roble). En 1679 ya sólo se podían aprovechar las ramas y se prohibía cortar árboles en pie (Castañeda, 2006).

Una gran parte de la superficie nacional estaba cubierta por bosques templados y tropicales. Estos territorios estuvieron históricamente ocupados por grupos étnicos, ya que era ahí donde habían podido refugiarse en la etapa de la colonización europea (Aguirre, 1991).

La industria minera se convirtió en una actividad económica prioritaria para la nación tras la guerra de la Independencia (1810-1821); ésta demandaba grandes cantidades de recursos forestales que fueron extraídos intensivamente. Con Benito Juárez, en 1861, se promulgó la primera regulación forestal dirigida a los bosques de propiedad federal. En ella se instituía que los taladores debían plantar 10 árboles por cada uno que cortaran, pero se dejó de lado la regulación de otros derivados forestales, como la resina de pino que era utilizada en el alumbrado público del Distrito Federal, que provenía de los bosques del Valle de México (ITAM, 2010).

Los procesos de modernización que ocurrieron durante la segunda mitad del siglo XIX implicaron el despojo de tierras de los campesinos e indígenas, dado que el crecimiento económico del porfiriato (1876-1911) fue una etapa de importante extracción y sustitución de los bosques naturales (Merino et al., 2007). Al concluir el porfiriato las comunidades indígenas habían sido despojadas del 90% de sus territorios; mientras los inversionistas nacionales y extranjeros explotaban comercialmente los mejores bosques del país, los indígenas y campesinos desposeídos dejaron de trabajar en las haciendas para ganarse la vida en el monte, fabricando carbón y extrayendo leña y morillos (Alatorre, 2000). A finales del siglo XIX se cambió el uso del suelo de bosque a plantaciones de caña de azúcar, café, cacao, tabaco, hule y henequén en muchas regiones boscosas del país (Castañeda, 2006). Durante este periodo la regulación forestal asumió una orientación conservacionista, enfocada a disminuir la deforestación. Esto se reflejó en la primera ley forestal mexicana del siglo XIX, creada en 1884, con la cual se incrementó la regulación de la extracción de madera y se restringió radicalmente el uso campesino del bosque. La creciente explotación forestal llevó a un grupo

de científicos e intelectuales a fundar, en 1890, la Sociedad Nacional de Amigos de los Árboles y, cuatro años después, el gobierno publicó el Reglamento para la Explotación de Bosques y Terrenos Baldíos y Nacionales, debido a las manifestaciones en contra de la deforestación y para legitimar la postura conservacionista de ese momento (Castañeda, 2006). Desde el Departamento Forestal, el gobierno creó una burocracia forestal conservacionista y represiva (Klooster, 1996, 1997). Miguel Ángel de Quevedo, promotor de la conservación forestal (en las primeras décadas del siglo XX), consideró que los bosques debían mantenerse como propiedad pública o ser convertidos a ese tipo de propiedad. De Quevedo buscó fortalecer el control gubernamental de los bosques de forma centralizada, inspirado en las políticas conservacionistas norteamericanas (Merino et al., 2007)

La Revolución Mexicana de 1910-1917 surgió en gran medida del reclamo campesino del control de tierras y de recursos naturales. Las demandas del acceso a tierras por parte de los dueños originarios lograron escasa atención durante los primeros diez años posteriores a la conclusión de la Revolución. No fue sino con la Reforma Agraria, puesta en marcha por el gobierno del presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940), que se dio respuesta a la petición de la restitución y dotación de tierras. Si bien la mayoría de dichas demandas se referían a tierras agrícolas, a finales de su periodo presidencial se habían entregado tierras forestales que representaban aproximadamente 18% de la superficie forestal del país (Merino et al., 2007).

El hecho de que se hayan repartido territorios forestales a los ejidos y comunidades no es resultado de una política forestal, sino de una reforma agraria basada en la distribución de tierras vistas como carentes de valor (Alatorre, 2000). El resto de los bosques estaban ubicados en tierras federales o en propiedad privada.

Con las reformas a la propiedad de la tierra que se hicieron después de la Revolución Mexicana se inició formalmente la relación institucional entre las comunidades y el bosque<sup>22</sup>. El artículo 27° de la Constitución de 1917 reconoce a los núcleos agrarios posesionarios de la tierra que ocupan. En esta ley se asentaba que las comunidades tienen derechos de usufructo pero no

---

<sup>22</sup> Con la reforma agraria, se establece en el artículo 27 el reparto de tierras y de 1911 a 1992 se entregaron a los campesinos algo más de 100 millones de hectáreas de tierras, equivalentes a la mitad del territorio de México, aproximadamente las dos terceras partes de la propiedad rústica total del país. Según las Resoluciones Presidenciales de dotación de tierras, se establecieron unos 30 000 ejidos y comunidades.

derechos de propiedad absolutos que les permitieran vender o transferir sus tierras<sup>23</sup>. Los individuos tienen acceso a parcelas individuales de tierra para la agricultura y el pastoreo, mientras que las tierras forestales permanecen generalmente reservadas para el uso colectivo.

En las décadas posteriores, de los cuarentas a los setentas, el gobierno mexicano incentivó el desarrollo agrícola e industrial, por lo que muchas tierras se destinaron a la agricultura y a la ganadería. El aprovechamiento de los bosques no significó una actividad productiva para los campesinos<sup>24</sup>, pero sí lo fue para las empresas privadas y paraestatales que con la reforma a la legislación forestal en 1947 pudieron adquirir derechos de usufructo sobre los bosques comunales, esta política de concesiones estuvo a la par de una política de vedas como consecuencia de la presión internacional proveniente de los conservacionistas que exigía la creación de parques nacionales y otros proyectos de conservación que imposibilitaron cualquier tipo de uso humano.

Sin embargo, algunos conservacionistas empezaron a considerar opciones más amplias para las comunidades forestales del país en virtud de los procesos de desarrollo rural de base, del reconocimiento del saber ambiental local y bajo la premisa de desalentar la destrucción del medio ambiente al reconocer las reivindicaciones indígenas sobre la tierra (Klooster et al., 2007). Las contradictorias políticas forestales que por un lado otorgaban derechos de explotación desmedida de los bosques en manos de capital privado y que por otro lado vedaban el uso de éstos, en otros casos, en pro de la conservación, despojaron, en ambos escenarios, de los derechos de uso y acceso a los propietarios originales de los territorios forestales, los ejidos y comunidades. El costo social y ambiental de las políticas de centralización y marginación las comunidades poseedoras de los bosques fueron cada vez más evidentes.

Hasta aquí he presentado de manera breve algunos antecedentes del régimen de propiedad de los territorios forestales en el país. En este capítulo ahondaré en este tema en el contexto de la Sierra Juárez de Oaxaca, la región que he elegido para los fines de este estudio. Describiré

---

<sup>23</sup> Esto cambia con la reforma agraria de 1992, con esta modificación se les otorga el poder a los ejidos y comunidades de privatizar su tierra parcelada siempre que cuenten con la autorización de la comunidad. Esta reforma no se aplica a las áreas comunes.

<sup>24</sup> La mayoría de los comuneros se emplearon en las empresas forestales o en otras actividades remuneradas como en la Comisión Federal de Electricidad (CFE), en el magisterio y empleados de comercios en la ciudad de Oaxaca. Los alimentos que dejaron de sembrar los traían de fuera, de Puebla principalmente.

cómo a lo largo de la historia reciente de las comunidades forestales de la región, han perdido y recuperado los derechos de uso y acceso a los bosques a la vez que se han construido las leyes y políticas dirigidas al sector forestal.

La relevancia del control de los recursos forestales en Oaxaca estriba en la alta diversidad biológica y cultural del estado. La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) ha considerado a este estado como el de mayor biodiversidad en el país, seguido por Chiapas, Veracruz, Guerrero y Michoacán. La mayor parte de la biodiversidad se asienta en sus áreas forestales. Junto a su alta diversidad biológica existe otra constante común de vital importancia: la significativa presencia de población indígena, cuya vida cotidiana se caracteriza aún por una relación muy directa con los recursos naturales, en especial con los bosques donde se localizan gran parte de las comunidades indígenas del estado.

En Oaxaca existen 283 comunidades que poseen bosques y/o selvas. Cerca de la mitad de la superficie forestal del estado (la porción más conservada) pertenece a comunidades indígenas. El porcentaje se eleva a 90% si se consideran solamente los bosques templados (Chapela, 1993). En muchas de las comunidades se aprovechan los recursos forestales para el uso doméstico y los beneficios ambientales, en otras, además, realizan extracciones comerciales. La madera de pino es el recurso forestal más abundante y el que más se utiliza en las comunidades oaxaqueñas con fines productivos. En las sierras de Juárez y Sur 73 comunidades desarrollan programas de manejo forestal y realizan extracciones comerciales, concentran casi el 70% de la producción forestal en el estado y son también éstas las regiones con un nivel alto de conservación de los bosques (Merino, 2004: 74).

En el estado existen 570 municipios (418 se rigen por un sistema de usos y costumbres) que suman una población de 3 millones de habitantes; con una densidad poblacional de 31.2 hab/km<sup>2</sup> en una superficie de 95,364 km<sup>2</sup>. El 91% del territorio es comunal y ejidal; el 68% de éste corresponde a comunidades forestales. Oaxaca concentra 14 de las 56 etnias que habitan en todo el país; alrededor del 40% de la población habla alguna lengua indígena. Oaxaca está dividida en 8 regiones<sup>25</sup>: Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Papaloapan, Sierra Norte, Sierra Sur y

---

<sup>25</sup> Según la división geoestadística que hace el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI.

Valles Centrales. Las comunidades forestales que han tenido un manejo significativo de sus recursos naturales se encuentran en los ramales de la Sierra Madre conocidos, en esta distribución geográfica, como Sierra Norte de Oaxaca o Sierra de Juárez.

La Sierra Juárez tiene una extensión territorial aproximada de 4,000 km<sup>2</sup> cubiertos de vegetación boscosa en una proporción del 70%; el mismo porcentaje son hablantes de lengua indígena (HLI) según el Censo General de Población y Vivienda (INEGI, 2000).

La Sierra Juárez se ha dividido con fines administrativos en tres distritos: Villa Alta, Mixe e Ixtlán; en éstos se encuentran comunidades de chinantecos, mixes, mazatecos, cuicatecos y zapotecos. La población HLI de 5 años y más en Villa Alta representa el 90% de la población; en la zona Mixe constituye el 85%, mientras que en Ixtlán se reporta un 65% de HLI. De las 47 lenguas indígenas registradas en Oaxaca destaca el zapoteco como la lengua más difundida, en tanto que ésta es practicada por el 33.7% del total de HLI en el estado. En la Sierra Juárez la mayor parte de la población zapoteca se ubica en el distrito de Villa Alta y en menor proporción en Ixtlán.

En la Sierra Juárez existen 27 municipios y 95 núcleos agrarios gobernados según el sistema de “usos y costumbres” reconocido por la Ley Estatal de Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas de Oaxaca, emitida en 1998. En este régimen se considera a las asambleas comunitarias y municipales como la máxima autoridad jurisdiccional. La tierra generalmente pertenece a comunidades agrarias lo que define una organización social basada en el sistema de cargos y el tequio; estos elementos son un eje medular en la identidad y en el desarrollo de las comunidades serranas.

Las actividades productivas principales en la Sierra Juárez son la agricultura, silvicultura, la ganadería, minería y artesanía junto con el empleo fuera de la comunidad. Las remesas y los salarios provenientes del empleo local, la agricultura<sup>26</sup>, la cría de animales constituyen la principal fuente de ingresos en las zonas Mixe y Villa Alta. El distrito de Ixtlán (situado en la Sierra Juárez), además de ser el centro político, económico y comercial de mayor importancia, es el área con mayor cobertura forestal en la región (cuenta con una superficie en un 73%

---

<sup>26</sup> El sistema de producción agrícola es tradicional, en la mayoría de las comunidades se siembra maíz intercalado con frijol, calabaza, chile y café, entre otros cultivos.

cubierta por bosques) por lo que la silvicultura aunada a la minería son fundamentales en su economía. La vida de las comunidades en los últimos 20 años ha estado estrechamente ligada al aprovechamiento comercial y doméstico de sus bosques. El manejo de los recursos forestales forma ya parte de sus actividades productivas y de su organización social. El estudio se realiza justamente en el distrito de Ixtlán por tratarse de una región predominantemente forestal “Estamos hablando de bosques que tienen muchos siglos de antecedentes. Esto les da a los bosques de Oaxaca una fisonomía muy especial. Son bosques de los más diversos del mundo y no es sólo por la diversidad del medio físico, sino por la diversidad de formas de uso que han tenido por muchos siglos” (Testimonio de Francisco Chapela citado en SEMARNAP, 2004: 37)

En cuanto al aspecto biológico, el Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) declaró a la región como área prioritaria para la conservación de la diversidad biológica, siendo considerada además por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como uno de los sitios de mayor importancia para la conservación en el mundo. La diversidad se atribuye a la presencia del gradiente altitudinal de vegetación húmeda mejor conservado y más amplio del país. En la Sierra Juárez se encuentran áreas cubiertas con selvas altas perennifolias, selvas bajas perennifolias, bosques mesófilos, bosques de pino-encino, e incluso zonas de praderas subalpinas. Junto a la diversidad de ecosistemas existe una enorme riqueza de especies, particularmente de especies vegetales. Esta condición se relaciona con la ubicación de la Sierra de Juárez, en la que se encuentra el 50% de las especies vegetales existentes en Oaxaca, y un muy alto nivel de endemismos (Challenger, 2003). En esta región existen 168 mil hectáreas de bosque mesófilo de montaña o bosque de niebla, el tipo de bosque más amenazado y diverso en el país y en América Latina. El bosque mesófilo de la Sierra Juárez, bien conservado en un 91%, representa el mayor y mejor conservado “manchón” de mesófilo en México (CONABIO, 2004).

Durante 1956-1983 algunos de los bosques de esta región fueron concesionados a empresas privadas y paraestatales para el aprovechamiento forestal. Estuvieron sometidos a una extracción selectiva; a pesar de que en estos bosques se mantuvo la cobertura forestal, la calidad comercial del arbolado se empobreció (Merino, 2004: 69).

En los últimos veinte años, en varias de las comunidades del distrito de Ixtlán han desarrollado una importante actividad forestal orientada hacia el uso doméstico y a la producción comercial. Actualmente al menos 12 municipios en este distrito cuentan con un Plan de Manejo Forestal (PMF) autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para la debida explotación comercial de sus bosques. Es la zona con mayor porcentaje de aprovechamiento forestal comunitario, donde las comunidades han recibido desde hace años diversos reconocimientos internacionales y nacionales por el buen manejo y conservación de los bosques (por ejemplo la certificación del Forest Stewardship Council<sup>27</sup>, el premio Semillas de la Tierra a la Conservación, así como los premios nacionales al mérito forestal y al mérito ecológico). El distrito de Ixtlán es la región más conservada del estado de Oaxaca; se ha percibido un incremento de la cobertura forestal, y el aprovechamiento forestal ha reforzado la organización social (Merino, 2004).

Es justamente la relevancia en términos ecológicos, la historia del manejo de los bosques y la solidez de la organización comunitaria lo que hace interesante estudiar la región a la luz de las transformaciones que ésta ha vivido en torno al interés económico y ambiental que representa el recurso que poseen. En las últimas 5 décadas, las comunidades forestales que son referente de este estudio, han pasado por distintos procesos en los que se han constituido unidades operativas y se ha transferido el control de los bosques. Es precisamente en el siguiente apartado que profundizaré en la historia reciente del uso y apropiación de los bosques de las comunidades de la región.

La exuberante biodiversidad y el gran potencial en términos de la extracción y comercialización de los productos forestales, así como la provisión de servicios ambientales de

---

<sup>27</sup> La certificación del manejo forestal es el componente básico del sistema Forest Stewardship Council (FSC). Se trata de un proceso voluntario para la verificación de las prácticas forestales responsables en todos los tipos de bosques y plantaciones en todo el mundo. Le corresponde al propietario de un bosque, o a el representante de un grupo de propietarios de bosques y de los operadores, iniciar el proceso de certificación mediante la solicitud de un certificador independiente, inspeccionar los bosques y ver si la gestión cumple con los requisitos del FSC para la certificación. Un certificado es otorgado por buenas prácticas de manejo que incluyen fuertes actividades sociales, ambientales y económicas. Todas las prácticas de gestión certificados por el FSC deben cumplir con los estándares sociales y ambientales de los principios y criterios del FSC. Esto requiere que la gestión forestal corresponda a la legislación nacional, sea respetuosa de los derechos locales de uso y derechos de los pueblos indígenas, mantenga las funciones ecológicas del bosque y su biodiversidad, mejore la viabilidad económica, y lleve a cabo la planificación del manejo adecuado y el seguimiento de la operación.

los bosques del distrito de Ixtlán forman parte de la historia de infortunio y riqueza de sus comunidades.

Hasta antes de la década de los sesentas el monte proveía a los pobladores de leña, carbón, herramientas, materiales para la construcción de las viviendas como vigas y tejamanil, distintas clases de hongos, plantas comestibles y medicinales, así como animales que cazaban (Alatorre, 2000).

Durante la década de los sesentas cuando se efectúa la concesión de los recursos forestales de la región a Fábricas de Papel Tuxtepec (FAPATUX), cambió de manera importante la forma de apropiación y uso que los serranos hacían de su territorio. Los caminos que se construyeron para transportar la madera extraída sirvieron también para llevar a las comunidades alimentos que se habían dejado de producir como maíz, harina de trigo y azúcar, por ejemplo. La economía campesina comenzó a monetizarse a partir de que los empleados en la empresa FAPATUX recibieron salarios (Alatorre, 2000). El trabajo agrícola perdió su valor económico y cultural; el recurso valorado fue entonces el forestal. En este periodo, FAPATUX tenía el control de los bosques y los comuneros pasaron a ser obreros en la extracción sin ninguna capacidad de decisión.

Con el decreto de las concesiones, que comenzó en 1947, las empresas madereras privadas lograron que las comunidades vendieran su madera a un precio muy bajo y que perdieran el control sobre los bosques que antaño formaban parte de su territorio y de su sustento familiar. En esta parte de la historia se cuentan las promesas incumplidas, los agasajos para las autoridades comunales en los que se fusionaban el alcohol y la firma de contratos arbitrarios, así como los contubernios con los funcionarios de instituciones del gobierno federal. Con la consolidación de la actividad forestal industrial, en los sesentas, los comuneros desarrollaron habilidades en las labores del aprovechamiento forestal al ser empleados por la compañía privada y se convirtieron en una mano de obra calificada. Esto sería después un elemento importante en la organización y la lucha de las comunidades por recuperar el control sobre su territorio y de sus recursos naturales (SEMARNAP, 2000; López-Arzola, 2007).

## La época de las concesiones

Hasta 1950 en las comunidades de la Sierra de Juárez el uso de los bosques se limitaba al aprovechamiento doméstico<sup>28</sup>. Entonces, la madera se destinaba a la construcción de casas, o bien se usaba como combustible para los hogares. También se usaba el bosque como un espacio de recolección de especies comestibles y medicinales y para la cacería. En algunos casos, los pobladores, producían carbón, leña de ocote y hacían herramientas para el mercado local. En 1947, en el gobierno del Presidente Miguel Alemán, se reformó la Ley Forestal y se estableció el marco legal que permitía a las empresas privadas, mediante un decreto presidencial, obtener la concesión (“por causa de utilidad pública”) de los derechos exclusivos sobre el uso y la comercialización de los bosques comunitarios (SEMARNAP, 2000). Fue entonces que se consideró el aprovechamiento de bosques y selvas en términos de Unidades Industriales de Explotación Forestal (UIEF). Anterior a esta reforma, la Ley Forestal de 1926 y 1942, determinaba que el uso comercial estaba restringido a organizaciones cooperativas de las propias comunidades agrarias (Melo, 2002).

La Ley Forestal que se creó en 1947 se fundamentó en el supuesto de que la presión del consumo forestal nacional, la agricultura de subsistencia y el rentismo eran las causas principales de la degradación de los bosques. De acuerdo con esta ley, los bosques debían servir al desarrollo industrial para garantizar el abasto constante de materias primas a precios bajos. El cambio más significativo que produjo esta ley fue la instauración de la política de concesiones forestales, con las que se planteaba motivar las inversiones de largo plazo en la industria forestal. El gobierno federal otorgó inicialmente 30 concesiones de extracción de madera en muchas de las regiones forestales más ricas del país, en los estados de Chihuahua, Durango, Oaxaca, Chiapas y Quintana Roo. Los periodos de concesión eran de 25 años en promedio, aunque los plazos estipulados llegaron hasta 60 años (Klooster, 1997).

A partir de la Ley Forestal de 1947 y hasta 1983 quedó legalizado que empresas privadas podrían aprovechar los bosques comunitarios de la Sierra Juárez y los de otras regiones de

---

<sup>28</sup> De 1947 a 1949 los bosques de estas comunidades estuvieron bajo un decreto de veda con el supuesto de proteger la cuenca hidrológica del río Papaloapan por lo que prohibir el uso de estos recursos ayudaba a prevenir inundaciones en la parte baja de la cuenca y el azolvamiento de presas. Para Jardel (citado en Alatorre, 2000: 57) dicha medida no fue eficaz ya que no se realizaron acciones para infiltrar en la parte alta el agua y reducir la escorrentía.

Oaxaca. Cada decreto concedería una amplia área forestal, en exclusiva y con una temporalidad de 25 años para explotación a una sola empresa (Merino, 2007). La intención de incorporar la figura de las concesiones a esta Ley era la de otorgar garantías y seguridad de largo plazo a las empresas privadas, tanto en el suministro de la materia prima como en la protección de su inversión en la infraestructura y equipo y, con ello, promover la rápida industrialización de las zonas de aprovechamiento forestal de la región. Las tierras forestales comunales oaxaqueñas fueron de las últimas en ser concesionadas. En 1956 se anunció oficialmente la asignación de su territorio forestal a Fábricas de Papel Tuxtepec (FAPATUX) y Compañía Forestal de Oaxaca (CFO), éstas tuvieron concesiones por 25 años. Otras compañías privadas negociaron directamente con las comunidades sin intermediación federal (Diario Oficial, 1956). Las concesiones fueron acordadas en los bosques de mejor calidad, con accesos más fáciles al mercado y sin conflictos internos dentro de la comunidad (Antinori, 2007; Merino, 2007).

Con esta disposición los propietarios del bosque (comunidades campesinas e indígenas, en la mayoría de los casos) perdían todo derecho y, por lo tanto, el control sobre el recurso forestal (Antinori, 2007; Bray y Merino, 2004; Merino et al., 2007). Las empresas concesionarias limitaron de manera importante los usos que las comunidades habían hecho de manera tradicional. El corte de madera para usos domésticos quedó sujeto a la autorización de la empresa concesionaria, incluso para el caso de especies ajenas a las que la empresa decidiera explotar, y hasta para el de especies no maderables que eran utilizadas como leña en los hogares. Otros usos como la elaboración de carbón, la extracción de madera para la construcción de viviendas, así como la práctica de la agricultura itinerante también requerían permisos. Se sabe que las compañías privadas recurrieron incluso a la fuerza pública para imponer las restricciones. Las comunidades forestales que en años anteriores habían adquirido derechos de propiedad formal sobre sus territorios ahora sólo contaban con la opción de vender madera a las concesionarias, a cambio recibían una renta denominada “derecho de monte”. Bajo el concepto “derecho de monte” la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) estableció una cuota que las empresas privadas y las paraestatales estaban obligadas a pagar a las comunidades afectadas (Bray y Merino, 2004). Los pagos no se entregaban directamente a las comunidades, sino que recibían solamente el 30% y el 70% restante se depositaba en el Fideicomiso del Fondo Nacional de Fomento Ejidal (FIFONAFE) controlado por la SRA (López-Arzola, 2007; Merino, 2004). Las comunidades sólo podían acceder a éste siempre que presentaran proyectos

productivos y fueran aprobados por dicha dependencia. Muchas comunidades desconocían incluso la existencia de este fondo (Bray y Merino 2004).

Con tan vastos y evidentes privilegios, esta Ley Forestal estableció que la empresa concesionaria, para compensar, adquiriría la obligación de contribuir al desarrollo de la región correspondiente mediante obras y servicios, pero sin definir algo en concreto. Se determinaba en esa Ley que la empresa pagaría por la madera un precio justo a los propietarios del bosque; se precisaba que empresa y propietario deberían convenir cada año un contrato para acordar tanto el volumen de extracción anual, como el monto del precio justo. Sin embargo esta ley no especificaba las cláusulas de las obras y servicios, ni se negociaban las cantidades equivalentes a un “precio justo” (Antinori, 2007). La empresa aparentaba la compensación a las comunidades con obras como construcción de carreteras, mismas que servían para sacar la madera que se extraía y para ingresar los productos agrícolas que los comuneros habían dejado de producir. Se encubría también la procedencia de la construcción de las obras pues en esa época las obras de beneficio público en la Sierra Juárez fueron ejecutadas por la Comisión de Papaloapan, que contaba con presupuesto federal, pero se hacían pasar por obras de las empresas concesionarias (SEMARNAP, 2000; López-Arzola, 2007).

La SRA estaba directamente involucrada en la asignación de concesiones, en la definición del “derecho de monte” y en el control del fideicomiso en donde se depositaban los pagos por el derecho de uso del bosque. Los funcionarios de esta dependencia participaban en todas las decisiones importantes sobre la gestión de los recursos de las comunidades. Su presencia era necesaria incluso para la solicitud de permisos de extracción y para la elección de autoridades ejidales (o comunales). Es así como por medio de las concesiones el Estado tenía el poder (decisión) y las empresas el control sobre los bosques, las comunidades habían sido despojadas. En este contexto, los derechos de uso de las comunidades sobre los bosques eran restringidos e incluso contradictorios. (Merino et al., 2007).

Leticia Merino afirma que a pesar de la orientación “productivista” de ese periodo, el pensamiento conservacionista mantenía una fuerte influencia sobre el manejo de los bosques (Merino et al., 2007). En los comienzos de los años 50, se establecieron vedas forestales en distintas regiones. En 1958 las vedas afectaban ya el 58% del territorio forestal del país (Hinojosa-Ortiz, 1958). A pesar de las discordancias entre las vedas y las concesiones, ambas

estrategias tenían como rasgos en común la centralización del control de los recursos forestales y la restricción de derechos a los campesinos que habitaban los bosques.

Con la “revolución verde”<sup>29</sup> (1940-1970) se incentivó la agricultura y con ello se incorporaron a esta actividad áreas boscosas de montaña. Esto, aunado a la política de vedas, hace compleja la situación del manejo de los recursos forestales, ya que restringir el derecho de uso a las comunidades incrementa la deforestación y la extracción clandestina<sup>30</sup>. Con ello se produjo la corrupción de funcionarios forestales y autoridades comunales y ejidales, así como un déficit de la producción forestal (Merino et al., 2007). La respuesta oficial a esta compleja crisis fue la de centralizar en mayor grado el manejo del sector forestal, estableciendo el control directo del Estado de las actividades forestales (Bartra, 1997).

La Ley Forestal de 1947 le permitió a la compañía FAPATUX obtener, desde 1956 la concesión de los principales bosques templados de la Sierra Juárez sin que fuera necesario el consentimiento de las comunidades. FAPATUX fue el resultado de un ambicioso proyecto regional coordinado por la Comisión del Papaloapan (SEMARNAP, 2000; López-Arzola, 2007). Las acciones de este proyecto se iniciaron con la construcción de la primera carretera pavimentada de la Sierra Juárez, que conecta a la ciudad de Oaxaca con Tuxtepec y atraviesa los bosques más abundantes de la región; con esta obra se consiguió que la empresa pudiera abastecerse de, y transportar, la madera. Durante 25 años FAPATUX explotó de manera intensiva los bosques de la región; con ello se inició un proceso de desarrollo del sector forestal. Esta empresa duplicó su capacidad de transformación de 1957 a 1970 con el propósito de integrar otras regiones como Miahuatlán, Yautepec, los Mixes y Tehuantepec, pero estos planes no se concretaron y las operaciones se concentraron siempre en los bosques de la Sierra Juárez (Merino, 2004).

La compañía estaba dedicada a la producción de papel periódico como medio de control de la prensa escrita y a la fabricación de los libros de texto del país. De ahí que, bajo la categoría “de

---

<sup>29</sup> Revolución verde es el nombre con el que se bautizó en los círculos internacionales al importante incremento de la productividad agrícola. Ésta consistió en utilizar variedades mejoradas de maíz, trigo y otros granos, cultivando una sola especie en un terreno durante todo el año (monocultivo), y la aplicación de grandes cantidades de agua, fertilizantes y plaguicidas. Con estas variedades y procedimientos, la producción es de dos a cinco veces superior que con las técnicas y variedades tradicionales de cultivo.

<sup>30</sup> Cuando se incentiva el uso agrícola o ganadero del suelo se desplaza o restringe el aprovechamiento forestal, se desmonta para abrir tierras agrícolas o pastos; con las vedas las comunidades no pueden hacer uso de sus bosques.

utilidad pública”, obtuviera la concesión; que la madera transformada en celulosa representara una materia prima esencial en su actividad; y que los funcionarios del gobierno federal estuvieran directamente involucrados en las operaciones de la compañía (Melo, 2002).

A FAPATUX se le otorgó el permiso de aprovechar 251,825 hectáreas de bosques que pertenecían a las comunidades de Ixtlán, Santa Catarina Ixtepeji, Atepec, Macuiltiangis, Capulálpam, Xiacuí, Zoquiapam, Teocuicuilco, Aloapam y Comaltepec; mientras que los bosques de las comunidades de Pueblos Mancomunados fueron concesionados a la empresa Madereros de Oaxaca. Esta empresa privada de origen canadiense fue sectorizada como paraestatal en la Secretaría de Gobernación, al ser adquirida por el gobierno mexicano, nueve años después de que fuera otorgada la concesión (SEMARNAP, 2000; Merino, 2004).

Con la operación de FAPATUX se inició también, bajo la figura de empresas concesionarias, la prestación de servicios técnicos forestales. La empresa que operó dichos servicios, durante el periodo de 1956 a 1981, tanto para FAPATUX como para la CFO, se denominaba Unidades Industriales de Explotación Forestal. Se ha documentado que el esquema de manejo forestal de esta compañía privilegiaba los intereses económicos de las madereras por encima de cualquier interés social o ambiental. Una muestra de esta complicidad es el hecho de que los servicios técnicos forestales elaboraron los estudios dasonómicos en función de garantizar el suministro de madera de primera calidad a la empresa privada sin que importara asegurar la regeneración de la vegetación. Además, pese a que se reconocían en la Ley Agraria los derechos de las comunidades sobre sus recursos, la concesión no permitía la participación de éstas en las decisiones concernientes al manejo forestal. La compañía manipulaba a las autoridades locales y actuaban de manera corrupta en la determinación de los volúmenes, las áreas de corte, la duración de los contratos y los precios de la madera. Las comunidades no sólo no participaban sino que tampoco eran informadas en lo referente al volumen de las extracciones. Se crearon los comités campesinos, integrados por no más de 20 personas, para cumplir con el requisito legal de contar con el consentimiento de las comunidades; sin embargo éstos acreditaban los procedimientos de la compañía papelera de manera velada y sin rendir cuentas a la comunidad. En este proceso estaban también coludidas instituciones del gobierno como la SRA y la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SEMARNAP, 2000; López-Arzola, 2007). Uno de los testimonios recogidos señalaba que “La discusión sobre las extracciones y su

aprobación no se realizaba en la asamblea. Los encargados de FAPATUX confundían a los representantes del Comité, les compraban unos 20 cartones de cerveza y con eso los convencían y se legitimaba la extracción. Los del comité nunca informaban a la comunidad” (relato de un comunero de Capulálpam citado en Bray y Merino: 2004).

Las comunidades no sólo fueron excluidas de las decisiones en torno al manejo de los recursos sino que, además, como ya se ha mencionado antes, FAPATUX les restringió el uso de éstos; limitó el acceso a la madera de coníferas (la especie que era extraída por la empresa) y prohibió realizar rozas en el bosque (Bray y Merino, 2004; SEMARNAP, 2000). La consecuencia de estos sucesos fue el deterioro del capital natural de las comunidades puesto que se extrajeron, de manera indiscriminada, los árboles mejor conformados de estos bosques. Se ha considerado que si bien las extracciones de madera realizadas por FAPATUX no ocasionaron la pérdida de superficie arbolada, sí alteraron la composición de las especies existentes en el bosque ya que el sistema silvícola, Método Mexicano de Ordenación de Montes (MMOM), utilizado por la empresa se basaba en la extracción selectiva de distintas especies de pinos. Asimismo, establecieron áreas de corta en casi todo el conjunto del territorio forestal de la comunidad de Capulálpam, incluyendo un área en litigio. Al concluir las operaciones de la compañía papelera, los bosques comunitarios habían perdido la mayor parte del arbolado de las especies más rentables en el mercado regional (Bray y Merino, 2004). Francisco Chapela refiere que una evaluación del impacto de la explotación forestal, en la época de la paraestatal, mostró que, en 18 años, los bosques de las comunidades de la Sierra Juárez habían sufrido la pérdida de 15.6% de su valor. Es decir, los comuneros perdieron más de 23 millones de pesos, a precios corrientes, de su capital natural en ese periodo (Chapela, 1999).

En los años 60's aumentaron las manifestaciones del descontento campesino como consecuencia de décadas de descapitalización del sector generado, en gran medida, por las políticas de impulso al desarrollo industrial a costa de la producción campesina. En ese contexto, años después, durante el periodo presidencial de Luis Echeverría (1970-1976) se redefinieron las políticas hacia el campo. En primer término se reactivó el proceso del reparto agrario que tuvo lugar de 1919-1992, iniciado después de la Revolución e institucionalizado con Lázaro Cárdenas y que se concluyó en el periodo de Salinas. Esta nueva distribución de tierras modificó las condiciones de posesión de distintas regiones forestales de México, al

grado de que, para mediados de los años 70, alrededor del 65% de los bosques habían pasado a ser de propiedad comunal y ejidal (Merino et al., 2007; Gonzáles, 1981).

Para 1976, al concluir el mandato de Echeverría, existían ya un total de 26 empresas concesionarias forestales de propiedad pública que operaban en los bosques de Durango, Guerrero, Chihuahua, Nayarit, Jalisco, Quintana Roo, Chiapas y Oaxaca. Para entonces, estas empresas, tenían un peso fundamental en la producción maderera del país (Merino et al., 2007).

Durante los años 70's, el descontento campesino con la política de concesiones forestales se extendió a varias regiones de México. En respuesta, y a manera de política forestal paralela, la SRA promovió la participación de los ejidos y de las comunidades locales en regiones forestales libres de concesiones y vedas; en el caso de zonas concesionadas, permitía a las comunidades el aprovechamiento de especies no convencionales (Merino et al., 2007). A mediados de la década de los 70, aproximadamente 257 grupos agrarios habían recibido ya apoyo financiero para desarrollar actividades forestales y 1,046 comunidades agrarias se habían integrado a las uniones regionales promovidas por la SRA (Klooster, 1997).

Hacia finales de los ochenta tras los años de las extracciones forestales hechas por FAPATUX, tras la corrupción que esto generó, los escasos beneficios y las altas limitaciones en el uso de su territorio, las comunidades de la Sierra Juárez estaban debilitadas y en algunos casos, sumergidas en procesos de desestructuración social. Las alternativas de producción agrícola, dada la composición de su medio natural, eran muy limitadas, su productividad era escasa y alcanzaba apenas para la subsistencia (Bray y Merino, 2004). Conjuntamente con la actividad forestal estaba la extracción minera que hacía una empresa privada instalada en la población de Natividad, desde 1898. Ésta dio empleo a gente de la región (Alatorre, 2000).

Uno de los potenciales económicos de esta zona es el recurso forestal; esto fue lo que atrajo el interés del capital y las adecuaciones de la ley a favor de éste y generó, en consecuencia, tal situación de precariedad en los pobladores de la Sierra Juárez en el periodo que se ha descrito hasta ahora. David Bray y Leticia Merino (2004) afirman que una consecuencia positiva de la etapa de la concesión fue que los comuneros adquirieron no sólo conocimiento de la actividad forestal, sino que además tomaron conciencia del potencial comercial de sus bosques. Este conocimiento, aunado al desgaste que habían tenido siendo obreros en su propio territorio,

generó el interés en organizarse para recuperar el derecho al manejo de sus recursos naturales. Al mismo tiempo la minería fue poco a poco reemplazada por la actividad forestal y dejaron el oro de las minas por el oro verde (Alatorre, 2000).

En el siguiente apartado describiré cómo surge esta lucha de las comunidades de la Sierra Juárez y lograron unirse en contra de las concesiones para recuperar el control de su territorio. Este proceso da lugar a la transferencia del control de los bosques de FAPATUX (que durante la etapa de las concesiones fuera una unidad operativa en conjunto con el Estado) a las Asambleas de Comuneros.

### **La organización y la lucha de las comunidades por la recuperación de los bosques**

La compañía papelera FAPATUX infringió durante su periodo de operaciones algunas cláusulas convenidas en los contratos con las comunidades, como la apertura de caminos, el pago de salarios justos y la construcción de escuelas. El incumplimiento del acuerdo, además de las arbitrariedades como la falta de pagos de derecho de monte, provocó que más tarde acontecieran una serie de movilizaciones a manera de paros y huelgas. Las comunidades demandaban el incremento en la cuota correspondiente al derecho de monte y el cumplimiento de los contratos en general (López-Arzola, 2007).

La concesión de los bosques fue convirtiendo a la población de las comunidades en fuerza de trabajo disociada de la producción de sus tierras, ello los empujó a salir de sus territorios en busca de otros medios de vida y perdieron el control de los bosques. La precariedad que se vivía, producto de la disminución en la producción agrícola, los bajos salarios que la compañía pagaba a los peones en la actividad forestal, así como los constantes abusos, generaron en la comunidad un malestar que se transformó en un movimiento por la reivindicación de sus derechos. Los empleos que podían ocupar los comuneros eran los de menor remuneración, la capacitación técnica era exclusiva del personal de la empresa (técnicos forestales y cubicadores), esto implicaba que las comunidades no podían controlar ni cuantificar la extracción de madera.

En 1966 la comunidad de Macuilianguis escribe una carta dirigida a Jaime Ortiz Mena quien fungía entonces como gerente de FAPATUX, en este documento expresan a la empresa sus peticiones de condiciones más justas para los trabajadores:

1. Aumento del precio pagado por la madera en tabla (de 30 a 40 pesos el m<sup>3</sup>).
2. El cumplimiento de la construcción de caminos, albergues y habitaciones cómodas e higiénicas así como la dotación de herramientas y equipo de protección para los trabajos en el monte.
3. Dar empleo preferentemente a los habitantes locales y no traer gente de fuera.
4. Prevenir accidentes y dar atención médica cuando estos sucedan.
5. Transportar a los trabajadores en condiciones seguras (y no en los camiones cargados de madera)
6. Dar ayuda a los hijos de los trabajadores a través de becas escolares, equipamiento deportivo y material escolar.

A estas demandas se suman 14 comunidades de la región que estaban en las mismas condiciones. Entre 1967 y 1968, este grupo de comunidades, formaron la “Unión de Pueblos Abastecedores de Materia Prima a FAPATUX” para defender y reclamar sus derechos (Alatorre, 2000). Esta organización liderada por Macuilianguis<sup>31</sup> se congregó para negarse a firmar los contratos de explotación con FAPATUX. Mantuvieron una huelga durante cinco años hasta que la compañía concedió algunas de sus peticiones (López-Arzola, 2007). En esta etapa inicial las demandas eran solamente por mejorar las condiciones laborales y por el pago justo de derecho de monte, no con la intención de cerrar la concesión o crear su propia empresa forestal comunitaria. Sin embargo, el interés por hacerlo surgió más tarde como consecuencia de la organización y las movilizaciones de los comuneros y la sociedad civil que los acompañó en el proceso.

El periodo de huelgas culminó en 1972 con el cierre de la planta procesadora de la concesionaria durante cuarenta días. Los logros en esta etapa fueron el aumento del 100 % en los pagos, casetas de montaña que protegían a los trabajadores de las inclemencias del tiempo

---

<sup>31</sup> Macuilianguis tenía ya antecedentes de ser una comunidad aguerrida, estaba cercana a movimientos socialistas y tenía una visión comunista sobre la organización y la producción, este evento coincide con las movilizaciones sociales que se daban en distintas partes del mundo en la década de los 60.

durante las labores de extracción de la madera, trajes para lluvia y becas para los hijos de los trabajadores.

El descontento y las protestas continuaron hacia finales de la década de los 70, otra de las manifestaciones que tuvieron un impacto en la operación de la papelera fue la de un grupo de mujeres de Capulálpam que, preocupadas por el saqueo de madera, bloquearon un puente para impedir el paso de los camiones que transportaban los troncos; a esto se debió que la compañía pudiera aprovechar menos de la mitad del volumen que tenía autorizada para esa anualidad. A la par de estos acontecimientos los comuneros que estaban empleados en la compañía comenzaron a aprender por su cuenta a cubicar la madera y a darse cuenta de las irregularidades que cometía la empresa sacando más madera de la autorizada (Alatorre, 2000).

Debido a la presión que mantuvieron las comunidades, los contratos con FAPATUX tenían que renovarse cada año y en este proceso muchas de las comunidades decidieron suspender los contratos y de las 65 comunidades que tenían concesionados sus bosques en 1976 permanecieron 32 para 1982. La papelera reforzó su vínculo con las comunidades que se mantuvieron a través de estrategias como reparto de bebidas alcohólicas o establecimiento de relaciones de compadrazgo con los comuneros. De esta manera la empresa estableció relaciones de poder con la Asamblea; se acercaba a líderes y autoridades que participan o influían en los espacios de toma de decisiones al interior de las comunidades para convencerlas, por ejemplo, de ejercer las anualidades acordadas (Alatorre, 2000).

En 1975, FAPATUX promovió la instalación de un aserradero cerca de Ixtlán con el supuesto de “asociarse” con cuatro comunidades de la región Sierra Juárez: Ixtlán, Capulálpam, Xiacui y La Trinidad, el aserradero fue nombrado IXCAXIT; FAPATUX tenía más del 50% de las acciones pero el plan era que paulatinamente en un periodo de 5 años las comunidades terminarían siendo dueñas del negocio. Una vez más la concesionaria no cumplió con lo acordado como capacitar a los comuneros para hacerse cargo de la empresa, pues argumentaban que el aserradero era de las comunidades, pero ella (FAPATUX) debía administrarlo y en aras de la eficiencia y la competitividad tenían que alargar los turnos de trabajo y mantener sueldos muy bajos para los empleados. En consecuencia, las comunidades se propusieron romper relaciones con la papelera (López-Arzola, 2007; Alatorre, 2000).

En 1976, los Pueblos Mancomunados confiscaron maquinaria a la compañía Maderas de Oaxaca en protesta contra la tala ilegal. Este suceso estableció las bases para constituir, en 1977, la primera empresa forestal autónoma de Oaxaca. Los Pueblos Mancomunados son una alianza de ocho comunidades vecinas ubicadas en el distrito de Ixtlán (Benito Juárez, La Nevería, Cuajimoloyas, Llano Grande, Latuvi, Lachatao, Amatlán y Yavesía) con tierras de tipo comunal. En esos años, estos pueblos tenían mayor libertad porque no habían sido incluidos en las concesiones de FAPATUX, por lo que no estaban sujetos a tantas presiones políticas. Esto también fue posible porque las comunidades se sustentaron en la Ley de Fomento Agropecuario que establecía que las comunidades podían aprovechar directamente sus recursos, bajo la supervisión de la SARH (Merino, 2004; SEMARNAP, 2000; López-Arzola, 2007; Alatorre, 2000).

Francisco Chapela (1999) ha documentado que los pobladores, con la finalidad de captar mayores beneficios de sus recursos naturales, pidieron a universitarios hijos de comuneros que investigaran acerca de los requerimientos para que las comunidades controlaran el aprovechamiento forestal. Supieron entonces que el camino a seguir era, en principio, terminar con el régimen de las concesiones y, después, contar con un equipo técnico forestal que pudiera asumir la responsabilidad de la explotación del recurso ante las autoridades del gobierno. Para lograrlo aprovecharon las capacidades de migrantes de la región que habiendo salido de sus comunidades lograron convertirse en profesionistas y consiguieron también a un abogado, que llevaría el amparo en contra del decreto presidencial. También enviaron comisiones a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la Universidad Autónoma Chapingo y a la Escuela Nacional de Antropología e Historia para pedir apoyo y asesoría. Fue así que comenzó a gestarse la lucha de las comunidades por revocar el régimen unitario de las concesiones e iniciar un sistema de administración comunal. Fueron las propias autoridades de distintas comunidades, quienes agrupadas dirigieron a los pueblos en la etapa de la huelga. Las luchas en contra de las concesiones durante la década de los 70 y 80 surgieron no sólo en Oaxaca, sino en distintas partes del país, como en el estado de Guerrero y en el Distrito Federal (Milpa Alta), (Alatorre, 2000).

En esta coyuntura, el marco legal federal se adaptó en función de la política de reactivación de la producción agraria “socio-producción” que operaba en ese momento (en el sexenio de López

Portillo 1970-1976). Entonces se considera lo establecido en la Ley de la Reforma Agraria<sup>32</sup>, que “la explotación de los bosques y montes propiedad de los ejidos y comunidades agrícolas o forestales, así como la transformación industrial, deberá hacerse directamente por el ejido o la comunidad”. Se estableció a la par que “el Ejecutivo federal se ocupe de organizar a los núcleos de población ejidal y los que de hecho o de derecho guarden la situación comunal para lograr el aprovechamiento directo y en beneficio de los propios grupos ejidales y comunidades indígenas, de los recursos forestales de su propiedad, otorgándoles asistencia técnica y financiera” (Alatorre, 2000). De esta manera se reconoce la colectivización como elemento clave de la organización productiva, pero se reafirma la supeditación de los núcleos agrarios al poder del Estado.

Es en este periodo que se inició la lucha a favor del desmantelamiento de las empresas forestales paraestatales. En la Sierra Juárez, en 1979, mientras FAPATUX gestionaba una prórroga para continuar la extracción forestal (programada para efectuarse en 1982 por un periodo de 25 años más), las comunidades conformaron la Organización por la Defensa de los Recursos Naturales y Desarrollo Social de la Sierra Juárez (ODRENASIJ) que agrupaba a 26 de las comunidades afectadas. Se reunieron agentes municipales de trece comunidades que, como se dijo antes, contaban con un grupo de asesores profesionistas de distintas formaciones (biólogos, antropólogos, ingenieros, agrónomos, etcétera) que se comprometieron con la lucha. El que el movimiento tuviera personalidad jurídica les permitió fortalecer su posición ante las instancias gubernamentales e impedir que la concesión fuera prorrogada (López-Arzola, 2007; Merino et al., 2007; Alatorre, 2000). Otro evento significativo fue el Primer Encuentro Nacional de Comunidades Forestales, un gran esfuerzo colectivo que apoyó la lucha contra las concesiones. Entre 1981 y 1982 las comunidades de la Sierra Juárez junto con las de la Sierra Sur entablaron juicios de amparo contra los decretos de concesión. En 1982 veinte comunidades se reunieron con el entonces gobernador P. Vázquez Colmenares para reafirmar su petición por recuperar sus boques y éste les aseguró que les iba a cumplir la demanda; sin embargo, poco antes de que concluyera el mandato de López Portillo, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los decretos que renovaban las concesiones de manera indefinida (Alatorre, 2000).

---

<sup>32</sup> Publicada en 1971 en el Diario Oficial de la Federación y que sufrió modificaciones hasta 1984.

Los vínculos entre la papelera y el gobierno estatal eran estrechos; Jaime Escárpita ex delegado forestal en la SARH/SSF en Oaxaca, ocupaba el cargo de gerente de producción en FAPATUX, mientras que el director de Silvicultura del gobierno del estado era socio de la empresa maderera. Eran evidentes estas sinergias entre las políticas públicas dirigidas al sector forestal y la iniciativa privada (Alatorre, 2000).

Cuando se publicó en el Diario Oficial de la Federación la disposición de continuar con la concesión, la ODRENASIJ elaboró un boletín en el que hacía una reflexión crítica sobre las concesiones; hacía los siguientes planteamientos: ¿cómo han funcionado las concesiones?, ¿qué han pedido las comunidades?, ¿qué significa la nueva concesión?, y frente a esto ¿qué podemos hacer? (ODRENASIJ, 1982). Se repartieron el boletín y la copia del Diario en toda la Sierra y las asambleas comunitarias se prepararon para responder a este golpe. Presentaron ante los tribunales nuevos amparos sustentados en el artículo 27, que protege la explotación racional de los recursos naturales y a los legítimos poseedores de los mismos, y el artículo 28 que determina la libertad de comercio y prohíbe el monopolio (Del Muro, 1983).

Las luchas que se mantenían en Oaxaca y en otros estados de la república en defensa de los recursos naturales tuvieron eco y desde 1976 la Subsecretaría de Fauna y Flora de la SARH había puesto en marcha el Programa Nacional de Desarrollo Forestal a cargo de la Dirección General de Desarrollo Forestal (DGDF). No fue sólo la coyuntura de las luchas y el arranque de este programa, sino que además coincidió que el equipo encargado de su operación estuvo formado por funcionarios progresistas que plantearon en un documento oficial “reparar el más serio error hecho en la actividad forestal en México: el no permitir favorecer la participación activa de los dueños poseedores de los montes en el proceso productivo. Ellos y no alguien por ellos, participando activa y constructivamente” (DGDF, 1979:11). La constitución de la Unión de Comunidades y Ejidos Forestales de Oaxaca (UCEFO S.C.), por ejemplo, respondió a una propuesta de este grupo de extensionistas forestales de la de la Ciudad de México, que cuando llegaron por primera vez a la Sierra Juárez, en el contexto de la lucha por los territorios, vieron la necesidad de que las organizaciones comunitarias representaran una fuerza política en el estado. La UCEFO estuvo integrada por las comunidades zapotecas de San Pedro el Alto y Santiago Textitlán, de la Sierra Sur y Pueblos Mancomunados, Santa Catarina Ixtepeji y San Miguel Aloapan, de la Sierra Juárez. Poco después se les unieron las comunidades de San

Andrés el Alto, San Antonino el Alto, Santa María Zanizá, Santiago Xochiltepec y San Miguel Mixtepec (López-Arzola, 2007).

Los vínculos entre las organizaciones de distintas regiones de Oaxaca afectadas por las concesiones hicieron posible que el 19 de marzo de 1983 se reuniera la Asamblea de Autoridades de Comunidades Forestales de Oaxaca y aprovecharan la visita de Miguel de la Madrid a Guelatao con motivo del natalicio de Benito Juárez para entregarle un documento en el que manifestaban: “No podemos estar de acuerdo con los decretos porque son ilegales [...] No podemos aceptarlos porque nos condenan a una nueva forma de esclavitud [...] No podemos aceptarlos porque ponen en peligro nuestros recursos” (Abardía, 1992: 134).

En 1983 concluyeron la mayor parte de los periodos de vigencia de las concesiones forestales. Con esta administración se implementaron políticas de ajuste estructural, que buscaban el pago de la deuda externa y liberar la economía nacional. En el contexto de un modelo político que buscaba disminuir el papel del Estado, se suscitaron las demandas campesinas de terminar con las concesiones forestales.

Fue gracias a la gran movilización social con base en una década de luchas<sup>33</sup>, así como en el compromiso y acompañamiento de la sociedad civil que se mantuvo una fuerte presión pública que se logró influir en la promulgación de la Ley Forestal de 1986; este marco legal acorde con la Ley de la Reforma Agraria proscribió las concesiones forestales y reconoció los derechos de las comunidades a aprovechar sus bosques e impidió el acaparamiento de los permisos de aprovechamiento por industriales sin bosque. En esta Ley se establecía el requisito de elaborar un plan integral de manejo forestal y se ofrecía a las comunidades la posibilidad de contratar a sus propios proveedores de servicios técnicos forestales sin tener que contar con la aprobación de la SARH. Esto definió una nueva etapa en la regulación del uso de los recursos forestales pues por primera vez en la historia de la legislación forestal mexicana las comunidades fueron consideradas como actores centrales en el sector (Merino et al., 2007).

Las comunidades de la Sierra Juárez, habiendo ganado la pelea contra la papelera, consideraron necesario tener un método alternativo para aprovechar sus bosques y darle un valor agregado a

---

<sup>33</sup> Aunque la ODRENASIJ tuvo una corta existencia, de 1980 a 1983, fue la que organizó y movilizó los recursos energéticos que cada una de las comunidades tenía e impulsó el proyecto colectivo por reapropiarse y aprovechar sus recursos naturales.

la madera. En esta etapa de formación de organizaciones regionales, el gobierno intentó dividir a las comunidades para obstaculizar una organización más amplia.

En 1989 se instituyó la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapoteca-Chinanteca (UZACHI) conformada por: Comaltepec, Santiago Xiacui, San Mateo Capulálpam, La Trinidad Ixtlán y San Andrés Yatuni. Uno de los propósitos de la UZACHI, además de promover el aprovechamiento comercial de los recursos naturales, era el de recuperar los fondos que administraba el FIFONAFE (Bray, 1991). Esta organización nació también por la necesidad de establecer un nivel de negociación entre las comunidades socias (Capulálpam, Comaltepec, Xiacuí y la Trinidad como organización comunal regional) y el gobierno federal, en lo referente a la gestión forestal. Asimismo buscaban que una vez que las comunidades habiendo recuperado el control sobre sus recursos no reprodujeran las prácticas no sostenibles de explotación forestal que tenía la paraestatal (Chapela, 1999). Macuiltianguis, Ixtlán y Atepec trabajaron de manera independiente (Alatorre, 2000).

Si bien las comunidades forestales habían adquirido el derecho a aprovechar sus bosques, estaban aún sujetas a un fuerte control por parte de la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) y de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), esta última encargada del sector forestal. La SARH prestaba los servicios técnicos forestales a la mayoría de las comunidades y controlaba los servicios concesionados a las uniones de comunidades forestales. Por su parte, la SRA imponía una serie de condiciones a las extracciones que realizaban las comunidades: la existencia de fondos de ahorro obligatorios, la adopción de formas organizativas específicas y la supervisión administrativa de las empresas forestales comunitarias por parte de la Secretaría (Merino et al., 2007).

Durante el periodo presidencial de Carlos Salinas de Gortari (1988-94) se reforzaron las políticas del ajuste estructural y, en 1991 y 1992, se llevaron a cabo reformas importantes en el artículo 27 de la Ley Agraria; con éstas se buscaba crear un mercado para las tierras agrícolas y atraer inversiones hacia el campo. Se ha dicho que si bien esta política incrementó en algunos aspectos la fragilidad del sistema ejidal, también disminuyó el control que por décadas la burocracia agraria había ejercido sobre las comunidades campesinas (Gordillo et al., 1999). En el marco de la nueva política agraria, las comunidades adquirieron mayor autonomía, aunque el gobierno les retiró algunos apoyos financieros y de capacitación (Merino et al., 2007).

Con las modificaciones a la legislación agraria existía la posibilidad de privatizar las tierras agrícolas de los ejidos; sin embargo, se estableció que si el ejido se privatizaba los recursos forestales comunes no podían ser divididos y pasarían a propiedad del Estado. Con este candado se pretende mantener el control de los bosques ya sea en manos de los núcleos agrarios, ya en manos del Estado y evitar que agentes privados puedan adquirir derechos. Aunque con el propósito de atraer mayores inversiones al sector forestal, la nueva Ley Agraria permitió a los ejidos asociarse con capital privado, por periodos de incluso 30 años (Bray y Merino, 2004; Merino et al., 2007).

En 1992 se promulgó una nueva Ley Forestal, uno de los objetivos principales de ésta era promover el papel de la iniciativa privada en la producción forestal. Además se abrió la posibilidad de que las comunidades eligieran en el mercado de servicios técnicos forestales a sus propios asesores. Esta ley suprimió también muchas de las regulaciones a la industria y transporte forestales presentes en leyes anteriores. En 1997 la ley forestal fue modificada una vez más. En esta ocasión, el objetivo central fue impulsar y regular plantaciones forestales a gran escala, productoras de madera para pulpa para papel. En un principio, la oposición campesina y de la sociedad logró influir en la aplicación de la nueva ley, por lo que se establecieron criterios para guiar el manejo de las plantaciones y mitigar los posibles impactos ambientales. La Ley Forestal de 1997 introdujo de nueva cuenta algunos candados al transporte y a las industrias forestales (Merino et al., 2007).

Las organizaciones campesinas también cuestionaron fuertemente el planteamiento de subsidios extraordinarios a las plantaciones forestales y demandaron apoyo a su propia producción. Para atender a esta demanda SEMARNAP implementó una estrategia de desarrollo forestal que consideraba nuevos programas de apoyo a comunidades; surgieron así el Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR) y el Programa de Conservación y Manejo Forestal (PROCYMAF) que otorgaban, por primera vez en una década, recursos al manejo forestal comunitario, este último inició su operación en 1996 como un proyecto piloto que ha sido relevante en términos de construir capacidades locales para el manejo forestal en el estado de Oaxaca (Bray y Merino, 2004; Merino et al., 2007).

## **El contexto actual del manejo los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca**

Las comunidades forestales de la Sierra Juárez tienen actualmente el derecho de manejar sus recursos forestales. La apropiación que tienen de su territorio y sus recursos naturales es resultado de la conjunción de factores, tales como, la política de reforma agraria que sentó las bases de la propiedad comunitaria de los recursos; la lucha de las comunidades forestales por el control de sus bosques; y la voluntad política de un grupo de funcionarios y de asesores independientes convencidos de la viabilidad del manejo comunitario de los bosques. Otros elementos fundamentales que incidieron en este suceso son las estructuras de gobierno comunales que prevalecen en la región, además de que muchos de los miembros de las comunidades afectadas por las concesiones adquirieron conciencia del valor comercial del bosque y de la importancia de lograr el control de su uso y manejo (Merino et al., 2007).

El aprovechamiento comercial de los bosques ha sido una de las expresiones más significativas del control que las comunidades de la Sierra Juárez han adquirido sobre sus recursos naturales. Las primeras experiencias del manejo comunitario de los recursos forestales surgieron a finales de los años setentas, pero la mayoría de éstas no lograron sobrevivir debido a que la operación de las actividades forestales no estaba acorde con las estructuras de gobierno tradicionales (López-Arzola, 2007).

La Dirección General de Desarrollo Forestal, como parte del Programa Nacional de Desarrollo Forestal, creó un modelo adecuado a este contexto social. La base de la propuesta era la organización agraria autorizada por la Secretaría de la Reforma Agraria. Es decir, una Asamblea General como máxima autoridad y el Comisariado de Bienes Comunales, que asumieran toda la responsabilidad de la administración del aprovechamiento comercial de los bosques a partir de la figura de Empresa Forestal Comunitaria (EFC) y un Consejo de Vigilancia. Con base en este modelo se conformó una estructura jerárquica constituida de la siguiente manera: había un coordinador, un documentador, un jefe de monte y un jefe de finanzas quienes, dependiendo del volumen de madera, estaban autorizados para tener asistentes. Además de estos cargos había un organismo de vigilancia denominado Comisión Revisora, ésta se hacía cargo de las demandas particulares de la EFC en relación con el gobierno comunitario. Así se integró una organización de tipo empresarial-comunal. La Asamblea General de Comuneros tomaba decisiones sobre los salarios, personal, precios y

venta de la madera. Sin embargo, en algunos casos, el mecanismo de la Asamblea General no garantizaba el éxito de la empresa puesto que inicialmente no tenían la preparación técnica y administrativa (López-Arzola, 2007).

Las comunidades que participaron en la lucha por la recuperación de los bosques tenían una mayor organización social interna que les sirvió de base tanto para integrarse a dicha acción colectiva como para lograr después desarrollarse y vincularse en el ámbito extra-comunitario. Algunas de estas comunidades que salieron más fortalecidas de la lucha fueron las que empezaron a vender su madera en trozo en un mercado competitivo creado por ellas mismas a partir de los vínculos y las asociaciones que formaron en esa etapa; de esta manera se convirtieron en empresas forestales comunitarias con gran potencial<sup>34</sup>. Sin embargo no todas las comunidades lograron establecer estructuras organizativas necesarias para iniciar un proceso de manejo forestal comercial, algunas siguieron funcionando como rentistas, bajo formas de acaparamiento de algún empresario maderero mediante la coerción económica o hasta por la violencia (Melo, 2002).

Desde 1954 que se inicia el aprovechamiento de los bosques muchas comunidades ya lo aprovechaban porque aquí lo que dio auge de los años 50 a los años 80 fue la minería. La minería era una industria que demandaba mucha madera y las comunidades traían esa madera. Yo creo que la organización ya existía por eso cuando se dio la ruptura con estas empresas desarrollaron más capacidades que ya existían. Se forma la UZACHI y empieza a capacitar gente de comunidades como técnicos. El que jugó chueco en toda esta lucha fue Ixtlán hacía tratos por afuera con la papelera de Ixtlán y eso le dio la posibilidad de crecer aún más, ahora son un ejemplo a nivel internacional por su ciclo de manejo del bosque, por la industria (Francisco, comunero de Capulálpam).

El aprovechamiento maderero ha sido la actividad económica prioritaria de las comunidades de esta región desde que recuperaron los bosques. Esta actividad se lleva a cabo actualmente con base en un Plan de Manejo Forestal (PMF) que tiene un periodo de vigencia de 10 años y en él se establece la cantidad de madera que una empresa forestal comunitaria puede aprovechar. En la elaboración de éste participa toda la comunidad junto con los técnicos forestales y es aprobado por la Asamblea General de Comuneros. Después de su aprobación, dicho documento

---

<sup>34</sup> Algunos elementos importantes de este potencial eran que los comuneros habían adquirido la destreza necesaria para manejar equipo motorizado de extracción; en algunos casos debido a que habían logrado emplearse en las actividades de extracción en el periodo de las concesiones forestales y en otros porque después de haber migrado contaban con un conjunto de habilidades en el manejo de maquinaria o bien con conocimientos administrativos y destrezas para la negociación comercial (Bray, et al., 2007) .

es enviado a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para su autorización.

En la estructura actual del manejo forestal el bosque que se aprovecha comercialmente se denomina bosque de silvicultura intensiva. Las especies que se extraen son pino, encino, aguacatillo, aile y madroño, las cuales se venden en metros cúbicos, piezas y en pies tabla. Para el proceso de extracción se utiliza tecnología mecánico-manual: motosierra, grúas, ganchos y residuos acomodados en forma de terrazas. El bosque se maneja bajo el sistema silvícola denominado Cortas de Regeneración en Franjas. El precio de la madera se define tomando en cuenta el tipo de madera, el proceso o el acabado de ésta y los precios vigentes en el mercado regional. Se autoriza un determinado número de metros cúbicos anuales, esto puede variar según los estudios que se realizan para calcular las cantidades disponibles.

Las comunidades forestales indígenas de Oaxaca han conseguido combinar una visión de sustentabilidad con un funcionamiento vez más especializado en el aprovechamiento del potencial productivo de sus territorios forestales. La intensidad de las extracciones forestales que se realizan actualmente es menor que la que realizó FAPATUX en la época de las concesiones. Entre algunas de las actividades exitosas en el manejo forestal de la región se pueden contar la certificación de buen manejo “sello verde” y la exportación de hongo blanco a Japón por la Unión de comunidades Zapotecas Chinantecas (integrada por La Trinidad, Xiacuí y Capulálpam) y la instalación de la planta para destilar la resina entre la Unión de Comunidades de Yautepec, Textitlán y Santa Catarina Ixtepeji (López-Arzola, 2007; Merino, 2007).

El uso doméstico del bosque que hacen las comunidades beneficia de manera directa a la economía de los hogares y les provee servicios ambientales como agua y oxígeno limpios; les aporta leña para combustible y troncos de árboles para morillos, plantas útiles (medicinales, alimento y ornato), hojas y tierra para abono para los árboles frutales; representa además un espacio importante para la recreación y la transmisión de conocimientos tradicionales (los comuneros enseñan a sus hijos las propiedades y usos de las plantas o a distinguir a los animales, por ejemplo).

En conclusión, la historia del aprovechamiento de los bosques de la Sierra Juárez muestra que las comunidades cuyos bosques fueron concesionados resultaron afectadas por el despojo del control sobre sus recursos naturales y por la explotación poco regulada en términos de los beneficios ambientales y sociales. Sin embargo estas comunidades involucradas en la actividad forestal, si bien como meros empleados aparentemente pasivos, se fueron dando cuenta del potencial comercial que tenían en su territorio. Aprendieron, además, de manera indirecta los procesos de industrialización de la madera y tras una serie de violaciones constantes a sus derechos como trabajadores y de incumplimientos hacia la comunidad por parte de la empresa, comenzaron un proceso de lucha por recuperar el derecho al aprovechamiento del recurso. Al hacer el análisis de la evolución de las leyes y políticas públicas dirigidas al sector forestal resulta relevante que las comunidades hayan logrado recuperar el control y convertirse en una unidad operativa con una mayor concentración de energía en medio de tendencias conservacionistas respecto del ambiente y de políticas de ajuste estructural que buscan a todas luces mantener el control de los recursos (en este caso los forestales cuya trascendencia no sólo es económica sino vital para la humanidad) en manos del Estado. La transferencia del control de los bosques de la Sierra Juárez no se logró mediante acciones aisladas, lineales o por simples decretos legales, sino que evolucionó a partir de procesos energéticos en los que las unidades operantes se nutrieron de distintas fuentes de poder que fluyeron en distintos sentidos (ver tabla 1 y 2). En el siguiente capítulo profundizaré en ello.

Tabla 1. Sucesos que definieron la transferencia del control de los bosques

Control productivo privado	1622	La Corona se adjudicó la exclusividad en la explotación de maderas preciosas
Las comunidades adquieren control de los territorios		Territorios boscosos ocupados por grupos étnicos, ya que era ahí donde habían podido refugiarse en la etapa de la colonización europea
El Estado adquiere poder sobre el aprovechamiento	1861	Se promulgó la primera regulación forestal dirigida a los bosques de propiedad federal
	1884	Primera ley forestal mexicana del siglo XIX, se reguló la extracción de madera y se restringió radicalmente el uso campesino del bosque
La sociedad adquiere poder	1890	La creciente explotación forestal llevó a un grupo de científicos e intelectuales a fundar, en 1890, la Sociedad Nacional de Amigos de los Árboles
El gobierno adquiere poder	1894	El gobierno publicó el Reglamento para la Explotación de Bosques y Terrenos Baldíos y Nacionales para legitimar la postura conservacionista
El Estado es una unidad operativa	1894	Se crea el Departamento Forestal para regular el uso de los bosques. El gobierno creó una burocracia forestal conservacionista y represiva
El Estado aumenta sus controles		Se fortalece el control gubernamental de los bosques de forma centralizada, inspirado en las políticas conservacionistas norteamericanas
Control privado del aprovechamiento	1911	Al concluir el porfiriato las comunidades indígenas habían sido despojadas del 90% y los inversionistas explotaban comercialmente los mejores bosques del país
Disputa por el control del territorio	1910-1917	La Revolución Mexicana se da en gran medida por el reclamo campesino del control de tierras
Ejidos y comunidades adquieren control del territorio	1915	Con la Ley Agraria, en este año se instituye la restitución y dotación de tierras
	1917	En la Constitución Mexicana de este año, se reconoce en el artículo 27 a los núcleos agrarios propietarios de la tierra que ocupan
Ejidos y comunidades adquieren control del aprovechamiento	1926-1942	La ley Forestal determinaba que el uso comercial estaba restringido a organizaciones cooperativas de las propias comunidades agrarias
Ejidos y comunidades adquieren control del territorio		Con el gobierno de Cárdenas comienza un proceso intensivo de reparto de tierras
El Estado adquiere poder sobre el aprovechamiento	1947	Con la Ley Forestal de este año empresas privadas y paraestatales pudieron adquirir derechos de usufructo sobre los bosques comunales
El Estado adquiere control del territorio	1947-1949	Los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca estuvieron bajo un decreto de veda
El Estado transfiere el control del aprovechamiento a FAPATUX	1956	El gobierno otorga la concesión a FAPATUX para el aprovechamiento de los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca
Las comunidades adquieren poder	1966	La comunidad de Macuiltianguis escribe una carta al gerente de FAPATUX exigiendo mejores condiciones laborales. Otras 14 comunidades se suman a esta petición
	1968	Se agrupan 15 comunidades en la "Unión de Pueblos Abastecedores de Materia Prima a FAPATUX" para defender y reclamar sus derechos
	1968	Se niegan a firmar los contratos de explotación con FAPATUX y comienzan una huelga
	1972	Culminó la huelga en 1972 con el cierre de la planta procesadora de la concesionaria durante cuarenta días. FAPATUX concede algunas peticiones
	1970-1980	Continúan las movilizaciones, bloquean e incluso algunas comunidades suspenden de manera definitiva los contratos con FAPATUX
		Hacen alianzas con la UNAM, UAM, Universidad Autónoma de Chapingo, ENAH, forman un grupo de asesores que se comprometen con la lucha
		Se establece en el marco de la política agraria que el aprovechamiento productivo tendría que beneficiar directamente a los ejidos y comunidades
FAPATUX adquiere poder	1979	FAPATUX gestiona la renovación por 25 años más de la concesión
Las comunidades adquieren poder		Nace la Organización por la Defensa de los Recursos Naturales y Desarrollo Social de la Sierra Juárez (ODRENASIJ) que agrupaba a 26 de las comunidades afectadas. Con ello el movimiento tiene personalidad jurídica.
El Estado transfiere el control del aprovechamiento a FAPATUX	1982	Comunidades de la Sierra Juárez junto con las de la Sierra Sur entablaron juicios de amparo contra los decretos de concesión sustentados en el artículo 27 constitucional
		Se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los decretos que renovaban las concesiones de manera indefinida
		Funcionarios de la Dirección General de Desarrollo Forestal proponen reparar el más serio error hecho en la actividad forestal en México: el no permitir favorecer la participación activa de los dueños poseedores de los montes en el proceso productivo
Las comunidades adquieren poder		Se constituyó la Unión de Comunidades y Ejidos Forestales de Oaxaca (UCEFO) en respuesta a la propuesta de estos funcionarios
	1983	La Asamblea de Autoridades de Comunidades Forestales de Oaxaca se reúne con el presidente Miguel de la Madrid en Guelatao y le solicitan suspender las concesiones
El Estado transfiere el control del aprovechamiento a las comunidades	1986	Se creó una nueva Ley Forestal que proscribió las concesiones forestales y reconoció los derechos de las comunidades a aprovechar sus bosques
Las Asambleas se convierten en unidad operativa, expanden su estructura	1989	Se instituyó la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapoteca-Chinanteca (UZACHI)
		Se creó una nueva Ley Forestal, a partir de ésta las comunidades podrían elegir en el mercado de servicios técnicos forestales a sus propios asesores para el aprovechamiento
Los ejidos y comunidades mantienen control sobre el territorio	1992	Concluye la etapa del reparto agrario
		Se hacen modificaciones al artículo 27 constitucional
Los ejidos y comunidades pierden control sobre el aprovechamiento		Se permite nuevamente la concesión de permisos de aprovechamiento a particulares en la Ley Forestal
Las comunidades adquieren tecnología y amplían sus controles	1997	Nueva Ley Forestal implementa criterios para mitigar los posibles impactos ambientales de los aprovechamientos en gran escala y para regular los apoyos al sector
		Se crea el Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR) y el Programa de Conservación y Manejo Forestal (PROCYMAF) que otorgaban recursos a la producción comunitaria
Se crea la unidad operativa SEMARNAT	2000	Se crea SEMARNAT para apoyar la producción forestal comunitaria y combatir el deterioro de los bosques

Tabla 2. Transferencia del control de los bosques entre unidades operativas

Periodo	Instrumento de control	UNIDAD OPERATIVA ESTADO-SEMARNAT			UNIDAD OPERATIVA ASAMBLEA		
		Elementos que se controlan	Evolución de la unidad	Poder	Elementos que se controlan	Evolución de la unidad	Poder
Despojo y modernización 1884-1926	Legislación Forestal (Ley sobre la enajenación de terrenos baldíos) 1884	El Estado se reserva el control sobre la extracción y la toma de decisiones, se privó de tierra a miles de comunidades.	1918-Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF)	Proyecto de modernización del país; los inversionistas nacionales y extranjeros explotaban comercialmente los mejores bosques del país	Dejaron de trabajar en las haciendas para trabajar en el monte, fabricando carbón y extrayendo leña y morillos	Existía ya una organización de gobierno local informal	Al concluir el porfiriato (1876-1911) se había despojado a las comunidades indígenas del 90% de sus territorios
Conservacionismo 1926-1942	Art. 27 constitucional, Ley Forestal de 1926	Se regula la conservación, la restauración y aprovechamiento de los bosques	Dirección General Forestal y de Caza (DGFC)	Enfoque de conservación	Propiedad de la tierra	La Asamblea se instituye constitucionalmente el órgano rector máximo de los núcleos agrarios	Se nombra constitucionalmente a los núcleos agrarios propietarios de la tierra que ocupan y les otorga derechos de uso.
Reparto de tierras y concesiones 1942-1983	Reforma Agraria, Leyes forestales de 1942, 1960; primer Plan Nacional Forestal 1965	Se reactiva el reparto de tierras. Se crean la mayoría de los Parques Nacionales que existen actualmente	Departamento Autónomo Forestal, luego Dirección General Forestal dentro de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), Subsecretaría de Recursos Forestales y de Caza (SSRFC)	Se transfiere el control a través de concesiones de largo plazo a paraestatales y empresas extranjeras con pocas restricciones para la explotación forestal	Se transfiere la propiedad de los recursos forestales a los núcleos agrarios. Se emplean en las empresas concesionarias que aprovechaban su bosques (FAPATUX)	Se mantiene con la misma estructura	Los núcleos agrarios adquieren derechos de propiedad formales sobre sus territorios
Fin de las concesiones 1983-1992	Ley Forestal de 1986. Entrada del GATT y TLCAN	Se impulsa la socioproducción de las materias primas y productos forestales. Se levantan algunas vedas y se crean 51 ANP nuevas	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), en 1982	Desaparecen, privatizan o transfieren los 36 organismos forestales del gobierno dirigidos a la producción forestal. En 1986 se crea la Comisión Nacional Forestal (integrada por SARH, SEDUE y SEDESOL)	Inician movilizaciones y proceso legales en contra de las concesiones, crean organizaciones locales y regionales.	Se mantiene con la misma estructura	Concentran poder político y capital social
Desarrollo productivo 1992-1997	Ley Forestal de 1992	Desregula al sector, aumenta la extracción ilegal, se debilita la organización para la producción. Se establece el PMF.	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)	Proyecto de desarrollo acorde al modelo económico de apertura comercial. Se crean nuevos niveles de integración.	Se capacitan en el aspectos técnicos y gerenciales del manejo forestal	Se crean nuevos niveles de integración al incorporar a su estructura las Unidades de Aprovechamiento Forestal o Empresas Forestales Comunitarias.	Concentran poder e integran nuevos niveles a su estructura.
Manejo forestal y conservación 1997- 2003	Ley Forestal de 1997	Imposición de requisitos para una mejor clasificación de los aprovechamientos. Regular la producción, los usos rituales, la forestación y evitar la deforestación.	SEDESOL (Solidaridad Forestal), Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)	Se pretende dar congruencia a la Ley Ambiental. Aumenta casi 9 veces el presupuesto federal destinado al sector forestal	Se desarrollan y diversifican las EFC. Pueden acceder a programas oficiales de apoyo a la producción silvícola.	Se mantiene con la misma estructura	Buscan formar e integrar a técnicos y gestores forestales comunitarios a su estructura de Asamblea
Desarrollo sustentable 2003-2012	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable 2003	Mayor regulación y conocimientos del aprovechamiento de los productos forestales maderables y no maderables. Se controlan los procesos administrativos para el aprovechamiento, se monitorea a las comunidades y concentran mayor información sobre el sector.	Se crea la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales, SEMARNAT y la Comisión Nacional Forestal	La SEMARNAT concentra mayor poder y niveles de integración para tener más control. Crea sistemas de información e introduce el concepto de sustentabilidad.	Se someten a procedimientos de certificación forestal para probar la sustentabilidad de sus aprovechamientos	Se mantiene con la misma estructura	Concentran mayor poder derivado de la combinación de sus fuentes energéticas y establecen vínculos con la SEMARNAT para ingresar mayor energía a través de los programas para la productividad.

Fuente: Con información de El sector forestal en México, (2010) ITAM; Capital Natural de México Vol. III, (2008), CONABIO; Ley Agraria 1993; Leyes forestales 1986, 1992, 1997, 2003; información etnográfica recabada en las comunidades de estudio.

### CAPÍTULO III. CARACTERIZACIÓN DE LAS UNIDADES OPERATIVAS

En este apartado retomé la parte metodológica de la teoría adamsiana para definir las categorías de análisis que nos servirán para desarrollar la investigación que aquí se expone.

Con esta teoría el estudio del poder tiene que atravesar por el análisis de la compleja red de controles e influencias efectuadas por toda la sociedad. Esto tiene que ver con la omnipresencia del poder, por lo tanto, el análisis que se haga de éste debe identificar a los actores o las funciones que desempeñan desde las distintas posiciones del sistema y, describir los planos totales de sus consecuencias (Adams, 2007).

Analicé, por lo tanto, al derecho como el sistema regulador en torno al aprovechamiento de los recursos naturales. Consideré como unidad de estudio a la Asamblea de Comuneros, unidad operativa que ejerce, a través de la autoridad, los controles y por lo tanto el poder. Expondré aquí las atribuciones y la estructura de la SEMARNAT como unidad operativa externa. Al analizar el contexto evolutivo y la estructura de las unidades operativas entenderé a) los fenómenos psicosociales implícitos en el ejercicio del poder, b) los controles que operan, c) las fuentes del poder, d) la dirección que sigue el flujo de poder dentro del conjunto de redes de relaciones creadas (imbricadas e interrelacionadas). Para ello fue necesario caracterizar dichas redes considerando las categorías adamsianas: niveles y dominios.

Los dominios representan instrumentos analíticos que permiten diferenciar a los actores de las unidades operativas en cuanto a sus espacios relativos de control y al alcance relativo de su poder. A partir de este análisis se pueden definir las áreas de intereses que pudieran estar superpuestos y de poder paralelo o en conflicto.

El ejercicio del poder social debe considerarse como una variable dependiente, ya que el poder define la estructura o el nivel de integración de cada una de las unidades operativas y del grado de concentración de poder dependerá el tipo de controles que se ejerzan y se expresen en el derecho que, a su vez, actúa como un regulador del sistema. Con este planteamiento reflexionaré sobre el control de los recursos naturales a partir de las prácticas de uso y aprovechamiento comercial que se expresan en el derecho propio. Con ello podré identificar

cómo se ejerce el poder, y describir cómo ese ejercicio del control y el poder retroalimenta e influye sobre el siguiente nivel de la estructura de las unidades en un proceso continuo.

Entenderé el nivel de articulación que tiene la Asamblea respecto de la otra unidad operativa, SEMARNAT que participa en esta relación de poder y ejerce los controles desde el derecho nacional. De acuerdo con esta teoría cuando se analiza el comportamiento de las unidades operativas el primer paso es identificar el tipo de unidad de que se trata. El manejo que éstas tienen de los controles sobre el ambiente y el grado de concentración de poder obtenido por ellas, son elementos importantes. Lo que hay que descubrir es la composición de las estructuras de poder y definir qué controles opera y el lugar relativo que ocupan y revelar las relaciones sociales que se establecen al interior de cada una y entre ellas. Con ello será posible entender cuál es la cadena de controles con poder que operan ambas unidades.

Para ello identifique las fuentes de poder contenidas en a) los recursos naturales, b) la estructura de poder y, c) la tecnología con la finalidad de comprender de qué manera se constituyen las formas o flujos de poder (normas para el control de los boques). En este capítulo ahondaré en la descripción de las unidades operativas y en el apartado de las conclusiones haré el análisis de éstas.

Finalmente se deberán encontrar, en los niveles de articulación, las dinámicas y estrategias particulares en que están comprometidas las diferentes unidades en su lucha por sobrevivir y mejorar sus condiciones.

### **La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**

La Ley Forestal de 1986, que puso fin a las concesiones y devolvió el control de los recursos a los núcleos agrarios forestales, fue derogada seis años después de haberse puesto en marcha. Con las modificaciones que se hicieron en 1992 al artículo 27 constitucional, se cerró definitivamente el reparto agrario que inició entre 1919-1934, y se otorgaron de manera definitiva los derechos sobre la tierra a los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, se garantizó además la seguridad jurídica a la propiedad rural al elevar a rango constitucional la propiedad ejidal y comunal (incluyendo la pequeña propiedad). Con estas reformas el Congreso adoptó una nueva Ley Forestal que establecía que las inversiones privadas serían la principal

estrategia correctiva para reactivar la industria del sector. Esta reforma rompe con el principio de exclusividad de los campesinos sobre sus recursos, al permitir que los permisos de aprovechamiento sean transferidos a particulares mediante operaciones mercantiles, ligadas o no a la adquisición de áreas forestales. Nuevamente las comunidades pierden el control total sobre sus recursos y regresan a la situación de la época de las concesiones<sup>35</sup>.

Las regulaciones expresadas en el derecho se transformaron con la transferencia del control de los bosques entre el Estado y las comunidades en las distintas etapas. A continuación hago un breve recuento de las regulaciones estatales para el acceso y uso de los bosques para entender cuáles son las fuentes de poder de esta unidad operativa.

En el ámbito internacional, en 1989, la Organización Internacional del Trabajo aprobó el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes; un año después éste es ratificado por el gobierno mexicano. En dicho Convenio se establece, en el artículo 15 fracción primera, que: “Los derechos de los pueblos interesados en los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente”. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos. En el artículo 8 se estipula que al aplicar la legislación nacional se debe considerar que “Dichos pueblos deberán tener el derecho de conservar sus costumbres e instituciones propias, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional [...]”<sup>36</sup>.

En México los derechos fundamentales sobre la propiedad y el uso de las tierras se encuentran en el artículo 27 constitucional, se determina que es la nación la propietaria originaria de las tierras y de los recursos del país. Se reconoce además la propiedad privada, ejidal y comunal, se

---

<sup>35</sup> Inconformes con esto, algunas organizaciones campesinas forestales crearon en 1995 la Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales (Red MOCAF). Esta red buscaba consolidar los procesos organización comunitaria y evitar la concentración de recursos en manos privadas, ellos lanzaron una propuesta que hiciera contrapeso a PROCAMPO que al incentivar los cultivos de maíz genera procesos de deforestación. Esta propuesta que tuvo como nombre PROFORESTAL o PROBOSQUE fue rechazada (Alatorre, 2000).

<sup>36</sup> En materia procedimental, la Ley Agraria estableció que “en los juicios en que se involucren tierras de los grupos indígenas, los tribunales deberán de considerar las costumbres y usos de cada grupo mientras no contravengan lo dispuesto por esta ley ni afecten los derechos de terceros. Así mismo, cuando se haga necesario el tribunal se asegurará de que los indígenas tengan traductores”

otorga personalidad jurídica a los núcleos agrarios y establece las bases de sus formas de organización. En el artículo 2° constitucional se reconoce a las comunidades indígenas como unidades sociales, con formas de gobierno y representación propias, que pueden ser definidas de manera autónoma. También se confiere a las comunidades el derecho a determinar las formas de a) organización social, económica, política y social, b) aplicar sus propios sistemas normativos, siempre que se sujeten a los constitucionales, c) elegir bajo sus procedimientos normativos a las autoridades de gobierno interno y, d) preservar la integridad de sus tierras.

La Ley Agraria, considera la transferencia de funciones a los campesinos para otorgarles mayor autonomía a través de sus representantes y autoridades. Se considera entonces como autoridades a) la Asamblea General como el órgano de mayor jerarquía en la toma de decisiones en el que participan todos los ejidatarios o comuneros, b) el Comisariado Ejidal o de Bienes Comunales como representante del núcleo agrario y responsable de ejecutar las resoluciones de la Asamblea y, c) el Consejo de Vigilancia; órgano encargado de vigilar que los actos del Comisariado se ajusten a los aspectos legales, lo dispuesto por el reglamento interno y a los acuerdos de la Asamblea; también revisa las cuentas y operaciones del Comisariado. Está integrado por un presidente y dos secretarios, o bien por un presidente, un secretario y un tesorero.

Desde la promulgación de la Constitución, hasta 1991, el artículo 27 imponía a las tierras ejidales el carácter de inalienable, es decir establecía la imposibilidad legal de enajenar (vender, rentar, hipotecar). Con las reformas de 1992 se abrió la posibilidad del comercio de tierras ejidales y de disolución de los ejidos, basado en el acuerdo de la mayoría de las asambleas. En el caso de los bosques y selvas, en su categoría de áreas comunes, se establece que no se pueden vender o parcelar. Esto puede interpretarse como una medida conservacionista de las áreas forestales o bien como la estrategia del Estado para no transferir totalmente el control de los bosques a las comunidades.

En la Ley Agraria existen disposiciones que tienen efecto en la gestión y uso de las áreas forestales del país, entre ellos están a) el artículo 59 que expresa la ilegalidad de la parcelación de las tierras forestales; b) los artículos 73, 74 y 75 que establecen el carácter “inalienable, imprescriptible e inembargable” de las tierras de uso común; lo que implica que las áreas comunes de los ejidos que decidan disolverse pasan a propiedad de la nación y, c) el artículo

100 concede a las asambleas el derecho a designar distintas áreas para efectuar diversos usos del territorio y a definir las formas de organización para ejecutarlos. Las tierras de uso común; según lo establecido en el artículo 73 de la Ley Agraria, constituyen el sustento económico del núcleo agrario y están conformadas por aquellas tierras que la Asamblea ha excluido de usos como habitacional o agrícolas. Las tierras de uso común coinciden con las áreas boscosas destinadas al aprovechamiento o conservación en comunidades forestales.

A la par de la Ley Agraria, existe un marco jurídico que regula la actividad forestal, un conjunto de leyes que planifican el desarrollo forestal y que tienen como principio la sustentabilidad y reglamentos y normas que controlan y registran la intervención humana en bosques y selvas. Estas leyes son a) La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)<sup>37</sup>, que regula el uso comercial del suelo forestal. Esta Ley constituye el principal ordenamiento para regular la gestión de los recursos forestales en manos de ejidos y comunidades, b) la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA) y, c) la Ley General de Vida Silvestre (LGVS).

La LGDFS tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, aprovechamiento, manejo, cultivo y producción de los recursos forestales del país, a fin de propiciar el desarrollo sustentable del sector. Esta Ley establece en el artículo 3° que los propietarios de los terrenos, también lo son de los recursos forestales que se encuentran en ellos. Esta constituye la principal fuente de energía para ambas unidades operativas, dado que el Estado transfiere parte del control a partir de reconocerle a la Asamblea el derecho de propiedad sobre el territorio y los derechos de aprovechamiento doméstico y comercial de los recursos forestales, aunque también puede concesionarse a particulares o ser el Estado mismo quien apele a su derecho de propiedad y de usufructo a favor del bien público.

A continuación en la tabla 3 presento una síntesis de las regulaciones sobre las tierras forestales que están contenidas en estas leyes.

---

<sup>37</sup>En el Diario Oficial de la Federación del 11 de enero de 1982 se publica la Ley Federal de Protección al Ambiente y cinco años más tarde, el 28 de enero de 1988, se emite a Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Esta ley era aplicada y administrada por la ex Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) por conducto del Instituto Nacional de Ecología (INE).

Tabla 3. Resumen del marco legal federal vigente para el control de los bosques

Ley	Artículos	Lo que se controla
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)	Artículo 12	Designa diferentes funciones a los tres niveles de gobierno, al federal le asigna la coordinación de la política de fomento y la responsabilidad de la regulación y de la procuración de justicia, para el desempeño del sector y para asegurar las condiciones de legalidad de sus actividades. Entre las capacidades legales de la federación se encuentran: la supervisión y vigilancia forestales (Fracciones XXIII y XIV) y la participación en programas para atacar la tala ilegal; la acreditación de la procedencia legal de las materias primas forestales (Fracción XXV) la sanción de las infracciones (Fracción XXVI); la expedición de las autorizaciones para los aprovechamientos forestales (Fracciones XXXI y XXXII); y regular el control y la evaluación de los servicios técnicos forestales (Fracción XXXVI).
	Artículo 16 y 17	Establece que la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) es la dependencia (de SEMARNAT) que está encargada de aplicar los instrumentos de la política forestal como los registros y sistemas de información; y de manejar los programas de apoyo forestal.
	Artículo 58	Establece que se debe solicitar autorización cuando se quiera a) realizar aprovechamiento de recursos maderables y/o no maderables en terrenos con vocación forestal, b) extraer arbolado muerto por plagas, enfermedades, incendios o fenómenos meteorológicos.
	Artículo 60	Determina que estas autorizaciones tendrán vigencia correspondiente al ciclo de corta y podrán refrendarse las veces que sea necesario.
	Artículo 62	Establece que para solicitar los permisos de aprovechamiento los núcleos agrarios deberán contar con un Programa de Manejo Forestal que deberá ser autorizado por la SEMARNAT. Deberán además cumplir con los siguientes lineamientos:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforestar, conservar y restaurar los suelos.</li> <li>2. Aprovechar los recursos forestales de acuerdo con la posibilidad y el plan de cortas establecidas en la autorización.</li> <li>3. Presentar avisos de las plantaciones forestales comerciales.</li> <li>4. Acreditar la legal procedencia de las materias primas forestales</li> <li>5. Presentar informes periódicos avalados por el responsable técnico; sobre la ejecución, desarrollo y cumplimiento del Programa de Manejo Forestal.</li> <li>6. Dar aviso inmediato cuando se presente presencia de plagas y enfermedades y ejecutar trabajos de saneamiento forestal.</li> </ol>
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente (LGEEPA)	Artículo 28	Establece que para que las comunidades puedan conseguir un permiso de extracción forestal deben cumplir con una manifestación del impacto ambiental. En éste se establecen los posibles efectos de la actividad así como las medidas de prevención o de mitigación para evitar y reducir al máximo los efectos negativos sobre el ambiente.
Ley General de Vida Silvestre (LGVS)	Artículo 39	Para poder realizar aprovechamiento de flora y fauna silvestre en un terreno forestal, es necesario solicitar la inscripción del terreno como Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) y solicitar autorización de aprovechamiento.
	Artículo 94	Para realizar caza deportiva se tendrá que tener autorizada una UMA y un plan de manejo en el que se determinen los medios, los métodos, las áreas y la temporalidad para realizarla.
	Artículo 95	Queda prohibido realizar caza deportiva: 1) Mediante el uso de venenos, armadas, trampas, redes automáticas o de ráfaga, 2) Desde media hora antes de la puesta de sol, hasta media hora después del amanecer y 3) cuando se trate de crías o hembras visiblemente preñadas.

Fuente: LGDFS 2002; LGEEPA 2001; LGVS 2000.

El conjunto de regulaciones que impone el Estado a través de las Leyes y Reglamentos son ejecutadas por SEMARNAT a través de dependencias como la PROFEPA, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP); la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Estas dependencias que ejecutan y hacen cumplir las normas ambientales que impone el Estado, tienen la función de establecer los sistemas y periodos de corte en función de mantener el uso sustentable y la conservación de los bosques, así como de monitorear y sancionar los aprovechamientos ilícitos de estos productos.

El que las comunidades deban cumplir con determinados procesos y desarrollar los instrumentos antes descritos, tiene como objetivo garantizar que el aprovechamiento que ellas hacen de los bosques no comprometa la existencia de este recurso de “propiedad social”, pero de interés público. Sin embargo, el resultado de este entramado de regulaciones es una compleja lista de procesos, aproximadamente 30, de gestión y ejecución de las autorizaciones de aprovechamiento forestal. Para las comunidades esto implica un costo energético muy alto, por la elaboración del Plan de Manejo Forestal<sup>38</sup>, el pago de derechos, el tiempo y las gestiones de las autoridades comunitarias, que se deben invertir en los procesos<sup>39</sup>.

Durante el gobierno de Vicente Fox (2000-2006) se reconoció el buen manejo forestal que han hecho las comunidades y se propuso que éstas fueran apoyadas como parte de una estrategia para combatir el deterioro de los bosques. En este contexto fue creada en este sexenio, en el año 2000, por decreto presidencial la SEMARNAT. Esta secretaría da continuidad a las dependencias que fueron sus antecesoras en la ejecución de la política pública ambiental. La SEMARNAT representa a la unidad operativa que expresa los intereses del Estado y que opera determinados controles sobre el uso y acceso a los recursos naturales.

Algunas de las atribuciones que tienen en relación con el control de los recursos naturales son:

1. Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que corresponden a la Federación, con excepción del petróleo y

---

<sup>38</sup> Cualquier entidad, comunitaria o privada, que busque aprovechar madera con propósitos comerciales debe presentar un plan de manejo que establezca detalles técnicos (por ejemplo, ciclos de rotación, clasificación de suelos e inventario) que debe ser revisado y aprobado por la SEMARNAT.

<sup>39</sup> Tecnología y gobernanza por ejemplo, profundizaremos en este tema en el siguiente apartado.

todos los carburos de hidrógenos líquidos, sólidos y gaseosos, así como minerales radioactivos.

2. Vigilar y estimular, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, el cumplimiento de las leyes, normas oficiales mexicanas y programas relacionados con recursos naturales, medio ambiente, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, y pesca y demás materias competencia de la Secretaría, así como, en su caso, imponer las sanciones procedentes.
3. Otorgar contratos, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones, asignaciones, y reconocer derechos, según corresponda, en materia de aguas, forestal, ecológica, explotación de la flora y fauna silvestres, y sobre playas, zona federal marítima terrestre y terrenos ganados al mar.

En ese periodo presidencial también surgió el Programa Nacional Forestal, el cual propuso la promoción del desarrollo de mercados de servicios ambientales (CONAFOR, 2002). En el año 2001 se creó por decreto presidencial la CONAFOR un Organismo Público Descentralizado adscrito a la SEMARNAT cuyo objetivo es aplicar los instrumentos de la política forestal desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas, y es además la encargada de los registros y sistemas de información. Actualmente, además de la CONAFOR, junto con el entramado de regulaciones, está el de las instituciones involucradas con el control de los bosques, se cuentan al menos seis áreas al interior de SEMARNAT <sup>40</sup> y una en SAGARPA <sup>41</sup>, además de las que deben involucrarse en el nivel estatal. La complejidad del cruce de normatividades e instituciones que participan en el control hace que las visiones y las funciones sean en la práctica dispersas y fragmentadas, ello ocasiona problemas de coordinación pero sobre todo hace que las regulaciones y los procedimientos, a los que están sujetas las comunidades interesadas en hacer un uso productivo de sus recursos, sean inflexibles y con altos costos energéticos.

---

<sup>40</sup> Dirección General de Suelos y Gestión Forestal, Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Instituto Nacional de Ecología (INE), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

<sup>41</sup> Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

Para los fines de este trabajo considero como parte de la estructura de poder de esta unidad operativa a CONAFOR y PROFEPA que son las dependencias encargadas de transferir el control de uso a las comunidades y de sancionar y retirar los derechos.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) se creó en 1992, como un órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT, con autonomía técnica y operativa. Tiene como principal función, vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables al control y prevención de la contaminación ambiental, recursos naturales, bosques, flora y fauna silvestre y áreas naturales protegidas. Además, debe atender y canalizar quejas y denuncias de la ciudadanía, de los sectores social, público y privado por el incumplimiento de las disposiciones legales que le confieren. Es responsable de asesorar a la población en asuntos de protección y defensa del ambiente, y recursos naturales. Debe coadyuvar con las autoridades federales, estatales y municipales en el control de la aplicación de la normatividad ambiental. Está facultada para realizar auditorías y peritajes ambientales respecto de los sistemas de aprovechamiento, almacenamiento, transporte, producción, transformación, comercialización, uso y disposición de desechos y compuestos, así como la realización de actividades que, por su naturaleza, constituyen un riesgo para el ambiente. Se encarga de formular dictámenes técnicos respecto a daños o perjuicios ocasionados por infracciones en la normatividad vigente. Puede imponer medidas técnicas y de seguridad, así como las sanciones que en los términos de las disposiciones jurídicas, sean aplicables. Es la instancia encargada de participar con las autoridades competentes en la elaboración de normas oficiales mexicanas, proyectos, programas, acciones, obras e inversiones en materia de ambiente, recursos naturales y pesca.

El Ordenamiento Territorial Comunitario (OTC) es elaborado por las comunidades con asistencia técnica de organizaciones independientes del gobierno y financiado por la SEMARNAT para delimitar las áreas de acuerdo con los usos que se pueden hacer en cada una de éstas en el conjunto del territorio del núcleo agrario. Uno de los requerimientos que las comunidades deben cumplir para obtener un permiso de aprovechamiento comercial de sus bosques es el de contar con un ordenamiento territorial. Es en este instrumento donde se divide el bosque de los núcleos agrarios en usos como silvicultura intensiva, uso doméstico y de conservación; además de ser el documento en el que se expresan las regulaciones de uso que establecen las propias comunidades de acuerdo con su reglamento interno o estatuto comunal.

El ordenamiento territorial constituye una estrategia que define una organización productiva y garantiza el manejo sustentable de los recursos naturales. Otro requisito que deben cumplir las comunidades es tener un Plan de Manejo Forestal (PMF). Ambos procedimientos (ordenamiento del territorio y plan de manejo) pasan por CONAFOR y aunque tiene programas de apoyo para que las comunidades puedan realizarlos<sup>42</sup>, esta dependencia controla el acceso a los permisos de aprovechamiento forestal que las comunidades puedan tener.

Entiendo a la unidad operativa SEMARNAT, en la teoría adamsiana como una unidad formal, tiene autoridad central con fuentes de poder independientes de los miembros que la operan; tiene una autoridad centralizada que tiene un poder independiente, es una unidad administrada o burocrática pues comprende unidades que existen dentro de estructuras más grandes, existe en ella un poder delegado y delega poder al interior de su estructura.

---

<sup>42</sup> CONAFOR tiene a su cargo los programas: ProÁrbol, Compensación Ambiental y Procymaf; estos programas financian programas y planes de manejo, estudios técnicos, manifestaciones de impacto ambiental, caminos y saneamiento forestal, fortalecimiento de capacidades técnicas, desarrollo de microempresas forestales, entre otros, que coadyuvan a la gestión de los recursos forestales.

## **La Asamblea de Comuneros**

En la actualidad este país tiene probablemente el sector forestal comunitario más grande del mundo, así como el mayor porcentaje de producción forestal nacional proveniente de fuentes de poder reconocidas por el Estado como tierra de “propiedad social”. El sector comunitario ilustra las complejidades y posibilidades que representa un mayor control local sobre los recursos naturales.

El manejo forestal en México se basa en estructuras comunitarias de gobierno local que son generalmente representativas, democráticas y con cierto grado de autonomía, la Asamblea General de Comuneros. Este sistema de gobierno está instituido en leyes federales y estatales a saber a) establecido en la Ley Agraria y, b) la ley de Pueblos Indígenas en Oaxaca que respalda las decisiones de los gobiernos locales de las comunidades agrarias para tomar decisiones relacionadas con el manejo de sus territorios forestales.

En las comunidades que ejercen el derecho indígena, la vida religiosa y cívica se entrelaza. Las personas deben cumplir con tres grandes obligaciones a) aportación económica para diversos fines de interés público, b) trabajo no remunerado para obras públicas (o tequio), y c) servicio a la comunidad y participación en los diferentes sectores que comprenden al gobierno indio cuya estructura está basada en el sistema de cargos y la Asamblea General de Comuneros.

Para los pueblos indígenas la regulación del acceso a los recursos como la tierra, el agua o los productos forestales, el control y manejo de ellos o su transferencia tienen su base en la comunidad, esto implica que actúan independiente y simultáneamente a la subordinación que guardan con el Estado. En el derecho indígena los intereses del grupo se colocan por encima de los del individuo, las restricciones internas regulan las relaciones entre sus miembros e imponen limitaciones sobre ellos. Por lo tanto, la comunidad local y sus agentes son los responsables primarios de la efectividad de su ordenación interna.

En estas comunidades la Asamblea está compuesta por todos los comuneros, hijos y esposas de comuneros y representa un espacio político en el que se conjuntan poder y control. Los comuneros son todos aquellos que tienen poder de decisión sobre el territorio y que son reconocidos por la comunidad en la que residen. El Comisariado de Bienes Comunes (CBC)

tiene la facultad de informar, consultar y tomar las decisiones más aceptables para todos los comuneros y ciudadanos (o vecindados, es decir, aquellos que pueden residir en el territorio, pero que no necesariamente tienen derechos sobre éste).

El gobierno de la Asamblea es llevado por el Comisariado, que está conformado por aquellos que cumplen los cargos como parte de sus obligaciones como comuneros. Ellos representan a las autoridades y se conciben como los recolectores de opiniones y no como los que dan las órdenes, visto así, el gobierno indígena se basa generalmente en relaciones horizontales y en decisiones por consenso “En las comunidades donde las decisiones se toman por consenso, en las asambleas que parecen interminables, la comunidad misma sale fortalecida y reafirmada. [...] Ésta es la raíz del “mandar obedeciendo”. Lejos de ser un ideal impuesto por una visión utópica, es una realidad –difícil de llevar a cabo- para las autoridades indígenas en las comunidades” (Carlsen, 1999: 10).

No siempre son horizontales y armónicas las relaciones al interior de la Asamblea, en distintos casos los actores que tienen cargos de autoridad comunitaria imponen decisiones o las toman al margen de los comuneros. Mantener el sistema de toma de decisiones en colectivo implica un gran costo energético para las comunidades, a la vez que determina el tipo de unidad y el nivel de integración y el tipo de poder que se ejerce “Las autoridades representan el poder delegado en este caso a un conjunto de personas para que tome decisiones en asuntos públicos. Esta atribución hace de la autoridad un poder legítimo, mismo que se considera como la capacidad de influir en la conducta de otros o en el control de las acciones valoradas en una determinada sociedad” (Valdivia, 1996-1999: 330).

Según Valdivia el tener un cargo implica prestigio, al mismo tiempo que tener la capacidad de controlar una buena parte del ambiente (Valdivia, 2001:71) dado que las autoridades del Comisariado representan esa autoridad a quien la Asamblea asigna poder para vigilar, sancionar y ejecutar las decisiones en torno al recurso que se controla.

Como se dijo antes las unidades operativas representan a un conjunto de actores que comparten un patrón de adaptación común con respecto a alguna porción del ambiente. El patrón implica la acción colectiva o coordinada y la presencia de alguna ideología común que exprese sus metas o justificaciones. La unidad operativa tiene la capacidad de organizar controles para dominar el ambiente pues de ello depende su sobrevivencia.

La Asamblea es una unidad Coordinada, es decir, es un grupo de individuos que se conceden derechos unos a otros sin que haya más concentración que la coordinación recíproca. La relación entre los individuos de esta unidad se da a partir de compartir una adaptación común mediante la acción coordinada. En esta relación se conceden poder mutuamente y pueden por lo tanto retirarlo, hay un poder independiente y dependiente a la vez, en el grupo cada individuo en su categoría de comunero tiene poder, el grupo en su conjunto tiene un poder mayor que delega al grupo de autoridades Comisariado de Bienes Comunales que es nombrado por ellos y que pertenece al grupo, hay una bidireccionalidad en los flujos de poder entre una y otro nivel porque la Asamblea cede el poder para que la autoridad ejerza ciertos controles (gestión de los bosques) pero el Comisariado depende de la toma de decisiones, es decir del poder de la Asamblea.

En el siguiente apartado describiré la organización y la estructura de las Asambleas de las tres comunidades de estudio en función de los indicadores que construimos para analizar luego, la concentración de poder y los controles que ejercen sobre los bosques.

### **Las comunidades de estudio**

Para los fines de este estudio se eligieron tres comunidades del distrito de Ixtlán de Juárez por ser éste el distrito de la región Sierra Juárez de Oaxaca con mayor número de comunidades que hacen un uso doméstico y comercial de sus bosques. Este distrito tiene 26 municipios de los cuales se eligieron Capulálpam de Méndez, Santa Catarina Ixtepeji y Jaltianguis por contar con un territorio forestal manejado a partir de una figura jurídica de comunidad agraria y contar, por lo tanto, con una Asamblea de Comuneros.

La población del distrito de Ixtlán ha tenido un desarrollo importante en cuanto a la organización social y empresarial vinculada a los recursos forestales. Alatorre (2000) afirma que Ixtlán fue una de las regiones que tuvieron un proceso de adecuación o cambio cultural (es decir, cambiaron su vestimenta, su lengua y tuvieron una preparación profesional) lo que, según él, les creó un sentimiento de superioridad relativa que los ha vuelto resueltos, atrevidos y *discurseadores*. Considero que el nivel de organización, la capacidad de gestión de los serranos está directamente relacionada con el grado de escolaridad y los vínculos extracomunitarios que

han tenido comunidades como Capulálpam y el activismo político vinculado al movimiento comunista y a luchas por la defensa del territorio en el caso de Macuilianguis, Jaltianguis e Ixtepeji. Ello ha generado que ésta sea uno de los distritos en Oaxaca con comunidades exitosas, en el país, en el manejo de los bosques. La silvicultura comunitaria en la Sierra Juárez ha logrado afianzarse en la vida local y regional a pesar de las dificultades que representa para las comunidades entrar en la lógica de: las empresas, la burocracia gubernamental y las legislaciones que regulan la actividad.

En este apartado se describen los elementos más relevantes en cuanto a la población, actividades productivas y el manejo o situación actual que mantienen con su bosque. Esto permitirá comprender el contexto en el que se construyen unos y otros ordenamientos jurídicos para el uso doméstico y el aprovechamiento de los bosques.

### *Capulálpam de Méndez*

El municipio de Capulálpam está dividido en cinco localidades: Capulálpam, que es la principal localidad, Loma del Romero, Rancho Galdino Gijón, Colonia Monserrat y La Herradura. Es una comunidad agraria situada a aproximadamente a 90 kilómetros de la ciudad de Oaxaca y a 12 km de la cabecera distrital de Ixtlán de Juárez. Está ubicada en la Sierra Norte de Oaxaca; en las coordenadas latitud norte 17° 18', longitud oeste 96° 27', a una altitud de 2,040 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con Ixtlán de Juárez y San Miguel Yotao, al sur con San Miguel Amatlán y Santiago Xiacuí, al oeste con Ixtlán y al este con Natividad y San Miguel Yotao. Se trata de una zona montañosa con pendientes fuertes; las principales montañas del municipio son Cerro Pelado, Cerro del Gavilán Seco, Cerro de la Maceta Chica, Cerro de la Maceta Grande y Cerro de la Cruz. No hay registros de la fecha exacta del origen de la comunidad, sin embargo, el documento más viejo acreditado tiene fecha de 1599 cuando los límites fueron delineados.

### **Los recursos naturales**

---

La vegetación dominante del sitio es bosque de pino-encino con manchas de bosque mesófilo. El municipio cuenta con tres ríos denominados río Cueva de Cervantes, río del Manantial de la "Y", río del Arco y con un Arroyo llamado De las Pavas. Su clima predominante es el frío-húmedo, aunque en temporadas del año se vuelve templado.

Tienen 3,843 ha de extensión territorial de las cuales, 3,371 son de uso común, 108 son áreas parceladas, 264.82 corresponden al asentamiento humano, 106 ha de tierras agrosilvícolas. En el bosque de Capulálpam dominan especies arbóreas como *Pinus oaxacana*, *Pinus patula* y *Quercus laurina*, pero también tiene algunos elementos de bosque mesófilo de montaña. Las especies que se aprovechan comercialmente son *Pinus patula*, *Pinus pseudostrobus*, Aguacatillo y encinos de todas las especies. De este bosque también se extraen hongos, hierbas medicinales y leña.

Cuenta con una gran diversidad de orquídeas y hongo blanco matsutake<sup>43</sup>. La importancia que tiene este bosque radica no sólo en la biodiversidad que alberga, sino en la conservación de la vegetación, los servicios ambientales que presta y el gran potencial comercial. Sin embargo, actualmente hay un fuerte problema de plaga descortezador que amenaza el arbolado de sus bosques.

La mina de la comunidad vecina, La Natividad, fue creada en el siglo XVIII, por muchos años se mantuvieron explotando plata y oro. Muchos hombres de Capulálpam trabajaron en ésta durante varias generaciones. Actualmente, la actividad de la mina se encuentra suspendida por oposición de los pobladores de Capulálpam dado que la minera ha afectado sus mantos acuíferos. Esta es otra de las luchas que ha dado la comunidad en contra del otorgamiento arbitrario de concesiones para el aprovechamiento de recursos en detrimento de las comunidades y sus territorios.

Se recurrió a todas las instancias que podían ayudarnos pero arriba no nos dejaron, entonces la única solución que vimos fue ir a manifestarnos a la ciudad de Oaxaca en el 2007 encabezado el movimiento por las autoridades comunales, municipales y la ciudadanía en general, todo el pueblo, hombres y mujeres fuimos y nos plantamos en la ciudad de Oaxaca en el monumento en la carretera que conduce a Capulálpam, ahí nos plantamos y bloqueamos la carretera. Y fue cuando todos los medios de comunicación y los políticos quisieron apoyar a Capulálpam y demás dependencias voltearon los ojos y nos dijeron: ¿qué pelean?, ¿qué quieren ustedes? y entonces les enseñábamos todo el material que teníamos y ya hicieron presión al gobierno para que momentáneamente suspendieran la minera. La manifestación fue en octubre y en diciembre se hizo la suspensión temporal. Lo que valió mucho fue que se llegó a la Cámara de Diputados a nivel federal y ahí la Comisión de ecología nos apoyó bastante porque el gobierno del estado nos daba largas. Se fue una comisión a México el comisariado y el presidente municipal. La suspensión está sentenciada por la agencia del Ministerio Público Federal respecto a los residuos altamente contaminantes porque ahí pasaba un río cerca de la minera donde descargaba sus desechos, trabajaban cianuro, el aceite de los transformadores lo tenían tirado por ahí y eso es uno de los errores de la minera que los llevó a la suspensión y ahorita no han podido comprobar que tengan un lugar específico para guardar esos desechos y es lo que nos ha ayudado.

Uno de los obstáculos es la corrupción porque aunque la comunidad trajo a la Universidad de Chapingo vino a hacer pruebas de agua de los escurrimientos del cañón de la mina, también la compañía minera tuvo que hacer lo mismo, trajo unos geólogos ellos dijeron lo contrario claro porque ellos estaban con el billete de la compañía. El secretario de economía declaró que se le iba a dar todas las facilidades al sector minero y eso para nosotros es una amenaza grave. ¿Entonces hasta dónde es posible que se llegue a cumplir? (Comisariado de Capulálpam).

---

43 A partir del 2000 se conformó una UMA (Unidad de Manejo de la Vida Silvestre) para aprovechar y mejorar el aprovechamiento del hongo de manera sustentable, de esta manera el aprovechamiento de este recurso adquirió un estatus formal.

El bosque de Capulálpam estuvo concesionado a FAPATUX desde los años sesentas hasta 1982. La compañía contrató hombres de la comunidad para trabajar en el aprovechamiento. Después de esto, Capulálpam ha buscado manejar sus bosques de manera sostenible. En 1992 se formó UZACHI (Unión de comunidades Productoras Forestales Zapoteco-Chinanteca) para proveer servicios técnicos y asistencia a cuatro comunidades; una de ellas es Capulálpam<sup>44</sup>, que ha desarrollado desde entonces planes de manejo forestal por periodos de 10 años (el PMF vigente se inició en 2004 y vence hasta el 2013). En el PMF se definen claramente las áreas forestales y los usos permitidos en ellas. En el ordenamiento territorial se distribuye el territorio forestal de acuerdo con diferentes usos: bosque de uso doméstico, bosque de silvicultura intensiva, bosque de conservación y vida silvestre.

El pueblo vecino de Yatao intentó invadir el terreno de Capulálpam en 2002. La gente de de la comunidad resistió. El resultado es un juicio legal y un área en litigio. Por esta razón el área del bosque de silvicultura intensiva y reserva de cuencas se ha reducido ya que ahora ninguna de las comunidades involucradas tiene derecho de uso del área en disputa.

En el año 2005, a partir de que se les incluyó dentro de los pueblos mágicos, en Capulálpam comenzaron un proyecto de ecoturismo que incluye recorridos por el bosque, restaurante, criadero de truchas, renta de bicicletas y tirolesa. En esta empresa comunitaria trabajan por lo menos 7 comuneros. Tienen además una empresa trituradora de piedra y una embotelladora de agua.

### **Estructura de poder**

---

En Capulálpam hay 378 familias y 1467 habitantes, 805 mujeres y 662 hombres (INEGI, 2010) quienes tienen los mismos derechos de uso sobre el bosque). En el Registro Agrario Nacional (RAN) están registrados 347 comuneros quienes se diferencian del resto del grupo por tener derecho a votar y tomar decisiones en asambleas, así como a determinar las reglas y sanciones para el resto de los comuneros. En el pueblo hay 12 pobladores reconocidos como avecindados, quienes después de cumplir con tequios dentro de la comunidad y tener una buena conducta,

---

<sup>44</sup> También están dentro de esta unión las comunidades de Comaltepec, La Trinidad y Xiacui.

pueden llegar a ser reconocidos como comuneros para hacer uso del bosque, pero no tienen derecho a votar en las asambleas.

Capulálpam está considerado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) como un municipio de baja marginación. Esta población ha ido perdiendo el uso del zapoteco, actualmente sólo 108 personas lo hablan, sin embargo muchos se identifican como zapotecas y la organización comunitaria para la gobernanza del territorio es esencialmente indígena, tienen un sistema jurídico y un gobierno propios para el control del bosque. Las regulaciones para el uso y el acceso están definidas y establecidas en el Estatuto Comunitario (ver anexo 3).

#### Las regulaciones para el uso doméstico

El bosque de uso doméstico está a una distancia de entre 1 y 5 kilómetros del poblado. De este bosque cosechan mayormente hongos y leña. Hay un sentido de comunalidad en el uso y el cuidado de sus recursos naturales, por la tierra porque es de donde provienen y de los recursos que *son de todos*; reconocen también algunos sitios del bosque como sagrados donde hacen rituales al monte<sup>45</sup>. El bosque se usa con moderación, no es un recurso del que dependa la economía familiar; sin embargo, se usan algunos productos para cuidado de la salud, la alimentación y el abono orgánico para las plantas de sus casas. Se utilizan leña y morillos para construcción, que se extraen del área establecida en el ordenamiento territorial, como bosque de uso doméstico. En esta zona está prohibido el pastoreo de animales domésticos. Aunque en el ordenamiento territorial se rescatan los usos y prácticas tradicionales del bosque también se incluyen las regulaciones que hace SEMARNAT a través de las legislaciones en esta materia.

En Capulálpam son pocos los hogares que usan leña para cocinar sus alimentos, abono o madera para la construcción de sus casas. Esto porque casi la totalidad de las viviendas tienen estufas de gas y las construcciones se hacen de concreto. Esto ha generado que el recurso no sea escaso y que la regulación de su uso no sea tan estricta, sin embargo, cualquiera que necesite estos productos puede solicitar un permiso.

---

<sup>45</sup> El bosque o monte se considera sagrado. Los comuneros acostumbran pedir permiso para entrar a él ofreciendo un trago de mezcal a la tierra. Si alguien hace algo contra la tierra, el chaneque, un ente que sirve a la madre tierra, puede causarle daño al agresor.

Una de las regulaciones más importantes es la del pastoreo del ganado en el bosque aún cuando no hay mucha gente que tenga animales, la infracción a la norma es altamente sancionada porque compromete la conservación de las áreas forestales y el prestigio que tiene esta comunidad del buen manejo de su bosque, lo que pondría en riesgo los permisos de aprovechamiento forestal. Por esta misma razón está prohibido para las comunidades vecinas entrar a cazar, recoger leña, meter ganado o sacar morillos.

La autoridad encargada de sancionar las infracciones cometidas es el Comisariado de Bienes Comunales quienes detienen a la persona, valoran la situación e imponen la pena correspondiente. Las autoridades consideran que la mayoría de los comuneros cumplen con las reglas y sanciones que se les imponen. Cuando la falta cometida es menor solamente se decomisa el producto y se impone una amonestación verbal, si es grave se pone una multa que se usa en beneficio de la comunidad.

#### Regulaciones para el uso comercial

El bosque de silvicultura intensiva es un área delimitada para los aprovechamientos forestales, por lo que se cosecha fundamentalmente madera para fines comerciales. Los demás usos de esta área son limitados o secundarios y eventuales, y se considera que no tienen mayor impacto en el manejo de la misma.

En esta área es altamente regulado el uso que los comuneros pueden hacer de manera individual. Está prohibida la cacería (principalmente venado), la recolección de hongos y de algunas plantas silvestres, por ejemplo. Tienen proyectos productivos alternativos al aprovechamiento de la madera como el cultivo y comercialización de bromelias y orquídeas.

En Capulálpam se autorizan 2700 metros cúbicos anuales<sup>46</sup> para aprovechamiento forestal, aunque esta cifra puede variar según los estudios que se realizan, además de que la Asamblea de Comuneros generalmente decide aprovechar menos bajo el argumento de la sustentabilidad de los recursos. Los recursos obtenidos del aprovechamiento forestal se destinan a la

---

<sup>46</sup> Se vende en metros cúbicos, en pieza o individuos y en pies tabla. El bosque está manejado bajo el sistema silvícola denominado Cortas de Regeneración en Franjas.

reinversión en la empresa forestal comunitaria (incluyendo los sueldos de los empleados<sup>47</sup>), así como en inversión pública, como la fiesta del pueblo, las escuelas y otros servicios.

Una infracción que es fuertemente sancionada, hasta con la suspensión de los derechos de uso, es la de provocar incendios por descuido o en forma intencional y la de hacer fogatas.

Cuando la falta es menor las sanciones de primera vez corresponden a una advertencia y si es una falta mayor se pide que repare el daño. La reincidencia en la falta se sanciona con cárcel (ubicada en el municipio y que es administrada por las autoridades comunitarias) y una multa mayor al daño cometido. La sanción la impone un funcionario del gobierno local. Si la persona no puede pagar la multa se hace un avalúo de la multa y se aplica en forma de trabajo o tequio.

Los ingresos económicos provenientes de la comercialización de la madera son muy controlados por considerar que corresponde a todos los comuneros el beneficio económico. Por tal motivo, el Comisariado tiene que informar a la Asamblea cada cuatro meses de las actividades y las finanzas de la empresa forestal y los ingresos de ésta son invertidos en infraestructura y bienes culturales para la comunidad (la banda de música y las festividades del pueblo).

En esta comunidad también hay usuarios temporales del bosque, es decir, los turistas a quienes se les permite el uso y el acceso únicamente a las áreas destinadas al ecoturismo. Hay un reglamento para estos usuarios en el que se definen los derechos y las obligaciones que tienen como usuarios transitorios<sup>48</sup>, y el control del uso que hagan está a cargo del comité de ecoturismo.

## Tecnología

---

La población tiene un nivel de escolaridad superior al de otras de la región y un nivel de marginación menor. Tienen un Colegio de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA). Además del centro de salud, de la Secretaría de Salud, existe un centro de medicina natural

<sup>47</sup> La empresa forestal emplea a 19 trabajadores de la comunidad.

<sup>48</sup> En éste reglamento se especifica que tienen que entrar al bosque acompañados de un guía local, que deben respetar los senderos, que no pueden coleccionar vegetación o fauna, entre otras regulaciones.

desde hace ya más de 15 años. Con éste buscan rescatar y conservar la terapéutica tradicional, que incluye el uso de plantas medicinales de su propio bosque.

La mayoría de la población menor de 50 años tiene un trabajo asalariado, algunos se emplean en la cabecera distrital de Ixtlán o en la ciudad de Oaxaca, en dependencias gubernamentales, en el magisterio, en el comercio, en la Comisión Federal de Electricidad (CFE) o como profesionistas (maestros, contadores, médicos, etc.).

Poca gente joven tiene interés en la agricultura. Algunos pobladores mayores de 50 años son quienes aún tienen pequeños cultivos. Alrededor de 16 familias tienen miembros empleados en el aserradero de la empresa forestal comunitaria.

Existe la percepción entre algunos comuneros que la relación bosque-actividades productivas es un elemento para repensar el bosque pues consideran que no viven del bosque como tal. No es un ingreso para la subsistencia, aunque el aserradero está manteniendo a 30 familias actualmente. El nivel de instrucción formal que tiene esta comunidad tiene que ver con la cercanía que tienen con la ciudad de Oaxaca y con una historia comunitaria de profesores que impulsaron a las generaciones pos-concesiones a seguirse preparando. Durante las operaciones de FAPATUX en la comunidad como parte de los beneficios a las comunidades, la compañía ofreció becas<sup>49</sup> para estudiantes en el Centro de Estudios Tecnológicos Forestales que instaló en coordinación con la Secretaría de Educación Pública en Tuxtepec. Estas becas se las daban a los hijos de los comuneros que trabajaban en la empresa. Fue así como algunos lograron estudiar la preparatoria; con el fin de la concesión se acabaron las becas, pero en esta etapa se formó una parte de los primeros profesionistas y funcionarios que se han involucrado desde entonces en las instituciones y asuntos agrarios y forestales<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> No era una beca como tal pues los estudiantes debían retribuir con trabajo en las casas de los funcionarios de la papelera haciendo jardinería, por ejemplo.

<sup>50</sup> Información obtenida a partir de comunicación personal con Salvador Aquino, antropólogo y comunero de Capulálpam.

### *Santa Catarina Ixtepeji*

El municipio de Santa Catarina Ixtepeji está compuesto por conformado por cuatro agencias El punto, Yuvila, San Pedro Nexicho y Tierra Colorada, cada agencia tiene representantes para las funciones de la Asamblea. Según INEGI Ixtepeji se divide en 19 localidades: Santa Catarina Ixtepeji, El Punto, San Pedro Nexicho, Tierra Colorada, Yuvila, Las Ánimas, El Cerezal, La Cumbre, Loma Grande, Xía Ixtepeji, El Cebollal, Rosa Blanca, Xielave, El Manzanal, Cruz de Vaneli, Cañada de León, Linda Vista, Loma de Reinoso y Río Frio. Obtuvo la Resolución presidencial como Bienes Comunes en 1964.

Se localiza en la región de la Sierra Juárez, pertenece al Distrito de Ixtlán de Juárez. Se ubica en las coordenadas 17° 16' de latitud norte y 96° 34' de longitud oeste, a una altitud de 1,920 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con Guelatao de Juárez, San Juan Chicomezúchil, San Miguel del Río y Santa María Jaltianguis; al sur con San Agustín Etna, San Andrés Huayapam, Santo Domingo Tomaltepec, Tlalixtac de Cabrera y Teotitlán del Valle; al oeste con San Agustín Etna y Nuevo Zoquiapam y al este con Santa Catarina Lachatao.

Se llega a la comunidad siguiendo la carretera federal No. 175 Oaxaca-Tuxtepec, en comunidades de La Cumbre y El Punto se encuentra una desviación hacia el centro de la población. La cabecera municipal se ubica a 41 kilómetros de la capital del estado. Hay una red de brechas construidas durante la época en que funcionó FAPATUX. Tienen un tránsito constante de camiones madereros sobre estos caminos.

Tienen 21,300 ha de territorio distribuido en diferentes usos según PROCEDE. Las montañas que existen en el municipio son la Cumbre, Corral de Piedra, Pelado Grande y Nevería de Paz. Las principales vertientes del municipio son Río del Estudiante, Río de Yoriyoco, Río de Yobaneli y Río del Cebollal. Tiene veneros o manantiales que alimentan los arroyos El Otate y El Estudiante. La mayor parte de su territorio tiene un clima templado-subhúmedo con lluvias en verano; en las partes de mayor elevación, el clima es semifrío-subhúmedo con lluvias en verano y en la parte norte y algunas que se ubican hacia el sur es semicálido-subhúmedo con lluvias en verano.

El bosque de Santa Catarina Ixtepeji es de los más importantes en la región por su extensión y biodiversidad, con áreas de conservación importantes, una empresa forestal diversificada y un buen manejo de sus recursos, actualmente tiene el certificado de “sello verde” para la madera que comercializan, emitido por Smart Wood.

Tienen una extensión territorial de 21,058 ha de bosque; de las cuales 3,834 son áreas de aprovechamiento maderable; 1,924 ha aprovechables para productos no maderables; son superficies de reserva comunitaria 1,200 ha en las que hacen actividades de ecoturismo; las 14,100 restantes corresponden a una zona arbolada de baja productividad que destinan a usos agrícolas o ganaderos.

Durante el periodo de 1957 a 1980 el bosque de la comunidad estuvo concesionado a FAPATUX. En 1983 crearon su propia Unidad Productora de Materia Prima Forestal con la finalidad de comercializar sus recursos maderables y no maderables. Actualmente continúan aprovechando su bosque bajo un manejo sustentable con reinversión social, productiva y reparto de utilidades. La EFC genera alrededor de 180 empleos en la comunidad.

Tienen un permiso de aprovechamiento de madera de 3,834 ha, y de no maderables, como resina de pino, de 1,924 ha. Desde 1992 aprovechan el hongo blanco que comercializan con Japón; tienen autorizadas 2 toneladas (con costos de entre \$90 y \$600 pesos el kilo). También comercializan productos forestales no maderables para temporada navideña como musgo, heno y tapete. Además aprovechan carbón bajo una autorización de 2,800 metros cúbicos de pino y de 3,000-4,000 de encino; de ahí se saca leña y carbón. Por decisión propia han prohibido el aprovechamiento de orquídeas, cactáceas y bromelias, dado que éstas se encuentran en peligro de extinción.

El ingreso económico producto del aprovechamiento comercial de su bosque se distribuye de la siguiente manera: 30% se destina al reparto entre los comuneros y el 70% se invierte en obra pública para la comunidad, en la capitalización y en los salarios de la empresa forestal.

Se reúnen con el Comité Regional de Recursos Naturales de la Sierra Juárez para discutir asuntos relacionados con los apoyos gubernamentales para la conservación y el aprovechamiento de los bosques.

### Estructura de poder

---

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del 2010, el municipio cuenta con un total de 2,633 habitantes, 1,267 hombres y 1,366 mujeres. Son 695 comuneros (se incluyen comuneros, avecindados y mayores de 60 años, estos últimos conservan los mismos derechos, pero no tienen las mismas obligaciones como asistir a las asambleas y tequios). Los comuneros que asisten a las asambleas son 508, mayores de 60 años son 187. Hay 5 comuneras que entraron al RAN con la Resolución Presidencial de 1964, pero ahora ya no son activas, después de eso no hay ninguna que haya sido reconocida como comunera. Hace poco una ingeniera forestal originaria de Ixtepeji manifestó su interés en ser reconocida como comunera pero la Asamblea decidió no aceptarla.

Las señoras querían ser reconocidas como comuneras pero no se les permitió, querían que se les reconocieran sus terrenos [...] al querer entrar una iban a querer entrar todas, en Asamblea se decidió que no [...] Antes no había interés en ser comunero pero con el aprovechamiento hay más ingreso (Jerónimo, comunero de Ixtepeji).

Las mujeres solicitaban pero no las dejaron [...] la Asamblea dijo que quedara pendiente porque no pueden ir al tequio [...] si hay un incendio todos (los hombres) van y ¿a quién le van a pagar? es muy riesgoso (Nicolás, comunero de Ixtepeji)

En este municipio la migración es menor que en Jaltianguis y Capulálpam. Los migrantes tienen que solicitar un permiso ante la Asamblea para ausentarse y no perder sus derechos de comunero y cuando regresan se reincorporan a los servicios comunitarios.

En el municipio solamente 127 personas hablan el zapoteco. La mayor parte de la población practica la religión católica. Cuentan con centros de salud comunitarios y escuelas de nivel primaria y secundaria. Según las estimaciones de CONAPO se considera al municipio con un índice de marginación medio.

La empresa forestal comunitaria genera alrededor de 180 empleos temporales. Los hombres se emplean en las actividades de la industria forestal mientras que las mujeres se ocupan en la embotelladora de agua y en el vivero. Otras 20 familias se benefician del turismo que atrae el bosque y por la ubicación al pie de la carretera, con pequeños restaurantes o tiendas.

### Regulación del uso comercial del bosque

Todos los comuneros y vecindados de Santa Catarina Ixtepeji tienen derecho a usar los recursos, sin embargo, tienen prioridad los que cumplen con sus obligaciones a la comunidad. Cuando se trata del reparto de utilidades de la comercialización de la madera, los vecindados, los comuneros que viven fuera de la comunidad y los que dejan de cumplir con los servicios comunales quedan excluidos de este derecho.

Tienen una producción anual de 12, 808 m<sup>3</sup>rta<sup>51</sup> de pino y 3, 872m<sup>3</sup>rta de encino. Esta producción la comercializan como madera en rollo, madera aserrada y estufada. También producen alrededor de 70 toneladas de resina por año y tienen ingresos económicos del programa de Pago de Servicios Ambientales Hidrológicos (en el que se autorizó una superficie de 940 ha de su territorio en el 2005). La venta de estos productos y servicios está regulada por la empresa forestal comunitaria pero la autoridad que está por encima de ésta es el Comisariado de Bienes Comunales.

El aprovechamiento comercial del hongo está abierto a todos los comuneros aunque generalmente quienes lo recolectan son los hombres, sólo en algunas ocasiones van las mujeres o niños. Se pide que las personas de las distintas agencias de la comunidad tengan un permiso firmado por el agente municipal para garantizar que no tenga ninguna irregularidad en su localidad relacionadas con las cooperaciones o tequios, eso acredita que tiene derecho a usar el recurso. Se requiere también que las personas que van a usar este recurso tengan conocimientos sobre el lugar y la técnica de la cosecha.

Para la leña y el carbón los comuneros deben tener una autorización del agente municipal. Éste debe enviar semanalmente una relación de las personas autorizadas para aprovechar ese recurso a las agencias municipales correspondientes.

Después de investigaciones hechas por biólogos que han estudiado la comunidad en donde se encontró que en su bosque tienen orquídeas, cactáceas y bromelias en peligro de extinción la Asamblea decidió prohibir su uso o extracción. En cuanto a las bromelias (conocidos localmente como magueyitos), ha sido complicado regular ese uso porque hay una arraigada

---

<sup>51</sup> Unidad de medida que significa metros cúbicos rollo tabla.

tradicción de aprovecharlo como adorno para los hogares o para venta en la temporada navideña. Las autoridades han tenido que hacer una amplia labor de convencimiento para que los comuneros dejen de hacer este uso. Las actualizaciones de sus estatutos van a incluir las regulaciones del ecoturismo, el aprovechamiento y la conservación de bromelias. La última versión de su Estatuto la hicieron en 2010.

La comercialización de leña y carbón no está permitida, y es sancionada. Recientemente se ha decomisado carbón, extraído ilegalmente para su comercialización. La penalidad para la primera vez que se comete esta infracción consiste en decomisar el producto, la segunda vez se decomisa y se impone una multa equivalente al valor del producto.

El Comité de Vigilancia es el que tiene la facultad de hacer detenciones cuando se cometen estas faltas. Ellos están acreditados por PROFEPA, quien les da una credencial que valida esa facultad. Cuando hay una detención llevan al detenido ante las autoridades comunales o a la Asamblea. Si el infractor se resiste a acatar la sanción, en la Asamblea se determinan otras penalidades, como reforestar cierta área o suspensión temporal de los derechos.

#### Regulaciones del uso doméstico del bosque

Por acuerdo de Asamblea se prohibió la cacería que tradicionalmente se hacía como actividad recreativa y para el consumo doméstico, sobre todo en el caso del venado cola blanca. En cuanto se puso esta norma muchos comuneros sabiendo el acuerdo de Asamblea empezaron a ir a cazar clandestinamente, lo que ocasionó que se pusiera más vigilancia, se detuviera a los grupos de cazadores y se llevaran ante la Asamblea para ser sancionados. Actualmente, la cacería está prohibida, pero su estatuto está en revisión pues luego de haber protegido durante algún tiempo la producción de venado, ha aumentado su población, y ahora incluso representa una plaga. Así que el nuevo estatuto pretende dar la oportunidad a los comuneros de practicar otra vez la cacería, pero respetando el calendario cinegético y las normas que SEMARNAT da para este aprovechamiento<sup>52</sup>. La Asamblea considera que para llevar a cabo esta regulación

---

<sup>52</sup> El establecimiento de una UMA.

deben tener un registro de los que quieran hacerlo y poner una tarifa que deberán pagar los interesados en hacer este uso.

Actualmente tienen a 15 o 20 comuneros suspendidos de sus derechos por un periodo de 3 años por desacatar los acuerdos de la Asamblea, sin embargo, tienen que cumplir con sus obligaciones. Pero también gente externa a la comunidad, dada la cercanía de la carretera con su bosque, entra a hacer uso ilegal de éste. En estos casos, los comuneros se apoyan de dependencias de SEMARNAT, como la PROFEPA, para monitorear y sancionar los usos no permitidos por la comunidad.

Para aprovechar la leña tienen que solicitar permiso al Comisariado y el Comité de Vigilancia debe marcar los árboles que pueden ser usados, si cortan otros distintos a los autorizados no hay multa pero sí sanción, que consiste en suspensión del derecho a aprovechar el recurso durante 15 a 30 días.

En Ixtepeji el uso doméstico del bosque se limita al aprovechamiento de leña pues la mayoría de los hogares tienen estufas que usan combustible de leña. Aunque no hay escasez del recurso, sí hay mucha presión sobre éste porque el uso es cotidiano y en grandes cantidades dado el tamaño de la población. Por este motivo necesitan limitar la extracción de leña para el uso doméstico y prohibir su venta. Aquí el aprovechamiento de este recurso está altamente regulado y vigilado.

Otro uso importante para los hogares es la madera o morillos para la construcción de cercos para el ganado y, en menor medida, para reparaciones de las viviendas. Este aprovechamiento requiere que los comuneros tengan un permiso del Comisariado en el que se especifica el área donde se puede cortar y la cantidad autorizada.

## **Tecnología**

---

La mayor parte de la población está dedicada a las labores del campo y a la actividad del aprovechamiento forestal. Sólo una pequeña parte de los habitantes se dedica a actividades burocráticas, profesionales y al pequeño comercio. Otras personas se emplean en la construcción y en los servicios en la ciudad de Oaxaca. La mayoría de las familias siembra maíz y frijol para el autoconsumo y complementan esta actividad con la crianza de animales,

principalmente de vacunos y ovinos. Muchas personas tienen también hortalizas, de cuya cosecha destinan una parte para el autoconsumo y otra para la venta.

Santa Catarina Ixtepeji asiste a las reuniones del Comité Regional de Recursos Naturales y tiene una estrecha relación con CONAFOR para la diversificación del aprovechamiento comercial de su bosque. Están organizados en una Asamblea que incluye representantes de cada una de las cuatro localidades. Tienen una empresa forestal muy diversificada en su producción y con una estructura y funciones bien definidas. Buscan tener autoridades comunales y en la empresa forestal con experiencia o preparación en el manejo forestal o la administración aunque hay profesionistas no es el grueso de la población el que tiene capacidades gerenciales.

### *Santa María Jaltianguis*

El municipio de Santa María Jaltianguis se localiza en la región de la Sierra Juárez, pertenece al Distrito de Ixtlán de Juárez (al norte de esta cabecera distrital, a unos 10 kilómetros aproximadamente). Se ubica en las coordenadas 17°22' de latitud norte y 96°32' de longitud oeste, a una altitud de 2,040 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con Abejones, San Juan Evangelista Analco y Santa Ana Yareni; al sur con Guelatao de Juárez, San Juan Chicomezúchil, Santa Catarina Ixtepeji y San Miguel del Río; al oeste con San Miguel del Río, Santa Ana Yareni y Teococuilco de Marcos Pérez y al este con Guelatao de Juárez e Ixtlán de Juárez.

La cabecera Municipal es Santa María Jaltianguis y cuenta con tres localidades más: Barrio San José, Beetzitiaa y La Cumbre. Los comuneros tienen una resolución presidencial del año 1967 y tiene un territorio de 5,896 ha; en éste la vegetación predominante es el pino y el encino.

El municipio cuenta con una clínica de salud perteneciente a la Secretaría de Salud que brinda servicio médico a la población. En cuanto a instituciones educativas tiene un preescolar, una escuela primaria y una telesecundaria.

### **Los recursos naturales**

---

El bosque de Jaltianguis estuvo concesionado desde 1977, recuerda un comunero “FAPATUX le daba trabajo a la gente y unos centavos a la comunidad” (Guadalupe, comunero de Jaltianguis). En 1981 esta comunidad se unió a la lucha en contra de la concesionaria. En 1993 los comuneros hicieron el primer Plan de Manejo Forestal para el aprovechamiento por periodos de 10 años. La UZACHI les hizo el estudio correspondiente. El plan de manejo que tienen actualmente está vigente hasta el año 2018.

Jaltianguis tiene 5,670 ha de bosque, de las cuales 1,436.27 pertenecen al bosque de aprovechamiento. El bosque está en la parte alta del territorio y las parcelas agrícolas cercanas al asentamiento humano. Las especies que hay en el bosque son *Pinus patula* y *Pinus oaxacana*. Se extraen pinos y una pequeña parte de encinos para su venta. Otro producto que comercializan es el carbón, para uso doméstico, se aprovechan pinos para techar las casas y encinos para leña. Están dentro del esquema de pago por servicios ambientales desde 2009.

Esta es una de las razones por la que han prohibido el pastoreo dentro del bosque. Tiene una especie de encino zacatera que está protegido por ser un árbol muy antiguo.

No hay reparto de utilidades del aprovechamiento forestal; este ingreso se ha invertido en la construcción del palacio municipal y de la iglesia, o en las fiestas patronales y los premios que se dan en estas festividades.

Los representantes de Bienes Comunales de Jaltianguis asisten a las reuniones del Comité de Recursos Naturales de la Sierra Juárez de Oaxaca para buscar resolver problemas (como el de la plaga en su bosque) e insertarse en algunos programas de apoyo al sector forestal. Actualmente están desarrollando el proyecto de ecoturismo en la comunidad.

### **Estructura de poder**

---

Según los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 Santa María Jaltianguis tiene una población de 575 habitantes, 257 hombres y 318 mujeres; 274 personas, casi el 50%, habla zapoteco; sin embargo, la gente de la comunidad percibe que se está perdiendo esta lengua. CONAPO considera a este municipio con un grado de marginación medio.

En el padrón de comuneros están registrados 605 ante el Registro Agrario Nacional, los que asisten a las asambleas son sólo 120. Actualmente hay 6 comuneras que participan en las asambleas. Las comuneras son las mujeres viudas y que no tienen sucesor. Es posible que estas mujeres tengan hijos, pero que no estén en edad de asistir a las asambleas, cuando el hijo es mayor de 18 años ya asiste a las asambleas y al tequio; entonces es él quien se registra como comunero. En los tequios a ellas se les considera para trabajos que puedan hacer, por ejemplo, cuando se va a reforestar ellas llevan los pinos a donde se van a plantar y los comuneros hacen la sepa. Ellas asisten a las asambleas con voz y voto.

Jaltianguis es una comunidad con una tradición de migración a los Estados Unidos desde los años 70. En un censo comunitario de 1995 (año en el que la migración alcanzó su punto máximo) contaban un total de 651 comuneros, de los cuales había 362 radicados en las ciudades de Oaxaca y D.F, 214 que habían migrado a los EU y registraron tan sólo nueve nacimientos en el año anterior. Eso explica que el número de comuneros sea mínimo y que las mujeres puedan asistir con voz y voto a las asambleas. Es una comunidad con muy poca

población involucrada en la gobernanza y la gestión del territorio. Hay pocos hombres para el relevo de los cargos, al no ser pagados y tener muy pocas opciones productivas locales, se ha disminuido el periodo de 3 años a un año y medio. Algunos de los migrantes que regresan a la comunidad han desarrollado habilidades de administración o gestión y se interesan en ocupar cargos, sin embargo no son la mayoría los comuneros que tengan estas capacidades.

#### Regulaciones del uso comercial

En Jaltianguis, dada su reducida extensión de bosque, el aprovechamiento forestal comercial que se hace es menor; se destinan 2,500 ha del bosque para este fin. En esta comunidad comercializan la madera en rollo de diferentes especies de pino y emplean en la unidad de aprovechamiento forestal a los propios comuneros.

Algunos de los comuneros de Jaltianguis no están de acuerdo con la extracción de la madera; las autoridades comunales consideran que se trata de las personas que no van al monte cuando hay que hacer los tequios para obras de conservación del bosque y, por lo tanto, no son conscientes de la necesidad de cortar la madera plagada y de obtener un beneficio económico.

En el año 2007 se inició en esta comunidad un proceso de ordenamiento territorial en el cual se marcó una zona protegida del bosque en el que no se puede extraer leña para uso comercial o para obtener carbón. En ese mismo año, con el apoyo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) se construyeron cabañas y un comedor para la actividad ecoturística y se destinaron un área para hacer recorridos por algunos senderos del bosque. Esta comunidad tiene un reglamento para los turistas, quienes se convierten en usuarios transitorios del bosque; en él se definen las condiciones de este derecho como usuarios y las prohibiciones a las que están sujetos.

El Comisariado de Bienes Comunales tiene que rendir informes financieros periódicos ante la Asamblea de los ingresos, egresos y ganancias de la venta de la madera y el ecoturismo, si hay alguna irregularidad que los comuneros detecten se nombra una comisión revisora que haga una auditoría y se presenta en el pleno de la Asamblea. El dinero obtenido de estas actividades se ha destinado a la construcción del palacio municipal, la iglesia y otras obras de beneficio social, así como en el pago de salarios de los empleados.

### Regulaciones del uso doméstico

La población de Jaltianguis hace uso doméstico de productos forestales, como leña, carbón, abono de monte, plantas, hongos comestibles, flores silvestres (bromelias y orquídeas de diferentes especies) y semillas de coníferas para su uso como combustible. Todos los habitantes tienen derecho a usar el bosque. Aunque hay avecindados que se integran como comuneros porque prestan sus servicios y tienen los mismos derechos y obligaciones que los comuneros.

Todos los comuneros tienen sus parcelas, de ahí pueden obtener leña sin necesidad de pedir permiso a las autoridades, si es adentro del bosque entonces tienen que solicitar la autorización al Comité de Vigilancia, quien define el área de la que se puede sacar la leña. El permiso se hace por escrito. La cantidad de leña que pueden usar está regulada; si es para uso doméstico, autorizan a una familia un carro de una tonelada o dos árboles pequeños para seis meses o un año.

Aunque SEMARNAT tiene regulaciones estrictas sobre la cacería, en la comunidad es una práctica tradicional y tolerada. Para el aprovechamiento de la fauna silvestre del bosque o cacería los comuneros tienen que acudir con el síndico municipal a dar aviso de la fecha y el lugar donde van a cazar. Esta regulación se hace debido a que generalmente van de cacería por la noche, cuando hay ganado vacuno o equino (que han llevado a pastar al bosque) que pueden confundir y, en caso de que dañen a algún animal de un comunero, tienen que reparar el daño. Si no hacen el registro se sanciona con 2 días de trabajo o una multa. Antes no era necesario pedir permiso para cazar, pero, las autoridades perciben que con el regreso de los migrantes ha aumentado esta actividad porque los comuneros pueden adquirir armas. La regulación de la prohibición está vigente, sin embargo, no es cumplida del todo por los comuneros quienes argumentan que quieren controlar la población de venado porque es perjudicial para los sembradíos de frijol, chícharo y trigo.

En esta comunidad han prohibido la utilización del abono porque se está erosionando el suelo. Las orquídeas pueden aprovecharse siempre que no sea para la venta, por ejemplo, de un árbol que hayan derribado y tenga una orquídea la conservan en los jardines de las viviendas.

Solamente los comuneros y los turistas pueden ingresar al bosque; está restringido el acceso para el resto de la gente. Los comuneros hacen vigilancia en el bosque y, si se encuentra a

alguien de otra comunidad, se le interroga sobre su presencia en el lugar. Si sólo va de paso no se le sanciona.

En el área de uso doméstico se tiene que pedir permiso para sacar madera o para hacer una fogata. Otros productos de uso no comercial son el hongo blanco y el laurel para los adornos de las fiestas patronales.

El uso de madera para la construcción o reparación de la vivienda es permitido. Los técnicos forestales se encargan de señalar la parte donde pueden cortar la madera, pero ya muy poca gente lo hace porque la mayoría tiene su casa mampostería (como consecuencia de la disposición de dinero de las remesas). Prohíben la utilización de encinos jóvenes para la construcción de cercos de ganado. Las sanciones por desacato van de la amonestación verbal y la multa hasta el arresto por 36 horas. Todas las reglas para el uso doméstico del bosque están escritas en el Estatuto Comunal. Actualmente, están actualizando su Estatuto para incluir todas las regulaciones del uso comercial y doméstico, ya que aunque las reglas se reformulan y se aceptan y socializan en la Asamblea, es importante para la organización comunitaria que sean registradas en este documento. La última versión de su Estatuto se hizo en el 2008.

## **Tecnología**

---

La mayoría de los habitantes se dedican al trabajo del campo; siembran maíz, frijol, chícharo, trigo y algunas frutas como la pera y la manzana, principalmente para el autoconsumo. Casi todas las familias tienen ganado vacuno ya que complementan esta actividad con la venta de quesos y otras labores remuneradas como albañilería, carpintería y panadería. Una gran parte de la población ha migrado a los Estados Unidos; casi toda la gente tiene familiares residiendo fuera de la comunidad. Se van porque no hay fuentes de trabajo y son quienes en gran medida mantienen a los hogares de la comunidad por medio del envío de remesas; aproximadamente el 60% de las familias reciben este ingreso.

La comunidad tiene una población reducida debido a la migración que impacta en las capacidades de manejo, gestión y protección de sus recursos forestales. Los comuneros tienen dificultades para involucrarse en la gestión de sus recursos, aprovechan las habilidades de los migrantes que han adquirido algunos conocimientos. El grado de escolaridad de los comuneros

es bajo, su bosque no tiene un potencial económico mayor y hasta ahora no han adquirido capacidades técnicas complementarias para el control de este recurso en otro nivel.

A continuación en la tabla 4 presento una comparación de los indicadores que se consideraron para el análisis entre las unidades operativas.

Tabla 4. Resumen comparativo de indicadores entre las comunidades de estudio

Comunidad	LOS RECURSOS NATURALES		ESTRUCTURA DE PODER			TECNOLOGÍA		
	Condiciones	Uso	Composición	Autoridad	Derecho propio	Organizaciones externas	Organización interna	Conocimientos/habilidades
Capulálpam de Méndez	Tienen 3,371 ha bosque. Un bosque de mediana extensión, muy bien conservado y con alto potencial productivo de productos forestales maderables. Hay presiones naturales como la presencia de plagas, no es relevante la presión antropogénica.	Comercial: pino, encino, hongos, embotelladora de agua, ecoturismo, hierbas medicinales y leña. La Asamblea ha decidido aprovechar un volumen menor al que SEMARNAT les autorizó en su PMF. Doméstico: agua, leña, abono, hierbas medicinales y plantas comestibles.	Hay 347 comuneros. Todos los comuneros que participan en la Asamblea con voz y voto son hombres entre los 40 y los 60 años. La mayoría de los comuneros participan en la Asamblea, no tienen problemas para el relevo de los cargos, éstos duran 3 años.	Tienen un alto nivel de consenso y resolución de conflictos. El Comisariado de Bienes Comunales está integrado por comuneros preparados. Las autoridades agrarias tienen mayor peso que las municipales. La comunidad agraria es la misma que el municipio.	Tienen un buen nivel de regulación de los derechos de uso de los recursos forestales entre los distintos actores miembros de la comunidad. Cuentan con un estatuto comunitario. Una alta capacidad de vigilancia y sanción que les permite tener mayor control de los aprovechamientos doméstico y comercial.	Unión de Comunidades Zapoteco-Chinantecas (UZACHI), Unión de Comunidades de la Sierra Juárez A.C. y CONAFOR.	Tienen una Empresa Forestal Comunitaria (EFC) que funciona de manera eficiente	Tienen una población con un alto nivel de escolaridad, hay profesionistas con posgrados y especializados en el manejo forestal involucrados en la empresa forestal. Cuentan con líderes que tienen grandes capacidades de gestión.
Santa Catarina Ixtepeji	Tienen una extensión territorial de 21,058 ha de bosque. Es un bosque de una gran extensión y biodiversidad. Tienen certificación de Smart Wood y FCCS por buen manejo forestal. Es altamente productivo en productos forestales maderables y no maderables.	Comercial: madera de pino y encino, hongo, resina, carbón, musgos y leña, embotelladora de agua, vivero, ecoturismo, programa Pago por Servicios Hidrológicos. Doméstico: agua, madera, morillos y leña.	Hay 508 comuneros, la Asamblea está conformada por representantes de las cuatro localidades que conforman el municipio. Los comuneros con voz y voto son hombres entre los 30 y los 60 años. Los cargos duran 3 años, no tienen problema para el relevo.	Tienen un buen nivel de consenso para las decisiones en torno al manejo forestal. Las autoridades tienen el mismo peso que las del municipio.	Tienen un nivel alto de regulación de los derechos de uso de los diversos recursos forestales que aprovechan. Cuentan con estatuto comunitario. Una alta capacidad de vigilancia y sanción que les permite tener mayor control. Se apegan a las regulaciones que impone SEMARNAT pero lo aplican con cierta discrecionalidad en algunos usos.	Unión de Comunidades de la Sierra Juárez A.C., CONAFOR y Smart Wood.	Tienen una Empresa Forestal Comunitaria (EFC) que funciona de manera eficiente y que está altamente diversificada en los productos que aprovecha, en la tecnología que emplea y en el número de empleos y la magnitud de las ganancias que genera.	Algunas de las autoridades de Bienes Comunales y la empresa forestal tienen experiencia o conocimientos del manejo y la gestión forestal
Santa María Jaltianguis	Tienen 5,670 ha de bosque de las cuales 1,436.27 pertenecen al bosque de aprovechamiento. Es un bosque pequeño, hacen conservación y ecoturismo en mayor escala que el aprovechamiento de madera.	Comercial: madera de pino y encino, carbón y ecoturismo. Doméstico: leña, carbón, abono de monte, plantas y hongos comestibles, flores silvestres, semillas de coníferas para su uso como combustible, hongo blanco y el laurel para los adornos de las fiestas patronales y morillos.	Hay 120 comuneros, La Asamblea está compuesta en su mayoría por hombres, aunque incluyen a algunas mujeres, las edades de los comuneros van de los 30 a los 60 años. Los cargos duran 1 año y medio. Tienen problemas para el relevo de los cargos.	En la Asamblea se toman decisiones sobre el manejo forestal y la distribución de las utilidades.	No tienen regulaciones especializadas ya que los usos domésticos y los recursos con potencial comercial son pocos. Aunque vigilan y sancionan la extracción comercial de leña. Conocen y aplican algunas regulaciones de SEMARNAT.	Unión de Comunidades de la Sierra Juárez A.C. y CONAFOR.	Tienen una Empresa Forestal Comunitaria (EFC) que hace un aprovechamiento comercial mínimo.	Los comuneros tienen dificultades para involucrarse en la gestión de sus recursos, aprovechan las habilidades de los migrantes que han adquirido algunas capacidades.

Fuente: Entrevistas y Ordenamiento Territorial Comunitario de las comunidades

## **Análisis de los resultados de la investigación**

### **Los recursos naturales**

El Estado al concentrar mayor poder y control, en tanto se reserva la propiedad originaria del territorio puede imponer modalidades de uso como decretos de Áreas Naturales Protegidas a título de utilidad pública en los bosques de mayor valor biológico. Puede, además generar políticas en las que se ofrece por un lado dinero líquido a las comunidades y por otro impone un uso no productivo de los territorios como los programas de pago por servicios ambientales. Las comunidades que puedan rechazar esto serán las que tengan mayor concentración de tecnología, y por lo tanto, y ejerzan un mayor control y poder. Las Asambleas de las comunidades con más tecnología, con una historia de organización, poder político, un bosque con mayor potencial y cierta superficie crítica, como se vio en los casos de las comunidades Capulálpam e Ixtepeji de la Sierra Juárez, son las que lograron un nivel de integración en una estructura de poder nueva con base en una transferencia de controles.

Cuando las Asambleas tienen mayor concentración de poder están menos dispuestas a perder el control de sus recursos naturales. Capulálpam enfrenta actualmente este problema con un la comunidad contigua Natividad. En esta comunidad la Secretaría de Economía ha concedido los derechos de extracción a una empresa minera. Ello ha derivado en una disputa en la que Capulálpam rechaza la actividad minera por verse afectada en la contaminación de sus mantos acuíferos mientras que Natividad pugna por mantenerla. Originalmente Natividad estaba enclavada en el territorio de Capulálpam pero en 1936 elevaron a Natividad a la categoría de municipio porque necesitaban justificar la presencia de las mineras a pesar de la oposición de Capulálpam. Actualmente la disputa no es por el territorio sino por defender sus recursos naturales de la contaminación de la industria minera.

En la relación entre las unidades operativas, influye la de mayor concentración de poder en la otra; el discurso conservacionista del Estado-SEMARNAT ha penetrado en la ideología de algunos integrantes de la Asamblea, en Jaltianguis y Capulálpam algunos comuneros consideran que debería detenerse el aprovechamiento, *hay menos agua porque se cortan los*

*árboles*<sup>53</sup>, las Asambleas en algunos casos reducen el aprovechamiento a la mitad del que la SEMARNAT les autoriza.

## **Tecnología**

La extensión forestal comercial y su buen manejo (diversificado y con perspectivas de conservación), así como las alianzas con organizaciones externas constituyen fuentes de poder importantes para la Asamblea; en la región, la comunidad de Ixtlán, Comaltepec, Pueblos Mancomunados y Capulálpam son líderes de la Unión de Comunidades de la Sierra Juárez A.C (impuesta para tender un puente de comunicación formal con la SEMARNAT). Hay un poder político concentrado en las comunidades líderes en la región y en el estado de Oaxaca derivado del control de las actividades silvícolas.

Nosotros tenemos una organización que es la Unión de Comunidades Forestales y es ahí donde se ha dado una lucha fuerte por evitar esa situación y por el ruido que hemos metido con el asunto de las concesiones es ahí donde dicen: estos comisariados no nos dejan crecer, están en contra del desarrollo; y nosotros siempre hemos dicho que nosotros tenemos que ver sólo con las instancias federales y las estatales a nosotros no nos pueden decir nada (Francisco, comunero de Capulálpam).

Las unidades operativas Asamblea podrían expandirse, concentrar más control y poder si no sólo vendieran la madera en rollo sino procesada, eso elevaría los ingresos económicos pero les implica mayor inversión en tecnología (comprar maquinaria, desarrollar los procesos de transformación, tener personal capacitado, una estructura gerencial en las empresas, competitividad en los mercados, etcétera).

De los líderes comunitarios y la capacidad de gestión del Comisariado de Bienes Comunes depende en gran medida la dirección que toman los flujos de energía entre ambas unidades operativas. Ocupar los cargos de la Unidad de Aprovechamiento (empresa forestal comunitaria) puede ser una oportunidad para los actores sociales que los ocupan de enriquecerse a partir de actos de corrupción algunas veces convenidos con la SEMARNAT, o de ser acusados de manera injustificada de malos manejos y perder prestigio frente a la comunidad. El prestigio acumulado por un actor (o por su familia) en su calidad de autoridad es elemento que le otorga legitimidad a la autoridad comunal. El que se maneje dinero en grandes cantidades por el

---

<sup>53</sup> Eran las respuestas de algunos comuneros en las entrevistas.

aprovechamiento comercial, exige un mayor compromiso y riesgo en la ejecución de controles y la toma de decisiones que los cargos del Comisariado. Algunas veces los compradores de madera se atrasan en los pagos (se dio el caso en Capulálpam que nunca les liquidaron el pago) y se pone en duda la honestidad de quien ocupa el cargo.

Hay comunidades en la región que teniendo grandes extensiones de bosque no pueden manejarlos porque la mayor parte de su población ha migrado y la Asamblea no tiene la cantidad de insumos suficientes de energía o que habiendo podido adquirir tecnología (de transformación como aserraderos) no tuvieron la capacidad de mantenerlos, es el caso de Jaltianguis, por los altos costos energéticos que ello representaba. Jaltianguis ha tenido una pérdida de población importante debido a la migración masiva desde los años 1995, la comunidad disminuye su población joven y el número de nacimientos, en el año 2000 hay muchas más mujeres que hombres. Para el 2010 su población, aunque conserva una estructura piramidal, mantiene un número mínimo de nacimientos y de población joven. Santa Catarina Ixtepeji tiene una población gruesa actualmente, esto se debe a que la actividad agrícola sigue siendo importante para la comunidad, y a que a diferencia de Jaltianguis (y de la tendencia nacional) la fecundidad se tardó en descender. Capulálpam tiene un descenso en su población en los años 1970, en esta etapa una parte de la población sale de la comunidad en busca de empleos o de estudios en la ciudad de México y de Oaxaca; al tener mayores niveles de escolaridad, esta comunidad reduce su fecundidad de manera importante (ver anexo 4). Estos son marcadores energéticos importantes. Con estos cambios se definen elementos tecnológicos para establecer la relación con la unidad operativa SEMARNAT en condiciones menos desiguales y se ingresa mayor o menor energía al sistema. Ello se expresa en que Ixtepeji tiene suficiente población para controlar un territorio tan grande y Capulálpam ha formado líderes a partir de los movimientos y cambios en las actividades productivas de la población.

México es un caso excepcional en el que el Estado ha delegado gran parte del control del territorio en manos de los comuneros a partir de reconocer formalmente la propiedad y los derechos de aprovechamiento del territorio. Sin embargo cuando se transfiere el control a la Asamblea, la SEMARNAT no renuncia totalmente al control y en ambas en ese proceso de disputa surgen nuevos niveles de integración. Los niveles de integración se generan con la concentración de poder. La estructura de SEMARNAT se ha expandido notablemente en

niveles que le permiten tener mayor control de los recursos agua, bosques y suelos fundamentalmente. Sin embargo, el funcionamiento de la estructura burocrática (a la que la Asamblea ha tenido que adecuarse) limita en distintos sentidos el control del recurso. Los trámites para extraer arbolado plagado y proteger los bosques representan altos riesgos y costos para las comunidades. Incluso al interior de la Asamblea hay visiones distintas sobre el control del recurso.

Los que no están de acuerdo son los que no van al monte y no ven la necesidad que hay allá, no ven la plaga, son personas que no van al tequio o mandan a sus hijos y si dejamos la plaga se acaba el monte, son unos 3 nada más, no logran entender que es un tratamiento que le damos al bosque piensan que se tumban los árboles nada más porque sí, pero si no hiciéramos eso sería un desastre. No ha sido un conflicto porque nada más es una opinión que dan se sujetan a la mayoría a los acuerdos de los comuneros.

Las instituciones, CONAFOR, SEMARNAT, COINBIO van a estas reuniones de la Unión (de Comunidades Forestales). Estas reuniones son los que hablan dicen así van los asuntos. Lo que se trata ahorita es sobre el plagado porque se está viendo que SEMARNAT se tarda mucho en dar el permiso a veces ya el árbol ya está seco cuando dan el permiso y lo que se está viendo es que se agilice más porque la plaga cuando está verde es lo que dicen que derribamos. Capulálpam es lo que dice que ya tienen todo su bosque plagado, Mancomunados, hay varios pueblos que se han quejado que sí les autorizan pero no todo el volumen digamos si les dan mil y ya para arribita ya son otros tres mil y así (Comisariado de Jaltianguis).

Las empresas forestales comunitarias son ejemplo de la integración de niveles, gracias a la concentración de poder que las Asambleas tuvieron después de la etapa de disputa. La SEMARNAT exigió, después de que las comunidades ganaron la disputa por los derechos de aprovechamiento comercial de sus bosques, se creara una Unidad de Aprovechamiento Forestal, es decir, las Empresas Forestales Comunitarias. La Asamblea la integra a su mismo esquema de organización del gobierno local que ha permitido que funcione bajo la misma lógica de cargos y requieren de cierta capacidad de gestión. Esto modificó la estructura original de organización de gobierno de las comunidades y tuvieron una evolución en el nivel de integración.

## La estructura de poder

### *El derecho propio*

El derecho es una representación de lo que evolucionó y se organizó para la convivencia, adaptación y supervivencia de las sociedades humanas. Los seres humanos deciden constantemente adaptarse a nuevas condiciones por medio de la adquisición de tecnología, y otros mecanismos de retroalimentación como lo son la política y el derecho. Evolucionaron los derechos sobre las tierras que antes fueron costumbre (quienes habitaban los bosques tenían derecho a usarlos por la mera ocupación del lugar), luego las comunidades indígenas reconocidas formalmente en el derecho constitucional como poseionarias de esos territorios. Las regulaciones para el uso del bosque establecidas en el sistema jurídico indígena también son toleradas por el Estado mientras no contravengan las legislaciones federales. El derecho es el mecanismo donde se deposita la información, se tienen acuerdos y en consecuencia se autoorganiza el sistema. El Estatuto es la expresión de integración de ambas tecnologías (derecho constitucional y derecho propio). Lo que importa en la evolución es la adaptación y la variedad, los sistemas normativos indígenas son esencialmente flexibles y dinámicos. Las actualizaciones de los estatutos son constantes en Capulálpam en 2005, Ixtepeji 2010 y Jaltianguis 2008. Hay en este pluralismo legal una especie de integración pero no hay que olvidar que uno está subordinado a los controles que opera una estructura que ha concentrado mayor poder.

El control de los permisos y de los registros de infracciones por el mal uso de los recursos naturales al interior de la Asamblea es parte fundamental de las atribuciones legales de esta unidad. La Asamblea actualiza las infracciones y aprueba las sanciones de acuerdo a la información, los usos que consideran convenientes y las prohibiciones de SEMARNAT. Con el derecho propio se regulan los aprovechamientos que tienen mayor relevancia por el deterioro del recurso o por los procedimientos de extracción (hongo, la cantidad de leña o carbón para evitar la venta), por el peligro de extinción de especies (orquídeas, cactáceas, venado) y arbolado joven para permitir la forestación, el pastoreo dentro del bosque. Se regula porque el uso desmedido de éstos pone en riesgo la existencia del recurso mismo, pero también por las restricciones de la SEMARNAT.

El derecho propio, basado en una cultura particular y la capacidad de hacer o no hacer, funciona como un mecanismo regulador de sanciones graduadas y de resolución de conflictos con formas menos homogeneizadas y más centradas en el contexto en el que se comete la infracción (a diferencia del derecho nacional).

La gente no tiene a que entrar al bosque, la leña la pueden traer aquí arriba no hay necesidad de pedir permiso. Si ya trae una camioneta obviamente que sí pero si va con un burrito o se la trae en la espalda lo puede hacer, abono igual, morillos, ahí si tiene que avisar, ahorita que está la plaga se le dice de donde tiene que cortar. Aquí el consejo de vigilancia se supone que debe hacer eso, es como la policía del comisariado, se da sus vueltas y si encuentra que vine a traer un poco de... ah órale.

Por ejemplo que hagan una fogata, van lo traen y lo llevan con el síndico y es El que decide cuál es la sanción, lo platica con el comisariado pero es él quien decide o por ejemplo ha pasado que de repente nos avisan que hay gente de Yahuiche que está allá abajo, hay mucho venado y de repente nos avisan: se ven luces allá abajo, nosotros le avisamos al síndico y él ya manda a su policía. Los han agarrado inclusive a gente del pueblo han agarrado. Va a la cárcel, se decide en ese momento la sanción dependiendo de la gravedad del caso, o si ya hay reincidencia. Creemos que Derechos Humanos nos ha acusado de violentar los derechos de las personas porque es el primero que no respeta las formas de organización y de justicia de las comunidades. Nosotros como comisariado no tenemos facultad de detener a nadie porque él va y nos acusa por detención arbitraria y hasta por secuestro, pero tendría que ser así porque si tú eres respetuoso de las reglas y el comisariado te detiene pues “me agarraste” ¿no? Obedeceré y lo que tú me castigues pero aquí no, en primera es por qué me vas a agarrar, a ver agárame, entonces por eso el comisariado le da parte por medio de un oficio, él sí tiene la autoridad con los policías de detener pero también con el respaldo de un oficio porque él no puede detener nada más porque sí, entonces dice: el dueño del bosque me está reportando que tú estás cometiendo una infracción por lo tanto te detengo (Francisco, comunero de Capulálpam).

Este mecanismo regulador, el derecho propio, mantiene un equilibrio entre los usos tradicionales, formas de subsistencia y se adapta a las ordenaciones de SEMARNAT; representa en voz de los actores el *“No podemos estar por encima de la ley pero tampoco podemos que la ley nos rompa la costumbre”* (Comisariado de Santa Catarina Ixtepeji). Este principio se hace evidente en la norma que opera en relación a la cacería, prohibida por SEMARNAT pero adaptada, tolerada y regulada a modo de las comunidades.

El control que las comunidades tienen al conocer, habitar el territorio hace posible, en ocasiones, que la Asamblea tome de las regulaciones de la SEMARNAT las que quiere seguir de acuerdo con las necesidades que tengan; por ejemplo, cuando esta última unidad operativa establece que hay que dar aviso de la presencia de plagas e iniciar un trámite largo para hacer aprovechamiento por contingencia (cortar los árboles plagados para controlar la propagación) al no tener una respuesta rápida, la Asamblea opta por hacerlo sin esperar el permiso para evitar pérdidas mayores de arbolado.

*-¿En la elaboración de reglas qué tanta influencia tienen SEMARNAT, CONAFOR, PROFEPA?*

-Respaldan pero no tienen injerencia. Cuando se hizo el estatuto comunal si hubo una necesidad de reglamentar las actividades relativas al territorio. Las instancias gubernamentales lo que dicen es “oye yo te doy dinero pero ya reglámetate tienes hecho un relajo tu territorio y así ni vas a poder aprovechar bien tu bosque, tienes que definir qué áreas van a ser agrícolas y qué áreas van a ser de bajo impacto” Pero en la práctica no se ha utilizado, se siguen usando las viejas costumbres y formas de orden al interior del bosque. El estatuto comunal es como una herramienta del Plan de Manejo, antes que el estatuto estuvo el plan de manejo, está hecho por 10 años ya va en el 3er plan que tenemos aquí en Capulálpam el que tenía FAPATUX sólo se le hizo algunas adecuaciones hasta el 2013, el estatuto tiene como 5 años o menos, ahí es donde se hizo el ordenamiento [del territorio]. Nos recomendaron que escribiéramos todo lo que ya hacen. El uso del bosque ya está en el plan de manejo lo que había que reglamentar era lo de las empresas (Francisco, comunero de Capulálpam).

*-¿Desde cuándo tienen esas reglas?*

- Desde los antepasados para así tener un control de todo lo que tenemos en el bosque para no sacarlo así como sea, entonces se votó por medio de las asambleas y así se viene llevando a cabo. La ley (refiriéndose a la LGDFS) es como una guía para saber qué árboles se puedan derribar (Comisariado de Jaltianguis).

La SEMARNAT regula la cantidad de recursos que la Asamblea puede gastar-consumir-procesar, acepta el sistema jurídico indígena para regular sobre todo los usos domésticos que no afecten o comprometan el recurso y se reserva mayores controles para los usos comerciales que pueden ser de mayor escala.

La unidad operativa Asamblea representa la acción colectiva y una ideología común en torno al control del territorio. Aun cuando ha integrado la figura de una estructura de gobierno externa en el nivel de la autoridad municipal<sup>54</sup>, la autoridad agraria sigue siendo la que concentra mayor poder, ya que el territorio y los recursos naturales contenidos en éste son una fuente energética importante que hay que controlar. Esta autoridad tiene poder porque es reconocida y legitimada por el grupo. El reconocimiento que hace el Estado al derecho propio de las comunidades<sup>55</sup> para regular el uso a los boques le confiere poder a la Asamblea. La estructura de poder Asamblea no permite que actores externos pongan sus intereses sobre los de la comunidad, es por ello que la pertenencia a este grupo es un recurso altamente regulado. Los comuneros

---

<sup>54</sup> Aunque las autoridades municipales son representadas por comuneros y no opera el sistema de partidos en estas comunidades.

<sup>55</sup> Ley de Pueblos Indígenas de Oaxaca, Art. 2º y 27 constitucionales, Convenio 169 de la OIT.

tienen la percepción de que si se transforma la autoridad municipal, en el esquema de partidos, SEMARNAT tendría mayor poder.

El gobierno estatal ha querido desaparecer a los comisariados de bienes comunales y darle al municipio todas las facultades para ejercer el dominio sobre el territorio. Es que ha habido muchos problemas con los comisariados porque no permiten la intromisión de empresas privadas. Es más fácil alinearlos dicen los del gobierno (Francisco, comunero de Capulálpam).

El gobierno suele emplear un doble discurso, por un lado reconoce el derecho de los pueblos a sus territorios y formas organizativas y, por el otro, presiona aparentando procesos de integración, para absorberlos y desaparecerlos, debilitar su organización para que pierdan los pocos controles que aún tienen sobre los recursos naturales. Se ha descapitalizado y desestructurado al campo mexicano en cuanto su actividad productiva propiciando un abandono masivo de tierras. Esto favorece que el Estado tenga mayor control y pueda concesionar las tierras para extracción de minerales, agua, infraestructura turística, los bosques y la biodiversidad a las empresas nacionales y las transnacionales. La asignación de concesiones de aprovechamiento comercial de madera particulares se ha usado a menudo como un mecanismo para movilizar la riqueza hacia las unidades operativas con mayor poder, como forma de recompensar a los aliados políticos y motivar el patrocinio de éstas. Protegidas por actores poderosos (de la estructura superordinada), las compañías madereras y mineras privadas pueden evadir las regulaciones nacionales con relativa impunidad.

### *Composición de la Asamblea*

Al interior de la Asamblea hay actores sociales con derechos diferenciados, generalmente todos tienen derechos de uso, pero las decisiones sobre el manejo es decir, el conjunto de disposiciones, prácticas y procedimientos de control del recurso involucra solamente a los miembros que tienen poder para tomar decisiones. Ellos son los comuneros con voz y voto en la Asamblea<sup>56</sup>.

El poder de esta unidad operativa se traduce en tomar decisiones como a) a quién se excluye de los derechos de uso de los recursos, b) la constitución del sistema normativo de los usos c) el desarrollo de las actividades extractivas comerciales, d) en qué se invierten las ganancias del aprovechamiento comercial, e) a qué autoridades se elige, f) las actividades de conservación, protección y restauración que se realizan en el bosque y, g) gestionar recursos gubernamentales de apoyo para el manejo forestal.

Hay comunidades donde ser comunero o cumplir los cargos tiene mayor valor por el alto valor comercial que tiene el territorio. En Santa Catarina Ixtepeji los comuneros están interesados porque el bosque les retribuye ingresos económicos a la unidad familiar vía salarios por el empleo en la actividad forestal o por la distribución de las ganancias de la venta de madera. En Capulálpam las familias no dependen de estos ingresos y es más una cuestión de prestigio e inversión en infraestructura pública, pero en Jaltianguis ni las familias obtienen beneficios directos y el relevo en los cargos representa un costo energético importante, ya sea por la falta de gente, por las limitadas posibilidades de gestión del territorio.

Tener este poder también exige invertir grandes cantidades de energía. Para que las decisiones se tomen se requiere que los comuneros inviertan a) tiempo para llevar a cabo las asambleas en las que se toman las decisiones y, b) recursos económicos, c) trabajo no pagado con los cargos en el ejercicio de la autoridad (en el que se involucran las fuentes energéticas de la unidad doméstica entera).

---

<sup>56</sup> Las mujeres, los jóvenes y los avocados quedan generalmente excluidos de este poder.

## *Autoridad*

En la Asamblea quienes tienen mayor poder son quienes han cubierto un mayor número de cargos o los cargos de mayor jerarquía, quienes tienen una formación profesional o son líderes natos (con capacidad de establecer vínculos con las unidades externas, quienes tienen habilidad para la resolución de conflictos o de síntesis en las asambleas), o bien, los más viejos, ellos tienen más “voz” en las decisiones.

El poder en la estructura de la Asamblea tiene una condición masculina y en mayor medida gerontocrática, aunque son las nuevas generaciones las que han podido elevar su nivel de educación y las estructuras de esta unidad operativa requieren de esos insumos de energía. Cada comunero representa a una familia y en ese sentido la Asamblea incluye los intereses de la unidad familiar. Teresa Valdivia (2010) considera que el control del número de miembros en la Asamblea es un factor que permite que esta democracia pueda ser operativa. Considero que en las Asambleas en las que hay un ingreso monetario importante por el aprovechamiento comercial del bosque son mucho más restrictivas en la participación de las mujeres que otras comunidades donde no hay un recurso económico por controlar. A pesar de que en la etapa de la lucha por recuperar el control de los bosques las mujeres tuvieron un papel fundamental.

Son comuneros los padres de familia y los hijos aunque aquí existen 4 mujeres [comuneras] aunque no sé bajo qué criterios se hizo, más que discriminación es un asunto cultural, histórico y de tradición. En la pelea por los bosques las mujeres son las que dieron batalla. Pero esas 4 mujeres no participan en las asambleas. Hay una mujer que si va a las asambleas, no hace tequios pero paga, pero sí es una mujer activa (Francisco, comunero de Capulálpam).

La Asamblea percibe como una parte importante de su poder el conservar su estructura de gobierno sin la interferencia del Estado en las decisiones que conciernen al tema fiscal; por ejemplo, la empresa forestal comunitaria administra los recursos y la Asamblea decide en qué y cómo se gasta el dinero. Aunque algunas comunidades como Ixtepeji deciden destinar parte de esas ganancias como reparto de utilidades entre los comuneros, Jaltianguis y Capulálpam invierten en bienes públicos que el Estado no provee.

El control físico del territorio es importante, en vigilarlo invierten energía. En la estructura de autoridades de la Asamblea, el Consejo de Vigilancia tiene la función operar los controles relacionados con el cumplimiento de las regulaciones de uso de los recursos existentes. Los miembros de la Asamblea conocen y delimitan el territorio, deciden aprovechar menos del

volumen autorizado para no agotarlo (relacionan la extracción de madera con la disminución de sus cuerpos de agua). Estos son algunos de los controles operados por la Asamblea y la autoridad comunal.

Frecuentemente la SEMARNAT delega la autoridad en funcionarios que diseñan políticas públicas y vigilan el cumplimiento de las leyes en materia forestal; es común que estas autoridades ignoren los contextos culturales y el sistema jurídico propio que tienen las comunidades para usar su territorio. La SEMARNAT reconoce a la Asamblea como una unidad con poder en la disputa por el control de los bosques con la que debe negociar. La SEMARNAT tiene mayor interés en regular el aprovechamiento de los recursos forestales con alto valor económico, es decir, la madera; los productos forestales no maderables aunque son regulados, tienen menor peso.

El gobierno concesiona recursos como el agua, minerales y hacen los amarres a nivel federal y se entera uno cuando ya van a empezar a trabajar, nos dejan a un lado a nosotros. Es una rebelión pero no tiene éxito porque no podemos estar arriba de las leyes, estamos sujetos o sumisos a las leyes federales. Ahí es cuando nos quebrantamos nosotros. Por ejemplo aquellas personas que están en la SEMARNAT que estudiaron una carrera y fueron a pedir chamba ahí o por alguna recomendación lograron estar ahí, bueno ellos ni conocen la vida del campo y se sujetan nada más a lo que dice la ley, ellos se cuadran y no nos ayudan porque no aplican su criterio para resolver algún asunto y nos dan más en la torre. El asunto económico de los proyectos que de alguna manera el pueblo ha tenido beneficios eso también repercute [refiriéndose a los permisos de aprovechamiento de los recursos y a los apoyos de los programas de gobierno] es como si a un niño le das un dulce, el niño no tiene por qué patalear, esa dinámica existe y CONAFOR lo sabe y SEMARNAT lo sabe, somos incómodos (Comisariado de Capulálpam).

*-¿Usted cree que el monte está en manos de la comunidad o de afuera?*

-Pues así automáticamente se ve que está en manos de la autoridad en manos del pueblo ¿no? En manos del pueblo así aparenta, pero yo creo que ya no es así porque para todo hay que pedir permiso si necesitan una madera para su casa porque para vender nunca sacan madera para vender la sacan los que son de la unidad los que son nombrados pues pero están nombrados por el pueblo y pues sí las dependencias también... que están aplacados, que tienen que cumplir a que se limpien a que se vea como aplacar la plaga... ganando y sí creo que sí está más en manos del gobierno de alguna dependencia, no está libre el monte (Señora Delfina, Jaltianguis).

Los ordenamientos jurídicos para el control del bosque requieren, para su funcionamiento, que la Asamblea tenga un alto nivel de participación, consenso y resolución de conflictos, confianza, reciprocidad, vigilancia, capacidad de sanción y cumplimiento de las reglas. En cuanto es mayor la concentración de poder y mayor el nivel de integración de la unidad

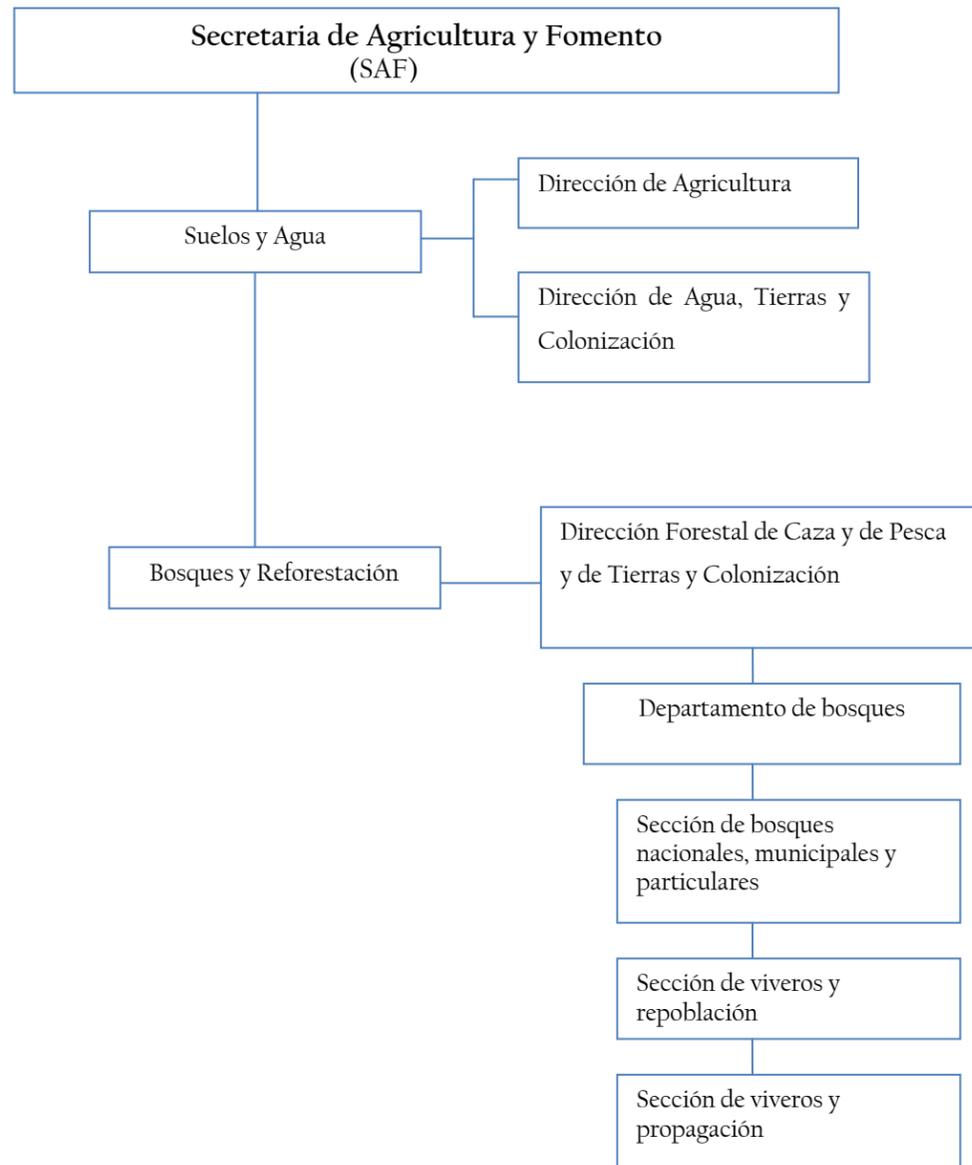
operativa requieren de un derecho propio mucho más especializado para el lograr un control del medio más eficiente y coordinado con la unidad operativa SEMARNAT, es decir, mecanismos de adaptación más eficientes para ingresar mayor cantidad de tecnología a sus sistema.

Después de este análisis de la estructura de la Asamblea considero que concentra mayor poder en la medida que tiene a) comuneros con un nivel de estudios alto, b) líderes con capacidad de operar los controles, c) ingresos económicos provenientes de la diversificación de los productos que se aprovechan comercialmente, d) un territorio extenso con vegetación bien conservada y con potencial comercial, e) una relación fluida con SEMARNAT, f) estructuras de poder más amplias (en los niveles de integración y articulación).

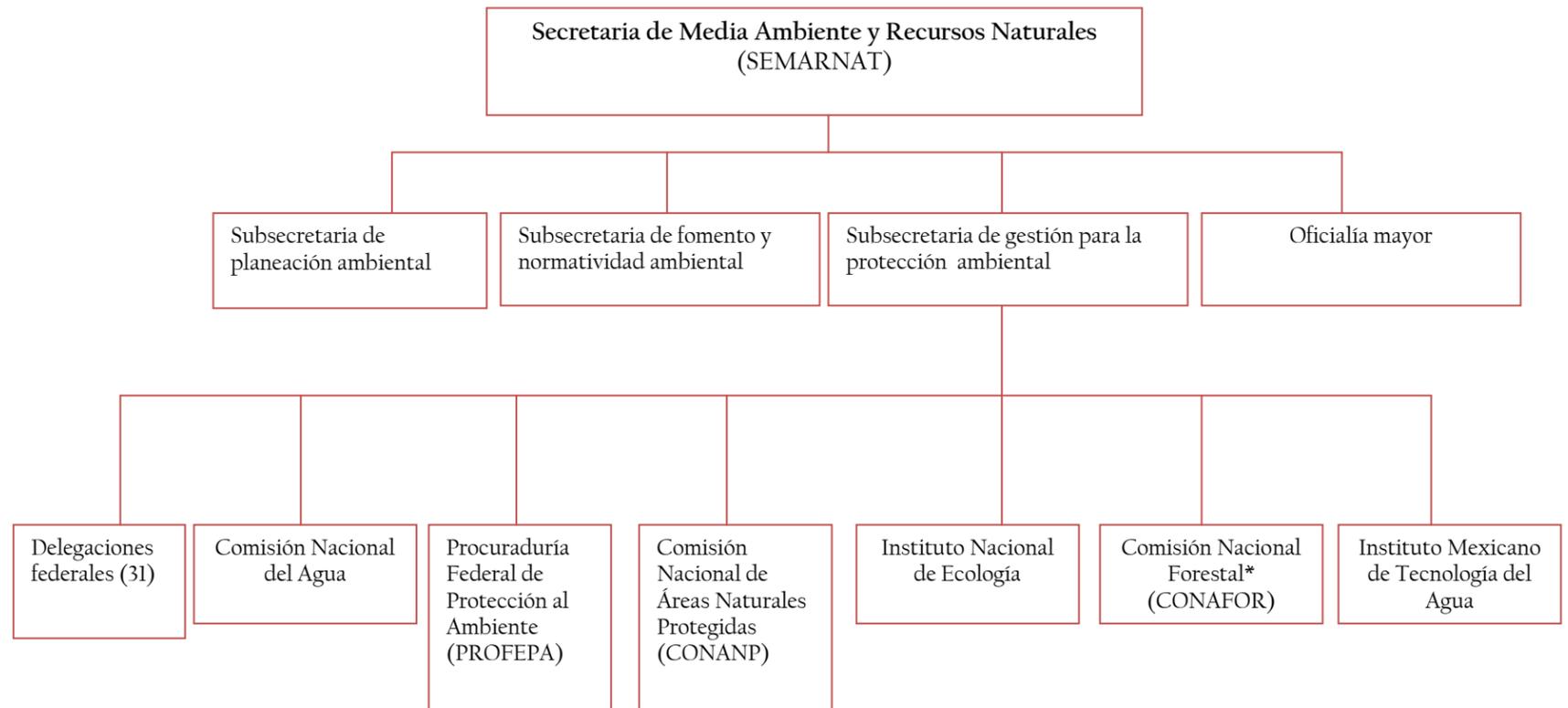
El contexto de la transferencia del control de los bosques indica que las comunidades convencieron, por medio de la política, a SEMARNAT que ellas tienen la capacidad de aprovechar productivamente sus recursos mejor que las empresas privadas. El análisis de la Asamblea muestra que han aumentando sus controles, su tecnología, expandieron su estructura de poder. La estructura del Estado como unidad operativa es ya insuficiente, la sociedad tendría que organizarse en unidades operativas para tener mayores controles que le permitan entablar una relación de poder con el Estado. Considero que los pueblos indígenas están teniendo este proceso de identificación-coordinación-integración y centralización (en términos de Adams) y se han organizado en torno a la defensa de sus territorios, la justicia social y la justicia económica. Los movimientos indígenas son tal vez las entidades más vivas que se adaptan, luchan por su subsistencia y se enfrentan como unidades operativas al poder del Estado.

Figura 2. Estructura de la unidad operativa SEMARNAT 1917-2012

1917



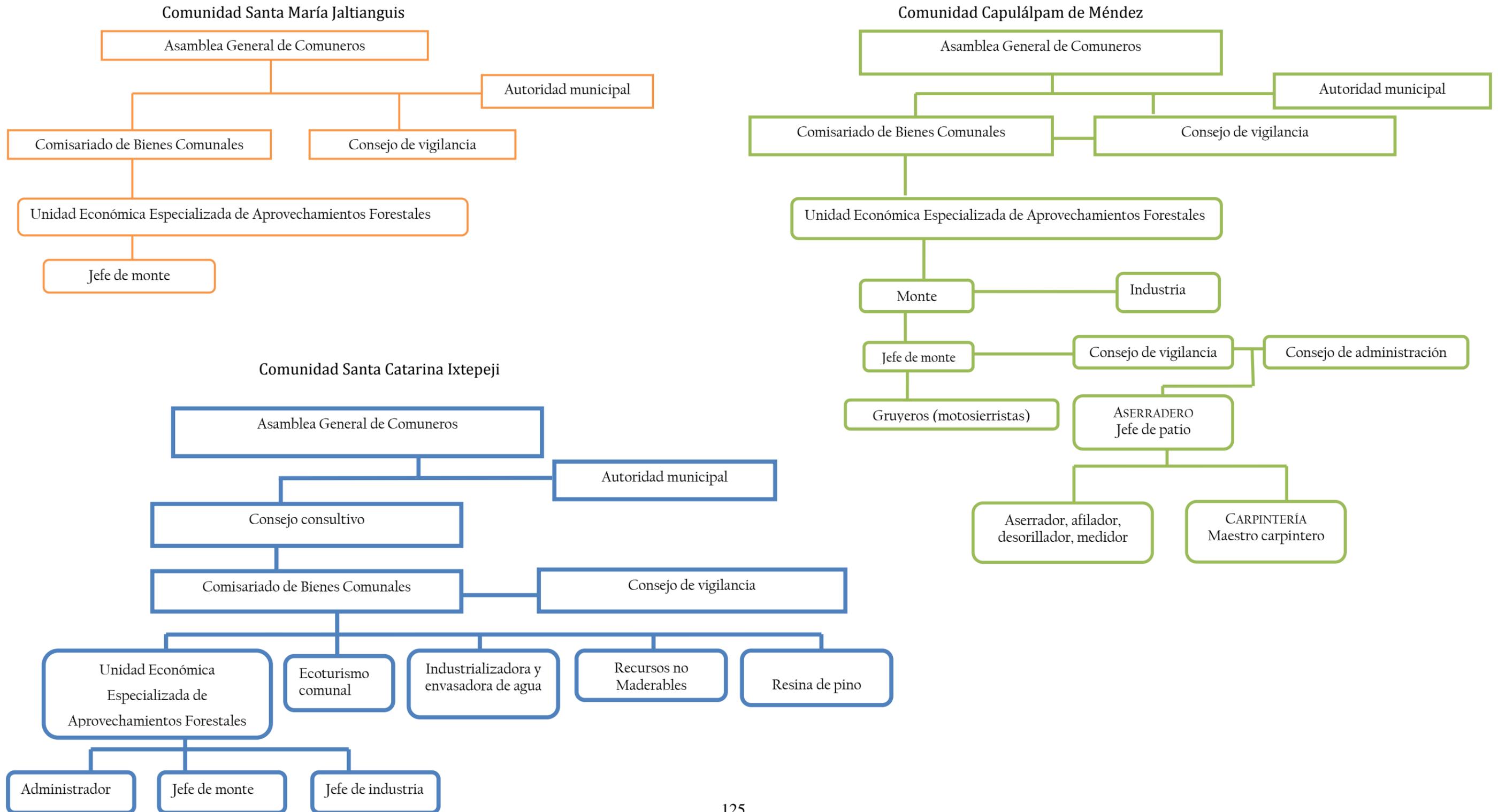
2012



Fuente: Capital Natural de México (2008), CONABIO; Estructura orgánica de SEMARNAT, página web: <http://www.SEMARNAT.gob.mx/conocenos/Paginas/organigrama.aspx>. La estructura de SEMARNAT tiene desagregadas más dependencias de las que aparecen en la figura de 2012, sólo se incluyen las que intervienen directamente en el control de los bosques que dependen de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.

\*CONAFOR es un órgano descentralizado.

Figura 3. Estructura de la unidad operativa Asamblea



## Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue responder a la pregunta cómo se ha dado la transferencia del control de los recursos forestales entre la SEMARNAT y la Asamblea de Comuneros durante el periodo 1947-2010 en tres comunidades forestales de la Sierra Juárez de Oaxaca y cómo esto transformó la estructura del poder en la que participan ambas unidades operativas.

Dado que el poder consiste en la toma y ejecución de decisiones acerca del ejercicio de una tecnología, que mantiene o modifica un orden (Adams, 1983), he planteado que el derecho es un dispositivo que funciona como mecanismo regulador en las relaciones de poder entre ambas unidades operativas. Las correcciones hechas en el sistema jurídico, determinan los controles que operan cada una de las unidades y representan el proceso de adaptación humana para enfrentar los problemas de la sobrevivencia. En el derecho se expresa el poder; se hace evidente el carácter material de la cultura, la diferenciación y especialización tecnológica, la organización de las ideas, la influencia y la jerarquía que tiene cada una de las unidades interesadas en el control del medio, en este caso particular, del bosque.

La Asamblea de Comuneros y la SEMARNAT representan las estructuras de poder que operan los controles sobre los bosques. Cuando las dos unidades ejercen los controles determinados por el derecho se reconocen mutuamente y establecen una relación de poder. En el caso de los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca el Estado reconoció a la Asamblea como otra unidad involucrada en el control del recurso luego de un largo proceso de disputa que se dio en una serie de etapas.

Uno de los elementos importantes de la supervivencia de las comunidades rurales, y de ahí de su identidad, ha sido la lucha por la tierra. Una vez que les fue reconocida legalmente la propiedad con la Reforma Agraria, la experiencia de organización en la defensa del territorio durante el periodo de las concesiones politizó a las comunidades de la Sierra Juárez y cambió su expectativa sobre la apropiación que podían tener de sus bosques. Con “politizarse” el conflicto me refiero a que se dio una nueva correlación entre los elementos de control y poder que resumiré a continuación.

En la etapa de la lucha contra las concesiones los serranos crearon una unidad operante transitoria supracomunitaria con la Organización por la Defensa de los Recursos Naturales y Desarrollo Social de la Sierra Juárez (ODRENASIJ) y la Unión de Comunidades y Ejidos Forestales de Oaxaca (UCEFO) que, con el poder delegado desde las bases, hizo frente al poder central. No es que simplemente ganó el poder, lo ganó apropiándose de los controles en el nivel local. Las organizaciones, los profesionistas involucrados y las alianzas con funcionarios y dependencias gubernamentales tradujeron el conocimiento cifrado en el derecho. Los comuneros comprendieron las condiciones de propiedad de sus territorios y el marco legal bajo el que operaban las concesiones de aprovechamiento hechas a particulares y adquirieron poder.

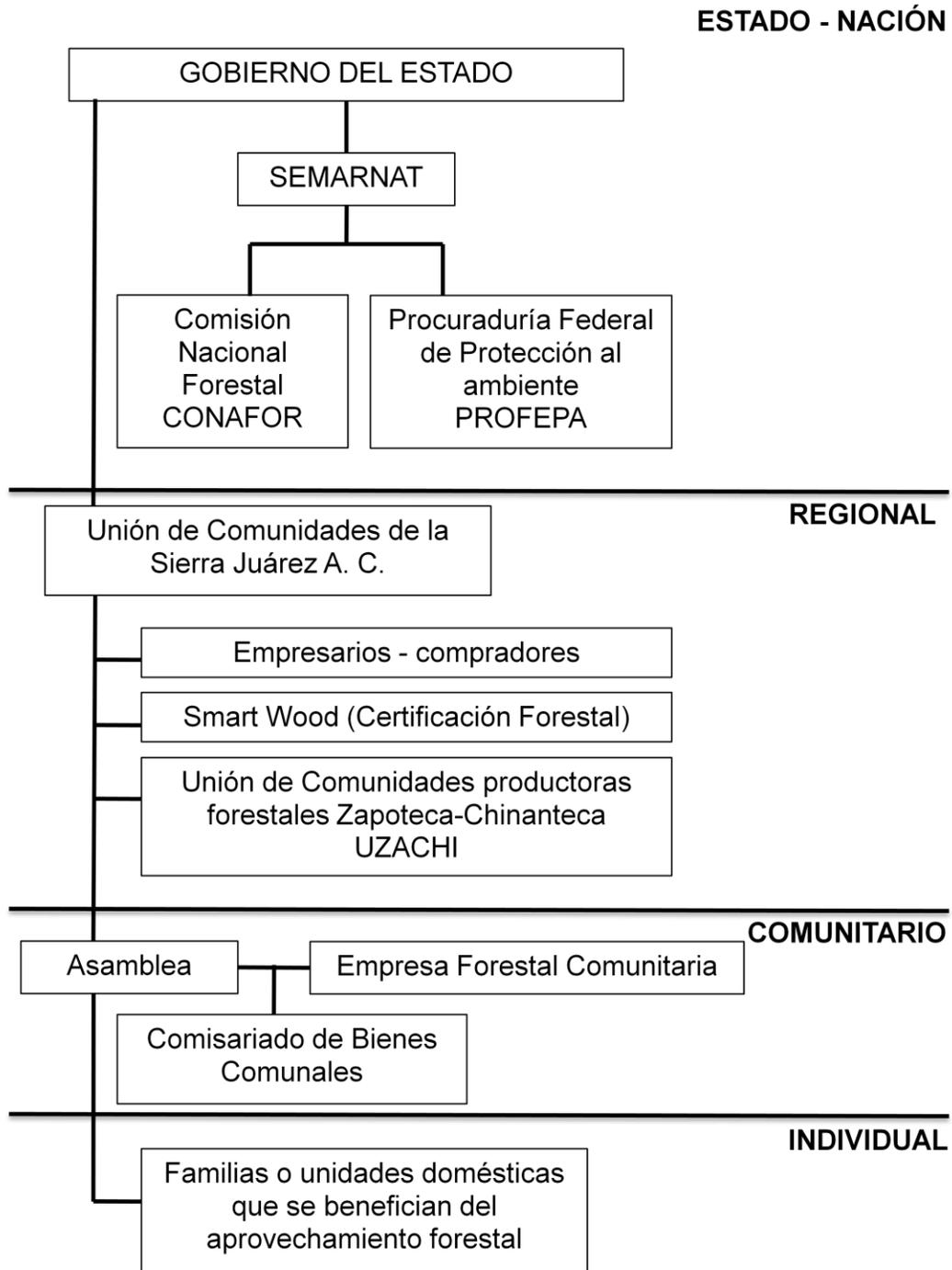
La FAPATUX y el Estado (el gobierno central) no tuvieron más remedio que transferir el control de los territorios forestales a las comunidades; sin embargo en el artículo 27 constitucional se expresa que el Estado se reserva el poder sobre la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, que corresponden originalmente a la nación; en esta relación de poder la SEMARNAT es quien modifica las regulaciones y toma decisiones fundamentales sobre el bosque mientras que la Asamblea adapta su sistema jurídico propio en función de lo establecido en el conjunto de leyes operadas por SEMARNAT.

Las comunidades que adquirieron poder a partir de la lucha en contra de las concesiones, ampliaron el control sobre el aprovechamiento comercial del bosque y lograron integrarse a una estructura mayor, la SEMARNAT. La Asamblea se expandió e integraron a las empresas forestales comunitarias en su estructura. Ello les exigió una mayor concentración de energía al interior de su sistema. Las comunidades menos capaces de concentrar tecnología, aunque inicialmente participaron en la lucha, perdieron control y no lograron adaptarse a la nueva etapa.

Luego de haber recuperado el control sobre la producción o aprovechamiento de sus bosques, obtuvieron el control sobre los procesos de “servicios técnicos forestales”. Nace la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapoteca-Chinanteca (UZACHI) y con ello la Asamblea de Capulálpam, por ejemplo, expande su estructura. Ahora hay despachos que ofrecen estos servicios para otras comunidades, son independientes pero, avalados por la SEMARNAT. La

figura 4 que presento a continuación resume la nueva estructura de poder en sus tres niveles de integración (que son una manera de clasificar los hechos que abarca la presente investigación).

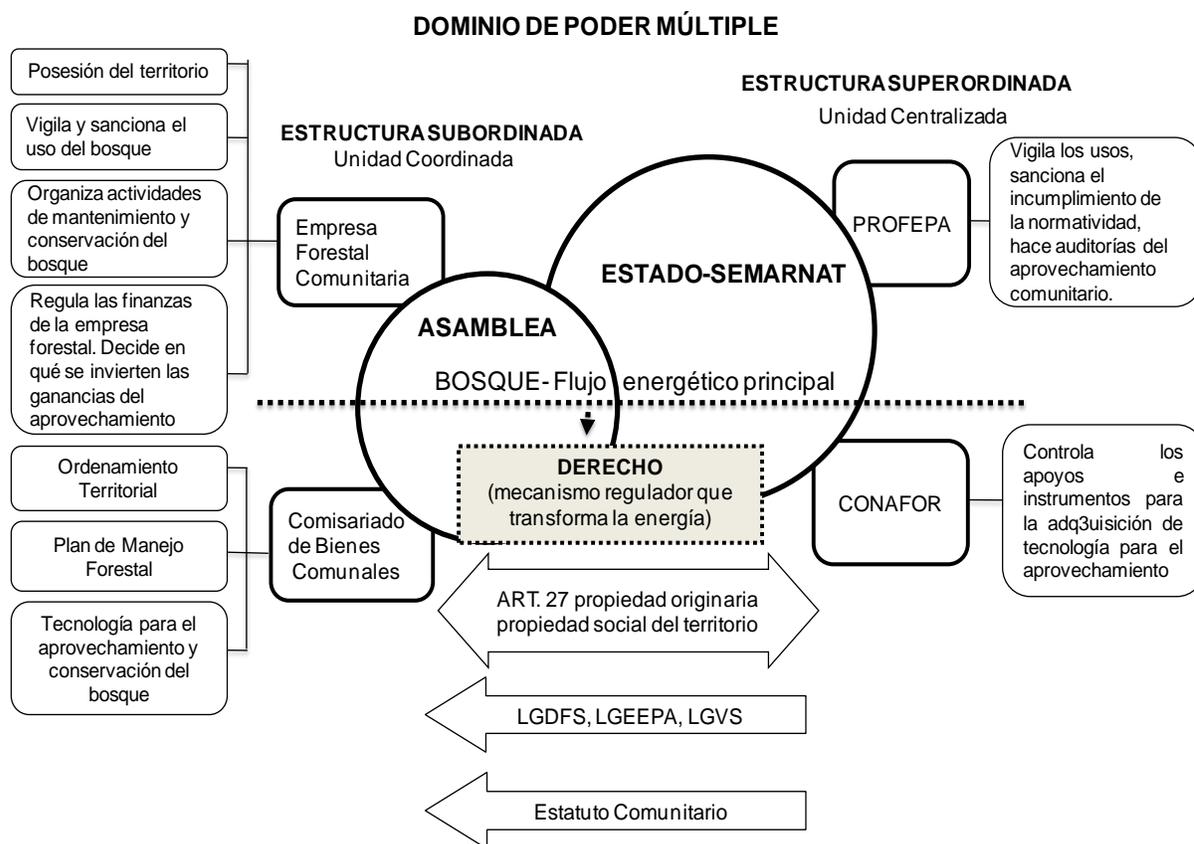
Figura 4. Niveles de integración



La expansión humana supone la multiplicación de unidades operativas, el desarrollo de estructuras de poder en las cuales su complejidad está marcada por un incremento de los niveles de articulación e integración. Después de la lucha, la SEMARNAT integró a la estructura Asamblea y decidió distribuir los controles en función del poder que ambas estructuras tienen por compartir la propiedad de la tierra. No absorbió ni eliminó a la Asamblea porque no tiene los suficientes controles sobre el bosque en el nivel local. Tuvo que respetar tales elementos en juego como a) derecho propio que regula el acceso (vigilancia de los usos que hace la autoridad local, b) estructura de gobierno indígena basado en el sistema de cargos que no le cuesta al Estado y que a partir del trabajo no remunerado de los comuneros protegen la vegetación (de plagas, incendios y deforestación) la conservan (establecen áreas de reserva de vida silvestre y cuerpos de agua) y proveen servicios ambientales (captación de agua y carbono) y, c) una concentración de tecnología importante (acervo de conocimientos del territorio).

En la última etapa de la transferencia del control se conformó un núcleo agrario transformado en unidad operativa con un poder coordinado en vías de centralización en manera en que aparecen autoridades con poder independiente. Hay también un sistema jurídico propio que evolucionó en paralelo al control de un flujo energético que es el bosque. El sistema se corrige a partir del mecanismo regulador derecho, la estructura de poder se expande, integra nuevos niveles, opera mayores controles. Sin embargo, la Asamblea, no se constituye como una unidad autónoma sino que se vincula-integra a una unidad superordinada. El poder independiente que adquieren los líderes locales (conocimientos, relaciones políticas, controles tecnológicos) puede convertirse en un problema para la comunidad polarizando los estratos al interior de la misma de acuerdo con las ganancias desiguales. En el nivel de articulación, que es el nivel de lo que realmente sucede, a diferencia del nivel de integración que es el la clasificación mental de los hechos, pueden advertirse los factores de peso que encaminan la comunidad campesina en una dirección que es la diferenciación interna, pérdida de instituciones democráticas y polarización de los intereses. Las comunidades campesinas nunca son comunidades homogéneas.

Figura 5. Niveles de articulación



Una confrontación continua se da entre niveles adyacentes (ver figura 5) a partir de la redistribución de los controles que opera cada unidad. La unidad mayor transfiere control a la menor, las Asambleas adecuaron su estructura para tener mayores controles sobre el bosque. La novedad que se dio en la estructura de poder contemporánea del Estado mexicano es que el ejercicio del poder pasó de un dominio unitario (manejado por los usos y costumbres del PRI) a un dominio múltiple de democracia “perfectible” al estilo mexicano.

En la época de las concesiones forestales, las comunidades mantuvieron el control sobre la propiedad del territorio pero el papel productivo (el control sobre el proceso de producción) lo tuvo la iniciativa privada. Estas comunidades recuperaron esa parte pero es cada vez más evidente que el sector campesino o rural se ha desvinculado del quehacer productivo. En el

territorio mexicano, por cuestiones estructurales del sistema político y económico, los ejidos y comunidades han sido desplazados por las empresas extractivas privadas en la minería, agroindustria, ganadería, pesquerías, etcétera. Con estructuras jerárquicas mayores y gran capacidad de concentrar tecnología en función de la relación de poder que tienen con el Estado, las comunidades locales tienen pocas posibilidades de mantener sus controles cuando se trata de una tecnología que supera ampliamente sus posibilidades de acceder a ella. En el sexenio de Calderón, por ejemplo, creció exponencialmente la transferencia del control del territorio para actividades de extracción minera a empresas canadienses. En el caso del presente estudio las comunidades pudieron apropiarse de una tecnología rudimentaria de manejo de los bosques, sin embargo a largo plazo y mientras la extracción de madera exija más innovación tecnológica, es previsible que las diferencias al interior de la comunidad se profundicen y el proceso de producción pase a manos de especialistas en la materia.

La tecnología se construye, no se da por sí sola. Se requiere de una movilización de energía importante para que las comunidades se constituyan como unidades operativas con estructuras de poder capaces de ampliar sus controles sobre el territorio y establecer relaciones de poder con el Estado.

En la experiencia del proceso de transferencia del control de los bosques de la Sierra Juárez de Oaxaca la movilización política y la adquisición de tecnología representaron una vía en la que se pudo encauzar la energía de los comuneros en distintos niveles (local, municipal, regional, estatal) para confrontar a unidades operativas antagónicas (FAPATUX y SEMARNAT) en el asunto del control por los recursos naturales.

La reinstalación de la comunidad indígena en la relación de poder frente a la estructura del Estado, fue producto de la movilización de energía de un sector que el sistema jurídico nacional consideró como un error por corregirse y que evolucionó primero en la institucionalización de propiedad social de los territorios rurales, y luego en una estructura de poder que opera controles sobre el recurso bosque. Los ejidatarios y comuneros encontraron en el territorio y en su estructura de gobierno propio un espacio de identidad y coordinación para ejercer el poder, es decir, tomar de decisiones en torno a un recurso energético.

Hay en esta relación de poder distintos niveles, que se expresa en una “tutoría de derechos de propiedad”, primero por parte del Estado al conservar el derecho de propiedad originaria y luego al interior de la comunidad dado que existen actores con distintos niveles de control y por lo tanto de poder (mujeres, niños, jóvenes, hombres adultos, viejos, viudas, madres solteras, avecindados) unos con voz y/o voto, otros sin poder en la toma de decisiones. Entre los comuneros aunque todos tienen voto los ancianos tienen más voz (influencia). El que se delegue el poder a un grupo que tiene autoridad y legitimidad (Comisariado de Bienes Comunales) y existan relaciones de poder al interior no implica dominación o sometimiento necesariamente, ese poder puede ser retirado en cualquier momento por la Asamblea. El sistema se rectifica y se perpetúa a partir de esas diferencias de poder. Hay una concentración de poder más o menos consensuada. La Asamblea ejerce algunos controles fiscales como rendición de cuentas y se busca la transparencia en el manejo del dinero (de la empresa forestal) y aunque en algunos casos funciona no son infalibles.

Ni la Asamblea ni la comunidad son entidades homogéneas y democráticas, concentran poder y lo distribuyen de manera diferenciada. Hay una jerarquización al interior de la estructura, y en el ejercicio del poder cabe la posibilidad del “caciquismo” local y regional, no todo es consensuado. El modelo del caciquismo como estructura de poder está muy arraigado en el campo mexicano. Un proceso inevitable cuando la producción tiene éxito es la centralización del poder. La autoridad local y los líderes adquieren el poder independiente de las bases y al relacionarse con la autoridad superior podrían tomar decisiones de manera arbitraria, buscando favores de la autoridad superior y asegurar así su interés particular.

El Estado a través de la SEMARNAT ha liberado algunos controles de su sistema al tiempo que ha concentrado mayor poder. El poder se ejerce sin necesidad de la fuerza física pero sí de la legitimidad; la ciencia y la presión de los gobiernos, del sistema hegemónico, pues, dan legitimidad y reconocen el poder del Estado expresado en la toma de decisiones a través del derecho que se traduce en política pública dirigida al control del sector forestal. Aún cuando se ha documentado que el manejo forestal contribuye a incentivar actividades de conservación, prevención de incendios, se puede capturar más carbono y se eleva el nivel de eficiencia de exclusión de usos ilegales; existe el peligro de que tendencias conservacionistas más extremas se impongan en las políticas públicas y restrinjan cada vez más los controles operados por las

Asambleas. Con ello se vulnerarían los medios de vida de estas poblaciones y se concentraría de manera determinante el poder del Estado.

La centralización de las decisiones y el control del recurso han sido constantes en las políticas forestales. No obstante la escasa capacidad de supervisión del Estado, y a pesar de la integración de ambas unidades operativas, las distintas leyes y procedimientos para el aprovechamiento forestal han mantenido altos requerimientos de tiempo, dinero y otros recursos de parte de la Asamblea. Ello se expresa en una gran cantidad de trámites burocráticos para que la Asamblea ingrese tecnología a su sistema a través de los apoyos, autorizaciones de aprovechamiento comercial o certificaciones que SEMARNAT administra. SEMARNAT controla los subsidios y excluye a las Asambleas que no han adquirido suficientes controles.

En esta relación ambas unidades operativas tienen poder distribuido de forma no equitativa. El Estado concentra mayor poder porque toma decisiones que modifican los controles de ambas, la Asamblea tiene mayor control porque habita, administra, regula, vigila, conserva y aprovecha; adquiere poder tomando decisiones sobre este recurso. La Asamblea mantiene una estructura de poder con altos costos energéticos que le ahorra al Estado, ya que éste carece de la tecnología para hacerlo. Por ahora, el sistema de cargos que implica trabajo no remunerado y el asambleísmo que requiere inversiones de tiempo importantes, son fundamentales para la gobernanza del territorio. Además con las ganancias de la empresa forestal comunitaria se financian infraestructura pública y recursos culturales como la fiesta patronal o la banda de música.

En resumen y después de reflexionar sobre los materiales expuestos, considero que

- El control de los bosques se ha dado en un proceso paralelo con el control de información que se expresa en la formulación de leyes, en un intercambio entre la Asamblea y la SEMARNAT. La legislación ha estado en función de las dinámicas de a) respuesta a las demandas de las comunidades indígenas por el derecho al territorio, b) las presiones de gobiernos y organismos internacionales para la conservación de la biodiversidad, c) presión por impulsar el desarrollo social de las comunidades rurales, que se ha traducido en la política de “desarrollo sustentable”.

- A mayor potencial económico del recurso mayor interés del Estado por transferir el control del uso productivo a la iniciativa privada.
- A menor identificación y coordinación de la Asamblea menor control del recurso. Para poder ejercer el poder se necesita compartir una cultura. La cultura es resultado de procesos energéticos, y por lo tanto es la expresión de procesos de negociación para la producción, apropiación y control de recursos significativos del ambiente de las sociedades. El territorio es la idea que se tiene sobre los recursos en tanto fuentes energéticas. Sobre el espacio físico que se habita se establecen normatividades para usarlo, que perpetúan y desarrollan conocimientos, establecen reglas de herencia, de toma de decisiones, organizan ideas para controlarlo, diferencian derechos entre unos actores y otros. El territorio representa las relaciones de poder que se establecen entre un grupo de personas que lo habitan, es el resultado de la construcción de un referente identitario al interior y una diferenciación (frontera) con los otros. El territorio es, por lo tanto, la expresión material de la cultura, el control del territorio significa la adaptación de una cultura a las exigencias del medio.
- Existe una lógica ambigua de desarrollo sustentable y conservacionismo implícita en esta relación de poder en la que constantemente se pone en duda la legitimidad de los controles en manos de las Asambleas. Hay en esta postura la intención velada de compartir los costos de la conservación; mientras que el Estado-SEMARNAT no tenga la capacidad de vigilar y conservar los bosques, se usa la estructura de la Asamblea como recurso para tener mayor control sobre los boques.
- Hay una disputa latente aún de las comunidades por obtener los controles y beneficios económicos que proporciona el gobierno por restringirlos en pro de la conservación pero otorgarlos para el desarrollo bajo una figura empresarial. Esto representa una contradicción para la estructura de la Asamblea, sobre la que se monta la de la empresa forestal, esta estructura no siempre tiene la concentración de poder y tecnología para soportarla porque a) el trabajo invertido no es pagado, b) porque requiere de un alto

nivel de especialización cumplir estos cargos y, c) porque no hay continuidad de gente capacitada que ocupe los cargos para ejercer los controles.

- Las Asambleas pueden absorber más o menos cantidad de energía a su sistema dependiendo del nivel de integración que tengan. En los casos estudiados Ixtepeji y Capulálpam han logrado expandir sus niveles de articulación a diferencia de los de Jaltianguis. Hay comunidades en la región con gran capacidad de ejercer control y poder como Ixtlán, Pueblos Mancomunados y Comaltepec, que son referentes de empresas forestales comunitarias exitosas.

El incremento de control es producto de la supervivencia exitosa de la especie, da lugar al surgimiento de estructuras disipativas de organización humana y tecnológica cada vez más complejas que depende de la expansión del flujo de energía en el sistema. Sin embargo, la evolución también conoce casos de simplificación y regreso a las estructuras menos costosas en cuanto al uso de energía. La desconcentración del poder dependerá de la existencia de unidades operativas que mantengan la expansión de su estructura, sus controles y su poder de acuerdo a las posibilidades que el medio local ofrece. Las unidades operantes de las que hablo en este trabajo, lograron sobrevivir, diversificarse, adaptarse, expandirse, autocorregirse a partir de recuperar el control del territorio e integrar su derecho y estructura a la del Estado. El manejo de los recursos naturales puede darse de maneras distintas, en el proceso evolutivo algunas comunidades lograrán adaptarse y sobrevivir, otras no, pero el capital no debería ser el mecanismo que regule y determine estos procesos. El cálculo de los beneficios en dinero no asegura un ejercicio del poder equilibrado, con vistas a la supervivencia de la sociedad. El cálculo en dinero no toma en cuenta los costos energéticos de los procesos productivos, en especial no considera la entropía que se produce. Las unidades o sistemas que se autoorganizan, se autocorrijen, en una palabra, que evolucionan de acuerdo con las posibilidades del medio local, tienen más posibilidades de supervivencia que las que imponen sus reglas sobre la “economía de la naturaleza” y transfieren los recursos de todas partes del mundo para alimentar una economía de consumo que despilfarra los recursos sin sentido.

He presentado a la Asamblea como una unidad (disipativa) en la que los individuos comparten la propiedad y la posesión la tierra, generan una normatividad y una política propias (organización del trabajo colectivo y validación de las decisiones en torno al recurso),

transforman y dan significado a las estructuras de poder en torno a un flujo energético primario (bosque-territorio). He propuesto que el territorio es un elemento material de la cultura que le da sentido a la estructura de poder de la comunidad campesina. Considero que con el modelo de la *energética social* en antropología política (de Richard N. Adams) ganamos un poco de realismo. Hasta ahora la naturaleza fue tratada como fuente de recursos gratuitos y basurero para los desechos. Este modelo no asumía las consecuencias irreversibles del consumo energético, tratándolas como “contingencias” y “externalidades”. Es un modelo de desarrollo que no lleva a ninguna parte. Las comunidades agrarias con su práctica cotidiana de la “democracia campesina” tienen mucho que enseñarnos en cuanto a nuestra dependencia de los ecosistemas locales y de la biósfera misma, como es el caso de las comunidades de la Sierra que practican la agroforestería y la silvicultura respetando los principios del funcionamiento del ecosistema que los alberga y las reglas de convivencia política que aseguran el interés de la comunidad humana.

La comunidad es una unidad evolutiva que sobrevive desafiando el orden establecido y que deconstruye un sistema global. Desde esta perspectiva es posible que las comunidades organizadas en unidades operativas emerjan como alternativas de modos de vida en la etapa actual del *proceso expansivo* (la globalización) en el que se redistribuya o desconcentre el poder. Ello daría lugar a un *proceso de implosión* en el que sería posible concentrar la energía en sociedades más pequeñas. Propongo, a partir de estos supuestos, considerar el sistema de gobierno y de derecho propio de las comunidades indígenas como un modelo viable para el control y la preservación de los bosques del mundo. En el caso en que cambien drásticamente las condiciones climáticas y el funcionamiento de la biósfera estas comunidades pueden tener ventajas sobre los conglomerados urbanos de la civilización moderna.

## — | Referencias bibliográficas

- ABARDÍA, Francisco, 1992, “Oaxaca: historias de familia o de cómo se transformó el uso de los bosques comunales (1950-1985)” en D.Pass, D. Prieto y J Moguel (coomps.), *Ecología, municipio y sociedad civil. La participación de las organizaciones sociales en la defensa del medio ambiente*, México, Friedrich Naumann Stiftung, Praxis y Debase, pp. 113-135.
- ADAMS, Richard, (1983), *Energía y estructura. Una teoría del poder social*, México, FCE.
- (2001), *El octavo día. La evolución social como la autoorganización de la energía*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- y Santiago Bastos, (2005), “Cultural Evolution and Energy”, en Cutler Cleveland (ed.), *Encyclopedia of Energy*, Elsevier, Oxford. [www.elsevier/locate/encycofenergy](http://www.elsevier/locate/encycofenergy).
- (2007), *La red de la expansión humana*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo, (1991), *El señorío de Cuauhtochco: luchas agrarias en México durante el virreinato*, México, Universidad Veracruzana.
- ALATORRE FRENK, Gerardo, (2000), *La construcción de una cultura gerencial democrática en las empresas forestales comunitarias*. Ciudad de México, Procuraduría Agraria/Juan Pablos.
- ANTINORI, Camille, (2007), “La integración vertical en las empresas forestales de Oaxaca”, en Bray, David; Leticia Merino y Deborah Barry (editores) (2007) *Los Bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales*, México, SEMARNAT, INE, Instituto de Geografía-UNAM, CCMSS, Florida International University.
- ASSIES, Willem, (1999) “Pueblos indígenas y reforma de Estado en América Latina” en Willem Assies, Gemma van der Haar y André Hoekema (editores), *El reto de la diversidad. Pueblos indígenas y reforma de Estado en América Latina*. Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán.
- BARTRA, Armando, (1997), *Guerrero bronco. Campesinos, ciudadanos y guerrilleros en la Costa Grande*. Ciudad de México, Sinfiltro e Instituto para el Desarrollo Rural Maya.

- BARRY, Deborah, Anne M. Larson y Carol J. Pierce, (2010), “La reforma en la tenencia de los bosques: un huérfano que sólo tiene tíos” en Larson Anne M., Deborah Barry, Ganga Ram Dahal y Carol J. Pierce (editores), *Bosques y derechos comunitarios. Las reformas en la tenencia forestal*, Indonesia, Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR), pp. 21-47.
- BATENSON, Gregory, (1979), *Mind and nature: A necessary unity (Advances in systems theory, complexity, and the human sciences)*. Hampton press.
- BRAY, David, (1991), “La lucha por el bosque: conservación y desarrollo en la Sierra Juárez”, en *El Cotidiano: Revista de la realidad mexicana actual*. Junio No. 48.
- BRAY, David y Leticia Merino, (2004), *La experiencia de las comunidades forestales en México. Veinticinco años de silvicultura y construcción de empresas forestales comunitarias*. México, SEMARNAT, INE, CCMSS.
- BRAY, David y Anderson, (2006), *Global conservation non-governmental organizations and local communities: perspectives in programs and Project implementation in Latin American and Caribbean*, EEUU, Florida State University.
- CANEDO, Gabriela, (2008) “Una conquista indígena. Reconocimiento de municipios por “usos y costumbres” en Oaxaca (México), en Alberto Cimadamore (comp.), *La economía política de la pobreza*, Buenos Aires, CLACSO.
- CARLSEN, Laura, (1999), “Autonomía indígena y usos y costumbres la innovación de la tradición”, en *Revista Chiapas* no. 7.
- CASTAÑEDA, Javier, (2006), “Las áreas naturales protegidas de México, de su origen precoz a su consolidación tardía”, en *Scripta Nova, Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Vol. X, núm. 218 (13), Barcelona.
- CONSEJO Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (CCMSS), (2010), El manejo forestal sostenible como estrategia de combate al cambio climático: las comunidades nos muestran el camino. México, CCMSS, AC y Rights and Resources.
- (2008) *La propiedad forestal en México*, México, CCMSS y Centro de Investigaciones en Geografía y Geomática.
- CHALLENGER, Antony. (2003), Conceptos generales acerca de los ecosistemas templados de montaña de México y su estado de conservación. En: Sánchez O., Vega E., Peters E., Monroy-Vilchis, (editores), *Conservación de ecosistemas templados de montaña en México*, pp.17-42, México, Instituto Nacional de Ecología.

- CHAPELA, Francisco, (1999), “Silvicultura comunitaria en la Sierra Norte de Oaxaca. El caso de la Unión Zapoteco-Chinanteca”, en serie *Estudios de Caso sobre Participación Campesina en Generación, Validación y transferencia de tecnología*, México, Red de Gestión de Recursos Naturales y Fundación Rockefeller.
- (1993), “El sector forestal de Oaxaca: problemas y oportunidades” En *Madrid*, Anexo #6, Estudio de Caso: Oaxaca.
- COMISIÓN Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, (2004), *Regiones prioritarias de México*, México. CONABIO.
- (2008), *Capital natural de México. Políticas públicas y perspectivas de sustentabilidad. Volumen III*, México, CONABIO.
- COLLIER, Jane, (1995), *El derecho zinacanteco: procesos de disputar en un pueblo indígena de Chiapas*, México, CIESAS, Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas.
- DEL MURO, Ricardo, (1983),”19 comunidades indígenas de Oaxaca se amparan contra dos decretos de JLP”, en *Uno más uno*, 20 de febrero de 1983.
- DGDF, (1979), *Desarrollo forestal. Un camino hacia la mayor producción, el mejor reparto del ingreso y la conservación del equilibrio ecológico*, México, SARH-SFF, Dirección General para el desarrollo Forestal.
- DIARIO Oficial de la Federación, (1956), Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.
- (1971), Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.
- DÍAZ-POLANCO, Héctor, (2004), “Reconocimiento y redistribución” en Hernández Aída; Paz, Sarela; Sierra, María Teresa (coords.) *El Estado y los indígenas en tiempos del PAN: neoindigenismo, legalidad e identidad*, México, Cámara de Diputados, Editorial Porrúa, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- FOCAULT, (1979), *Microfísica del poder*, Ediciones la Piqueta, Madrid.
- GIMÉNEZ, Gilberto, *Poder, Estado y Discurso: Perspectivas Sociológicas y Semiológicas Del Discurso Político-Jurídico*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- GLUCKMAN, Max, (1940), “The kingdom of Zulu of South Africa”, en Meyer Fortes y E.E. Evans-Pichard (eds.), *African political systems*, Oxford University press, Londres.
- GONZÁLES-PACHECO, Cuauhtemoc, (1981), “Los caminos del universo forestal”, en *Problemas de Desarrollo*, núm, 41, México, pp. 195-204.

- GORDILLO, Gustavo., A. de Janvry y E. Sadoulet. 1999. La segunda reforma agraria de México: Respuestas de familias y comunidades, 1990-1994. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica y El Colegio de México.
- GRAMSCI, Antonio (1981), *Cuadernos de la cárcel*, Editorial Era, México, 6 vols.
- KELSEN, Hans, (1960), *Introducción a la teoría pura del derecho*, Emilio O. Rabasa, p. 53, Universidad Nacional Autónoma de México. Primera edición. México DF.
- HINOJOSA-ORTIZ, Augusto. (1958), Los bosques de México: Relato de un despilfarro y una injusticia. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.
- HOEKEMA, André y Willem Assies, (1999), “La administración de recursos, entre autonomía y cogestión”, en Willem Assies, Gemma van der Haar y André Hoekema (editores), *El reto de la diversidad. Pueblos indígenas y reforma de Estado en América Latina*. Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán.
- INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, (2000) *XII Censo General de Población y Vivienda*, México.
- (2010), *Resultados definitivos del XIII Censo General de Población y Vivienda*, México. INEGI.
- ITAM, Instituto Tecnológico Autónomo de México, (2010), *El sector forestal en México: diagnóstico, prospectiva y estrategia*, México, Centro de Estudios de Competitividad.
- KLOOSTER, Daniel, (1996), “Cómo no conservar el bosque: La marginalización del campesino en la historia forestal mexicana”, en *Cuadernos Agrarios* 14 (6):144-156, México.
- (1997), *Conflict in the commons: Rules and conflicts around a common pool resource management in San Miguel Peral, Oaxaca*, México. PhD diss., University of California, Los Angeles.
- LEY General para el Desarrollo Forestal Sustentable, (2005) Última reforma diciembre 2005.
- LEY Agraria, (1993), Anaya editores, México.
- LEY de Pueblos Indígenas de Oaxaca, (1998), Gobierno del Estado de Oaxaca, Procuraduría para la Defensa Indígena.
- LÓPEZ-ARZOLA, Rodolfo, (2007), “El empoderamiento del manejo forestal comunitario en Oaxaca. La Unión de Comunidades Forestales y Ejidos de Oaxaca, 1985-1996”, en Bray, David; Leticia Merino y Deborah Barry (editores) (2007) *Los Bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales*, México,

- SEMARNAT, INE, Instituto de Geografía-UNAM, CCMSS, Florida International University.
- LÓPEZ, Francisco, (1997) “No proponemos lo que el gobierno pregona”, *Ojarasca*, n.2, suplemento de La Jornada, junio, p. 5.
- MELO, Fernando, (2002), *Expresiones de comunalidad en la población migrante de los pueblos de los bosques*, Ponencia presentada en el Congreso: “Indígenas Mexicanos Migrantes en Estados Unidos: Construyendo Puentes entre Investigadores y Líderes Comunitarios”, Organizado por: Latin American and Latino Studies Department (LALS) University of California, Santa Cruz, 11-12 de octubre.
- MERINO, Leticia, (2004), *Conservación o deterioro. El impacto de las políticas públicas en las instituciones comunitarias y en los usos de los bosques en México*. México, INE-SEMARNAT.
- (2008), “Conservación comunitaria en la cuenca alta del Papaloapan, Sierra Norte de Oaxaca” en *Nueva Antropología.*, vol. XXI, núm. 68, enero-junio de, México, pp. 37-50.
- (2007) “Las políticas forestales y de conservación y sus impactos en las comunidades forestales en México”, en Bray, David; Leticia Merino y Deborah Barry (editores), *Los Bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales*, México, SEMARNAT, INE, Instituto de Geografía-UNAM, CCMSS, Florida International University.
- y Gerardo Segura, (2007), “Las políticas forestales y de conservación y sus impactos en las comunidades forestales en México”, en Bray, David, Leticia Merino y Deborah Barry (editores), *Los Bosques comunitarios de México*. México, INE-SEMARNAT, pp.77-97.
- ODRENASIJ, (1982), *Las reflexiones acerca de las nuevas concesiones forestales*, Oaxaca, México.
- PLANIOL Marcel, Ripert Georges; *Introducción al Estudio del Derecho*; Ed. HARLA; México DF.; 1997; tomo 8.
- PROCYMAF-SEMARNAP, (2000), *Voces del monte: Experiencias comunitarias para el manejo sustentable de los bosques de Oaxaca*. Ciudad de México, SEMARNAP.
- SCOTT, James, (1985), *Weapons of the Weak: Everyday forms of peasant resistance*. Yale University press, New Haven.

SEMARNAP-Delegación Oaxaca, (2004), *Conservación y manejo comunitario de los recursos forestales en Oaxaca*, Oaxaca, México, SEMARNAP.

SIERRA, María Teresa y Victoria Chenaut, (2002), “Los debates recientes y actuales en la antropología jurídica: las corrientes anglosajonas”, en Krotz Esteban (editor) *Antropología Jurídica: perspectivas socioculturales en el estudio del derecho*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

SIERRA, María Teresa, (1997), “Esencialismo y autonomía: paradojas de las reivindicaciones indígenas”, en *Alteridades*, núm. 7, pp. 131-143.

-(1992), *Discurso, cultura y poder. El ejercicio de autoridad en los pueblos ñahñú del valle del Mezquital*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Gobierno del Estado de Hidalgo.

STAVENHAGEN, Rodolfo e Iturralde, Diego, (1990), *Entre la ley y la costumbre. El derecho consuetudinario indígena en América Latina*, México, Instituto Indigenista Interamericano e Instituto Interamericano de Derechos Humanos.

-(1991), “Los derechos indígenas: nuevo enfoque del sistema internacional” en Warman, Arturo y Argueta, Arturo (coords.) *Nuevos enfoques para el estudio de las etnias indígenas en México*, México, CIIH-UNAM, Miguel Ángel Porrúa.

TERVEN, Adriana, (2005), *Revitalización de la costumbre jurídica en el Juzgado Indígena de Cuetzalan. Retos desde el Estado*, tesis de maestría en Antropología Social, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

TYRTANIA, Leonardo, (2007), “Termodinámica de la supervivencia para la sociedad humana” en Richard Adams, *La red de la expansión humana*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.

URTEAGA, Patricia, (1999), “Derechos territoriales y ley indígena: una aproximación alternativa”. en Willem Assies, Gemma van der Haar y André Hoekema (editores), *El reto de la diversidad. Pueblos indígenas y reforma de Estado en América Latina*. Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán.

VALDIVIA, María Teresa, (coord.) (1994) *Usos y costumbres de la población indígena en México. Fuentes para el estudio de la normatividad*, México DF, INI.

-(1995), *Dinámica regional yori/guarijío en Sonora*, Tesis de maestría en Ciencias Antropológicas. Universidad Autónoma de Iztapalapa. México DF.

-(1999), “Estado, ley nacional y derecho indígena” en *Anales de antropología*, núm. 33, pp. 319-341.

-(1996-1999), “Estado, ley nacional y derecho indígena”, *Anales de antropología*, núm. 33, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, pp. 319-141.

-(1996), “Una propuesta curricular para la enseñanza de la costumbre jurídica indígena” en *V Jornadas Lascasianas. Etnicidad y derecho. Un diálogo postergado entre científicos sociales*. Instituto de Investigaciones Jurídicas/UNAM, pp. 337-355.

-(2001), “En torno al sistema jurídico indígena” en *Anales de Antropología*, Volumen 35, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, pp. 63-67.

-(2002), “Normas jurídicas y sistemas de cargos mixtes” en *Anales de Antropología*, Volumen 36, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, pp. 93-116.

-(2010), *Pueblos mixtes: sistemas jurídicos, competencias y normas*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

VARELA, Roberto, (2005), *Cultura y poder: Una visión antropológica para el análisis de la cultura política*, España y México, Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana.

(1984), *Expansión de sistemas y relaciones de poder*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.

VELÁSQUEZ, María Cristina, “Fronteras de gobernabilidad municipal en Oaxaca, México. El reconocimiento jurídico de los “usos y costumbres” en la renovación de los ayuntamientos indígenas”, en Willem Assies, Gemma van der Haar y André Hoekema (editores), *El reto de la diversidad. Pueblos indígenas y reforma de Estado en América Latina*. Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán.

WEBER, Max, (1978), *Ensayos de sociología*, Taurus, Madrid.

WHITE A y A. Martin, (2002) *¿De quién son los bosques del mundo?*, Washington, DC, Forest Trends.

#### **Consultas en internet:**

Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo:

[http://www.cdi.gob.mx/transparencia/convenio169\\_oit.pdf](http://www.cdi.gob.mx/transparencia/convenio169_oit.pdf)

LOTKA, Alfred, (1922), *Contribution to energetics of evolution*,

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1085052/pdf/pnas01891-0031.pdf>

LOTKA, Alfred, (1925), *Elements of Psycal Biology*,

<http://ia600307.us.archive.org/35/items/elementsofphysic017171mbp/elementsofphysic017171mbp.pdf>

Anexo I, parte I. Indicadores demográficos de los municipios de Ixtlán, Oaxaca. 2006

Municipio	Localidades	Lengua	Población(*)	Hablantes de lengua indígena (**)	% H.L.I.
Capulálpam de Méndez	La cabecera municipal es la principal localidad del municipio de Capulálpam de Méndez.	zapotecos/chinantecos	1313	89	6.78
Santiago Comaltepec	La cabecera municipal es Santiago Comaltepec las localidades de mayor importancia son Soledad Tectitlán, La Esperanza y Zoyolapan, Agencia Municipal, Agencia de Policía y Núcleo Rural respectivamente.	chinantecos	1386	1203	86.80
Ixtlán de Juárez	La cabecera Municipal es Ixtlán de Juárez las localidades de Mayor importancia son San Juan Yagila, Santa Cruz Yagavila, Santa María Yahuique, Santa María Zoogochi, Santiago Teotlasco, Santo Domingo Cacalotepec, San Gaspar Yagalaxi, San Miguel Tiltepec, Santa María Josaa, La Luz, La Josefina y La Palma.	zapotecos	7188	4176	58.10
Santa María Jaltianguis	La cabecera Municipal es Santa María Jaltianguis.	zapotecos	569	301	52.90
Santa María Yavesía	La cabecera Municipal es Santa María Yavesía, es municipio único	S/D	409	107	26.16
Santa Catarina Ixtepeji	La cabecera municipal es Santa Catarina Ixtepeji. Las localidades de mayor importancia son: San Pedro Nexicho. Localidad importante dentro del municipio, se cree que esta población fue el antecedente de la actual cabecera municipal, Santa Catarina Ixtepeji.	zapotecos	2480	123	4.96
Teococuilco de Marcos Pérez	La cabecera municipal es Teococuilco de Marcos Pérez las localidades de Mayor importancia son Arroyo Guacamaya y Cacalote, siendo ambas Agencias de Policía.	zapotecos	1237	755	61.03
San Miguel Aloápam	La cabecera Municipal es San Miguel Aloápam y la localidad de mayor importancia es la Agencia de Policía denominada San Isidro Aloápam.	zapotecos	2637	2384	90.41
San Miguel Amatlán	La cabecera Municipal es San Miguel Amatlán. Las localidades de mayor importancia son Cuajimoloyas y Llano Grande agencia municipal y de policía respectivamente	zapotecos	1012	60	5.93
Santa Catarina Lachatao	Las principales son: Benito Juárez, Latuvi y La Nevería, siendo las dos primeras Agencias Municipales y la última Agencia de Policía respectivamente.	zapotecos	1097	404	36.83
Santiago Laxopa	La cabecera municipal es Santiago Laxopa las localidades de mayor importancia son San Sebastián Guiloixi, Santa Catarina Yahui, Flor del Río y Loma de Chapultepec.	S/D	1282	1084	84.56
Nuevo Zoquiápam	La cabecera municipal es Santiago Nuevo Zoquiapam las localidades de mayor importancia son la Agencia Municipal denominada San Matías Zoquiapam.	zapoteco/mixteco	1486	592	39.84
San Pablo Macuiltianguis	La cabecera Municipal es San Pablo Macuiltianguis la localidad de mayor importancia es la agencia municipal denominada San Juan Luvina, su actividad preponderante es la agricultura.	zapotecos	956	603	63.08
San Juan Atepec	La cabecera municipal es la principal localidad.	zapotecos/chinantecos	1301	907	69.72
Santiago Xiacuí	La cabecera Municipal es Santiago Xiacui las localidades de mayor importancia son San Andrés Yatuni, Trinidad Ixtlán, Francisco I. Madero y San Pedro Nolasco, siendo las primeras Agencias Municipales y la última Agencia de Policía.	zapotecos	1681	134	7.97

Anexo1, parte 2. Vocaciones productivas de los municipios de Ixtlán, Oaxaca. Datos para los años 2002-2005 y 2007

Municipio	Vocación productiva	Jerarquía de vocaciones productivas	Superficie total (hectáreas) período de 2002 a 2005	Superficie de bosque (hectáreas) período de 2002 a 2005	% de superficie forestal	Vfa. M.3 rollo/2007(***)	Información relevante
Capulálpam de Méndez	El aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables es una actividad importante (madera, tritadora, ecoturismo, hongos) Muchos de los habitantes son profesionistas y tiene empleos en la ciudad de Oaxaca.	silvicultura/empleo	8853.2	6267.3	70.79	1027	Su bosque estuvo concesionado a FAPATUX. Tiene un alto nivel de conservación, fuente de servicios ambientales.
Santiago Comaltepec	La mayoría de la gente siembra maíz y obtienen ingresos complementarios del aprovechamiento forestal.	silvicultura/agricultura	19930.7	4376.1	21.96	0	La comunidad está preocupada por que el gobierno pueda venir a tomar el control de una parte de su territorio (en articular del bosque mesófilo) que tiene importancia no sólo a nivel nacional sino Internacional en terminos conservacionistas. Dado que es una comunidad donde más de la mitad de la población ha migrado han agregado un apartado a su Estatuto que se refiere a los derechos y obligaciones de los migrantes y han cambiado la duración del cargo del Comisariado de 3 a 1 año y medio.
Ixtlán de Juárez	La actividad económica más importante es la forestal. Ixtlán de Juárez es un municipio que presenta tres climas distintos, producto de esto es la riqueza de maderas finas con que cuenta. Emplea al 70% de la población en actividades forestales. La segunda y tercera actividad en orden de importancia es el comercio y la agricultura; los servicios de ecoturismo también ocupan un lugar importante en la economía de la localidad.	silvicultura/comercio/agricultura	69878.8	31961.9	45.74	10547	Premio Mundial al Desarrollo Forestal Sustentable 2000. Las autoridades locales detentan mucho poder económico y político en la región.
Santa María Jaltianguis	La mayoría de los habitantes se dedican al trabajo del campo, los principales productos que cultivan son el maíz, el frijol, el trigo y algunas frutas como la pera y la manzana. Otra parte de la población cría ganado vacuno, porcino y aves de corral como gallinas.	agricultura/ganadería	5449.9	391.5	7.18	7177	No se reporta la actividad forestal como fundamental en el desarrollo de la comunidad.
Santa María Yavesía	El principal recurso es el forestal. La población entera cultiva sus terrenos con maíz, calabaza, frijol, trigo, chícharo y habas, además todos ellos cuentan sus huertos frutícolas de durazno, membrillo, ciruela, nogal, pera y manzana. También existe una cooperativa responsable de la planta purificadora y envasadora de agua "Yavesía" con doce empleados. Existe un proyecto ecoturístico, que empezará a operar en este año 2001, lo cual generará ingresos y empleos. Al parecer no hacen explotación forestal.	silvicultura/agricultura/servicios	8891	5520.7	62.09	35972	Su bosque estuvo concesionado a FAPATUX, está considerado unos de los bosques de coníferas latifoldeadas más ricos y complejos del mundo. Tiene un alto nivel de conservación, fuente de servicios ambientales.
Santa Catarina Ixtepeji	La mayor parte de la población está dedicada a las labores del campo y a la actividad del aprovechamiento forestal. Solo una pequeña parte de los habitantes se dedican a actividades burocráticas, profesionales y al pequeño comercio.	agricultura/silvicultura	20951.6	4393.7	20.97	3124	Es importante mencionar que gran parte de la flora y la fauna de este municipio es representativa de la que existe en todo el distrito de Ixtlán.
Teococuilco de Marcos Pérez	Una parte de la población se dedica a la explotación de madera.	silvicultura	13183	160.9	1.22	928	Principal recurso es el forestal aunque comienza a ser escaso. Su bosque estuvo concesionado a FAPATUX.
San Miguel Aloápam	El 95% de la población se dedica a la agricultura. Esta actividad se reduce al cultivo del trigo, del que se recogen considerables cosechas, también se cultiva maíz, frijol, habas, maguey, y frutas propias de clima frío. La actividad forestal la desarrollan los habitantes sólo por temporadas pero es importante.	agricultura/silvicultura	13915.2	8285.7	59.54	32385	El principal recurso es el forestal
San Miguel Amatlán	Existen diversas actividades económicas, las más importantes son la agricultura, la minería, la explotación forestal y el pequeño comercio.	silvicultura/agricultura/minería	15833.2	737.6	4.66	35972	El principal recurso es el forestal
Santa Catarina Lachatao	Las principales actividades son la explotación forestal, el comercio y los servicios.	silvicultura/agricultura	10021.4	1676.9	16.73	35972	
Santiago Laxopa	La mayor parte de la población se dedica al campo, los productos que cultivan son el maíz y el frijol.	agricultura/ganadería/minería	11343.9	5868	51.73	123	Explotación de oro y plata, y trozos de forestal. Una parte de la población se dedica a la cría de ganado avícola mediante cooperativas y de forma particular.
Nuevo Zoquiápam	Se dedican a la agricultura, comercializan frutas, se emplean en un invernadero y en empleos temporales. Aprovechan madera	agricultura/silvicultura	9788.5	1552.5	15.86	974	
San Pablo Macuiltianguis	El 45% de la población se dedica a la actividad agrícola, los principales productos que siembran son el maíz, el frijol y el chícharo. El 45% restante de la población se dedica a esta actividad, en la que se explota pino, encino y cedro. Tan sólo el 10% de la población se dedica al pequeño comercio.	silvicultura/agricultura	13576.2	5418.6	39.91	24932	El principal recurso es el forestal
San Juan Atepec	La mayor parte de la población se dedica al campo, los productos que cultivan son el maíz y el frijol. Una parte de la población se dedica a la cría de ganado avícola mediante cooperativas y de forma particular. Otra parte de la población se dedica a la explotación de oro y plata.	agricultura/ganadería/minería	5785.3	1473.5	25.47	3278	
Santiago Xiacuí	Agricultura La mayor parte de la población se dedica al campo, los productos que cultivan son el maíz y el frijol. Una parte de la población se dedica a la cría de ganado avícola mediante cooperativas y de forma particular. Otra parte de la población se dedica a la explotación de oro y plata.	agricultura/ganadería/minería	4707.1	1561.8	33.18	427	

(\*\*\*) Síntesis estadísticas municipales 2008. Formato electrónico. INEGI. [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/biblioteca/Default.asp?accion=1&tupc=70285001886](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/biblioteca/Default.asp?accion=1&tupc=70285001886)

Fuente: Perspectiva Estadística de Oaxaca, (2010) INEGI; Inventario Forestal, (2007), INEGI, Síntesis estadísticas municipales, (2008), INEGI

## Anexo 2. Entrevista para las autoridades del Comisariado de Bienes Comunales de las comunidades de estudio

### I. DATOS GENERALES SOBRE LOS COMUNEROS

1. ¿Cuántos comuneros son?
2. ¿Cuántos comuneros son hombres?
3. ¿Cuántos comuneros son mujeres?
4. ¿Cuántos vecindados hay?

### II. USOS DEL BOSQUE

1. ¿En la comunidad que usos se le dan al bosque?
  - a) Agricultura
  - b) Aprovechamiento forestal (maderable, no maderable)
  - b) Aprovechamiento doméstico
  - c) Pastoreo

### III. NORMAS

2. ¿Quién tiene derecho de usar y entrar al bosque?
3. ¿Cuáles son las reglas para usar los productos del bosque?
4. ¿Qué productos no se cosechan y por qué?

### IV. LA ASAMBLEA

1. ¿En las reuniones de la Asamblea quiénes participan?
2. Aproximadamente ¿Qué porcentaje de los comuneros asisten regularmente a las asambleas?
3. ¿Participan comuneros de todas las localidades que integran a este núcleo agrario regularmente en las asambleas?
4. ¿Qué tipo de decisiones se toman en las asambleas en relación con las reglas de manejo y aprovechamiento?
5. ¿Qué tipo de decisiones se toman en las asambleas en relación con la aplicación del estatuto comunal?

### V. AUTORIDAD

1. ¿Las autoridades qué facultades tienen y qué procedimientos usan para hacer cumplir las normas de uso y acceso al bosque?

### VI. CULTURA

2. ¿Cómo surgieron esas reglas?
3. ¿Han cambiado las reglas de uso y acceso al bosque? ¿Cómo? ¿Por qué?

### VII. PODER

1. ¿Quién tiene voz y/o voto en las Asambleas?
2. ¿Considera usted que el manejo del bosque está en manos de: la comunidad, autoridades internas, autoridades externas locales o nacionales?

Anexo 3. Apartados del Estatuto Comunal de Capulalpam de Mendez, Oaxaca, en los que se define el derecho propio para el control del bosque

#### **CAPITULO PRIMERO: DE LA ZONIFICACION DEL USO DEL SUELO.**

**ARTICULO 84.-** Para efectos del presente estatuto se entiende por plan de ordenamiento territorial; el uso de cada área del territorio en base a su vocación, uso actual, complejidad biológica y ecológica que presente el predio. Reconociendo también su potencial productivo y todo lo que tenga que ver con el usufructo, protección y manejo de los terrenos comunales, debiéndose respetar los objetivos, criterios y límites establecidos.

**ARTICULO 85.-** Para la zonificación del territorio comunal, la comunidad mediante asamblea general de comuneros de fecha 21 de abril del año 2002 aprobó el plan de ordenamiento territorial, mismo que se adhiere a la presente, previa autorización de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 86.-** la extensión territorial de la comunidad de la Villa Capulalpam de Méndez, es de 3,850 hectáreas para el uso y aprovechamiento de sus recursos naturales y se divide en: Áreas de producción forestal con una extensión de 2,557.51 hectáreas, divididas en silvicultura intensiva con una extensión de 567.31 Has., silvicultura de baja intensidad con una extensión de 224.81 Has., silvicultura de bajo impacto forestal con una superficie de 556.87 has., forestal uso domestico con una extensión de 1,208.52 has., las áreas de protección forestal con una extensión de 813.67 has., se divide en protección a cuencas con una superficie de 633.22 Has., a vida silvestre con 93.45 has., recreación con una extensión de 67 Has., y áreas semilleras con 20 Has., las áreas agropecuarias y de uso urbano con una extensión de 478.82 Has., Divididas en agropecuarias con 394.68 Has., y áreas urbanas con 84.14 Has.

**ARTICULO 87.-** Las áreas de producción forestal para su aprovechamiento se divide en: Silvicultura intensiva, silvicultura de baja intensidad, silvicultura de bajo impacto y forestal uso domestico, con una superficie total de 2,557.51 hectáreas, como lo especifica el artículo 86 del presente estatuto.

**ARTICULO 88.-** El aprovechamiento de los recursos en las áreas de producción forestal se realizará en apego a lo establecido en el programa de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos maderables y no maderables y a las determinaciones que a efecto tome la asamblea general de comuneros y la normatividad vigente.

**ARTICULO 89.-** Las áreas de protección forestal comunitaria para su conservación se divide en: protección a cuencas, vida silvestre, recreación y áreas semilleras con una extensión total de 813.67 hectáreas, como lo especifica el art. 86 del presente estatuto.

**ARTICULO 90.-** Son aquellas áreas en buen estado, que han sufrido muy poca alteración, así como ecosistemas relevantes o frágiles, que requieren de un cuidado especial para asegurar su conservación a largo plazo, y además, que han sido consideradas atendiendo a su diversidad biológica, potencial de captación de agua, zonas de reservas por inaccesibilidad, recreación y producción de semillas.

**ARTICULO 91.-** El acceso a las áreas de protección para el aprovechamiento de plantas, hongos, vida silvestres y otros microorganismos, se harán bajo permisos y estrictas medidas de control por el comisariado de bienes comunales y consejo de vigilancia. Para el caso de trabajos de investigación científica, monitoreo del ambiente, educación ambiental, ecoturismo y otras actividades, que no implique la extracción o el traslado de muestra, ni la modificación del lugar o condiciones naturales originales, se realizará bajo las determinaciones que a efecto tome la asamblea general de comuneros y respetando la normatividad vigente.

**ARTICULO 92.-** Las tierras de uso común, cuya superficie y ubicación se precisan en el ordenamiento territorial de la comunidad constituyen el sustento económico de la vida del núcleo y están conformadas por aquellas tierras que no hubieren sido especialmente reservadas por la asamblea para el asentamiento de la población.

**ARTICULO 93.-** Las tierras de uso común, conforme a lo dispuesto por la ley agraria, son inalienables, imprescriptibles e inembargables, salvo el caso de manifiesta utilidad para el núcleo, en que podrán ser aportadas a una sociedad civil o mercantil de acuerdo con lo previsto por el artículo 75 de la ley agraria.

**ARTICULO 94.-** Las áreas agrícolas son una extensión de 394.68 hectáreas es destinada a los cultivos básicos que tradicionalmente la comunidad realiza y aquellos que con fines comerciales emprenda en el futuro.

**ARTICULO 95.-** Para el aprovechamiento de las áreas agrícolas se mantendrá un censo de las parcelas que e trabajan actualmente y un censo de áreas temporalmente forestales para su posterior aprovechamiento.

**ARTICULO 96.-** El comisariado de bienes comunales tiene la obligación de proporcionar parcelas para el uso agrícola a comuneros y comuneras que así lo soliciten, de acuerdo a las zonas destinadas para este uso. En coordinación con la autoridad municipal y comité campesino promoverá una cultura agropecuaria y gestionará apoyos con las dependencias correspondientes.

**ARTICULO 97.-** Las solicitudes de los comuneros reconocidos y activos que sean beneficiadas para la asignación de una parcela de aprovechamiento agrícola se realizarán previo análisis que de la procedencia de la misma realice el comisariado de bienes comunales, el consejo de caracterizados con la validación de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 98.-** Los comuneros pierden su derecho de posesión, uso y aprovechamiento de su parcela agrícola por dejarla de trabajar 3 años consecutivos y quedará a cargo del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia. Así como la posibilidad de asignarla a un nuevo comunero.

**ARTICULO 99.-** Sin las zonas asignadas para el uso agrícola resultan insuficientes, de acuerdo a las solicitudes presentadas para este uso, el comisario de bienes comunales proporcionará otras zonas que se encuentren propias para esta actividad, previo estudio y autorización de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 100.-** Si dentro de las zonas agrícolas asignadas a comuneros se encuentran recursos forestales, la unidad de aprovechamiento forestal hará el manejo y aprovechamiento en coordinación con el comisariado de bienes comunales y bajo la asesoría técnica forestal, respetando la normatividad vigente.

**ARTICULO 101.-** Queda permitido en estas áreas el aprovechamiento de la vida silvestre y se podrá realizar durante el ciclo de cultivo y de acuerdo al calendario cinegético y al conocimiento tradicional, bajo previa autorización del comisariado de bienes comunales respetando la normatividad vigente.

**ARTICULO 102.-** Corresponde al propio núcleo y a los comuneros el uso, aprovechamiento y conservación de los otros recursos naturales renovables y no renovables que se encuentren dentro de las tierras de uso común a cuyo efecto se habrá de observar las leyes, reglamentos, decretos, acuerdo y demás disposiciones administrativas que emitan las autoridades competentes, de los tres niveles de gobierno, respetando los acuerdos de la asamblea general de comuneros, siempre y cuando no contravengan a la normatividad vigente.

**ARTICULO 103.-** El área recreativa de acuerdo al plan de ordenamiento territorial es de una extensión de 67 hectáreas y será obligación del comisariado de bienes comunales y consejo de vigilancia en coordinación con la autoridad municipal y ecoturismo comunitario "SSS" su conservación y mantenimiento de la infraestructura.

**ARTICULO 104.-** Las autoridades comunales, municipales y ecoturismo comunitario “SSS” realizarán los señalamiento de delimitación de la zona recreativa, así como los señalamientos que normen el comportamiento dentro de estas zonas, bajo la asesoría técnica forestal y a las determinaciones que a efecto tome la asamblea general de comuneros respetando la normatividad vigente.

**ARTICULO 105.-** El uso y aprovechamiento de la zona recreativa estará sujeto a la reglamentación que para tal efecto determine la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 106.-** Las autoridades comunales, municipales y ecoturismo comunitario “SSS” proporcionarán el permiso correspondiente para el uso del área recreativa a los comuneros para su libre esparcimiento.

**ARTICULO 107.-** Las áreas semilleras de acuerdo al plan de ordenamiento territorial es de una extensión de 20 has., y será obligación del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia bajo la asesoría técnica forestal su conservación y mantenimiento y a las determinaciones que a efecto tome la asamblea general de comuneros, respetando la normatividad vigente.

**ARTICULO 108.-** Las autoridades comunales realizaran los señalamientos de delimitación del área semillera, así como los señalamientos que normen el comportamiento dentro de estas zonas, mismo que estará vigilado permanentemente.

**ARTICULO 109.-** El área urbana comprende una extensión de 84.14 Has., y es aquella que integra el área necesaria para el desarrollo de la vida comunitaria del núcleo y comprenden los terrenos en que se ubica la zona de urbanización. Y en su caso, el fundo legal de la propia comunidad. Esta superficie es inalienable, imprescriptible e inembargable, salvo que la comunidad decida aportar tierras de la zona urbana o de su reserva de crecimiento al municipio para destinarlas a los servicios públicos o al crecimiento urbano ordenado, con la intervención de la procuraduría agraria, la cual se cerciorara que dichas tierras sean utilizadas a tal fin.

#### **TITULO SEPTIMO: DEL USO APROVECHAMIENTO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES.**

**ARTICULO 110.-** El uso y aprovechamiento de los recursos naturales estarán a cargo del comisariado de bienes comunales, organismos autorizados por la asamblea general de comuneros y de los comuneros en particular conforme a los establecido en artículo 7 fracciones III al VI del presente estatuto.

**ARTICULO 111.-** Los aprovechamientos de los recursos naturales que se realicen dentro de área comunal, quedan sujetos a la autorización de los estudios, lugares y años, así como al tratamiento que establezca la asesoría técnica forestal y a las leyes correspondientes.

**ARTICULO 112.-** Queda establecido que las autoridades comunales en coordinación con la autoridad municipal, unidad de aprovechamiento forestal, sociedad de solidaridad social Capulalpam, Ecoturismo comunitaria “SSS” y comuneros en general, serán los responsables de vigilar, controlar y preservar los recursos naturales.

#### **CAPITULO PRIMERO: DE LAS MEDIDAS DE CONSERVACION, FOMENTO Y PROTECCION DER LOS RECURSOS NATURALES.**

**ARTICULO 113.-** Las actividades de conservación de los recursos naturales tendientes a mitigar (disminuir) los impactos ambientales que por el aprovechamiento de los recursos naturales, se ocasiona en el territorio comunal estará a cargo del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia y de los organismos que para el aprovechamiento de los recursos naturales se constituyan, con apego a lo establecido en el programa de manejo forestal y el plan de ordenamiento territorial y a la normatividad vigente.

**ARTICULO 114.-** Queda establecido que el comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia, unidad de aprovechamiento forestal comunal, y autoridad municipal como lo dispone el artículo 5 fracción II del

presente estatuto, tendrán la responsabilidad de vigilar, detectar, prevenir, controlar y combatir todo tipo de plagas y enfermedades forestales de manera permanente en todo el perímetro que comprende la superficie total de la comunidad, en coordinación con la asesoría técnica forestal y autoridades fitosanitarias estatales y federales correspondientes, con fundamento al programa de manejo forestal y a la normatividad vigente.

**ARTICULO 115.-** Las practicas de conservación de suelos, regulación de desmontes, y uso del fuego, protección de manantiales y cauces de agua y cuidado de la fauna silvestre dentro de las áreas forestales se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en el programa de manejo forestal vigente. Actividades que estarán a cargo del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia y unidad de aprovechamiento forestal, bajo la asesoría técnica forestal correspondiente.

**ARTICULO 116.-** las practicas de conservación de suelos, regulación del desmonte y uso del fuego, protección de manantiales y cauces de agua y cuidado de la fauna silvestre, dentro de las áreas agropecuarias y agro silvícolas, se realizaran de acuerdo a los lineamientos establecidos en el plan de ordenamiento territorial y estará a cargo de los comuneros que realicen actividades de aprovechamiento bajo la vigilancia del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia y asesoría técnica forestal correspondiente.

**ARTICULO 117.-** Los terrenos agrícolas comunales que están designados actualmente, quedarán como está establecido en acuerdos anteriores; a partir de esta fecha tendrán 3 años para removerlos todos o en partes, de no hacerlo quedará a disposición de la autoridad comunal. A partir de esta fecha cada parcela que se asigne a comuneros quedará establecida bajo un convenio con sus clausulas en el cual determine las condiciones convenientes de tiempo y lugar.

**ARTICULO 118.-** La prevención, detección, combate y control de incendios forestales estará a cargo de los comuneros y ciudadanos en general, del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia, unidad de aprovechamiento forestal y autoridad municipal como lo dispone el artículo 5 fracción II del presente estatuto, bajo la asesoría técnica forestal correspondiente con fundamento en el programa de manejo forestal vigente.

**ARTICULO 119.-** Todo comunero y ciudadano tendrá la obligación de comunicar a las autoridades del comisariado de bienes comunales o municipales cualquier brote de incendio (lugar donde se realiza dicho siniestro). Asi mismo tiene la obligación de realizar los trabajos de reforestación, cuidado y mantenimiento.

**ARTICULO 120.-** Es obligación del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia y técnico forestal comunitario implementar programas contra incendios forestales como medidas de prevención, en coordinación con la asesoría técnica forestal.

**ARTICULO 121.-** Prohibir el uso del fuego en las temporadas de sequía.

**ARTICULO 122.-** Es obligación del comunero y ciudadano avisar a las autoridades comunales y municipales cuando por necesidad tenga que hacer uso del fuego.

**ARTICULO 123.-** Toda persona que no tome en cuenta estas medidas de precaución serán remitidos a las disposiciones de las autoridades comunales y municipales y serán sancionados severamente.

**ARTICULO 124.-** Toda persona que no tome en cuenta estas medidas de precaución será sancionado de acuerdo a lo que la asamblea determine.

**ARTICULO 125.-** El cuidado y mantenimiento de la regeneración natural y reforestación estará a cargo de los comuneros en general, del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia y la unidad de

aprovechamiento forestal bajo la asesoría técnica forestal correspondiente, con fundamento en los compromisos de reforestación establecidos dentro del programa de manejo forestal vigente.

**ARTICULO 126.-** La protección y vigilancia del medio ambiente estará a cargo de los comuneros, coordinado por el comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia, unidad de aprovechamiento forestal, Autoridad municipal como lo dispone el artículo V del presente estatuto, bajo la asesoría técnica forestal.

**ARTICULO 127.-** El manejo de basura y residuos sólidos dentro del área urbana de la comunidad estará a cargo de todos los ciudadanos y comuneros del núcleo de población de Capulálpam de Méndez, y de la autoridad municipal como lo dispone el artículo 5, fracción I del presente estatuto y para el caso de las demás áreas estarán a cargo del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia, unidad de producción forestal, bajo la asesoría y técnica forestal.

**ARTICULO 128.-** Queda estrictamente prohibido tanto a comuneros, particulares como a los organismos existentes en la comunidad, la deforestación de zonas donde hay yacimientos de agua, veneros, arroyos u otro lugar que sea para el abastecimiento de agua para la comunidad y quedará como obligación a los titulares del comisariado de bienes comunales y autoridades municipales el cuidado y mantenimiento de dichos lugares.

**ARTICULO 129.-** Las autoridades comunales y la unidad de aprovechamiento forestal tendrán la obligación de dar el tratamiento en base a programas de manejo a las zonas reforestadas (natural o inducida) donde la planta requiera su mantenimiento.

**ARTICULO 130.-** El comunero y ciudadano tendrán la obligación de aportar los tequios para la conservación de las reforestaciones y en lo que se refiere a mantenimiento de brechas de acuerdo a las necesidades.

**ARTICULO 131.-** El comisariado de bienes comunales y los organismo encargados en el aprovechamiento de los recursos naturales buscarán recursos o proyectos para su mantenimiento, cuidado y fomento.

**ARTICULO 132.-** Los comuneros que practiquen el deporte de la cacería deberán pedir el permiso correspondiente ante el comisariado de bienes comunales respetando el tiempo de veda.

**ARTICULO 133.-** Toda persona que realice esta actividad de manera ilícita será sancionada severamente por la autoridad comunal y municipal.

**ARTICULO 134.-** Queda estipulado en este reglamento que la protección del medio ambiente será supervisado con estricta vigilancia por parte de las autoridades municipales, comunales, para exigir a los comuneros y ciudadanos la limpieza y mantenimiento de la comunidad y el predio comunal.

## **CAPITULO SEGUNDO: DEL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES.**

**ARTICULO 135.-** Aprovechamientos sustentables de los recursos naturales. Son actividades que se realizan en aquellas superficies en las que los recursos naturales pueden ser aprovechados y que, por motivos de uso y conservación de sus ecosistemas a largo plazo, es necesario que todas las actividades productivas se efectúen bajo esquemas de aprovechamiento sustentable.

**ARTICULO 136.-** Los aprovechamientos forestales maderables comerciales son aquellos que se realizan dentro de las áreas de producción forestal que han sido definidas de acuerdo al plan de ordenamiento territorial, cuyo objetivo principal es la producción de materias primas destinadas a su industrialización y/o comercialización.

**ARTICULO 137.-** El titular del aprovechamiento forestal maderable es el comisariado de bienes comunales y consejo de vigilancia quienes tendrán bajo sus mando a la unidad de aprovechamiento forestal y quienes a su vez se sujetarán a lo establecido en el programa de manejo forestal autorizado, a las indicaciones de la dirección técnica forestal, a las disposiciones de la asamblea general de comuneros y a lo que establece la normatividad vigente para tal fin.

**ARTICULO 138.-** Queda prohibida la introducción de personas ajenas al trabajo en área de aprovechamiento forestal en turno; salvo la autorización de las autoridades correspondientes.

**ARTICULO 139.-** Todo estudio que se haga con respecto a los aprovechamientos forestales maderables comerciales y de uso domestico, se hará por personal designado por la autoridad comunal, debiendo ser originario de la comunidad o en su caso el personal especializado debe ser acompañado por un integrante de la autoridad comunal, previa autorización de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 140.-** La utilidad que genere el recurso forestal será destinada de acuerdo al plan de desarrollo integral y necesidades prioritarias de la comunidad previa autorización de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 141.-** Los aprovechamientos de uso doméstico son los recursos forestales maderables extraídos en la áreas destinadas a ello, de acuerdo al plan de ordenamiento territorial.

**ARTICULO 142.-** Los aprovechamientos con fines de uso domestico lo harán todos los comuneros que así lo requieran bajo a la autorización y vigilancia del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia e indicaciones de la dirección técnica forestal, a las disposiciones de la asamblea general de comuneros y a lo que establece la normatividad vigente para tal fin.

**ARTICULO 143.-** Para el caso de madera para construcción de uso domestico los aprovechamientos se harán dentro de las áreas de producción forestal bajo la autorización y vigilancia del comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia e indicaciones de la dirección técnica forestal y las disposiciones de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 144.-** Toda persona ajena al núcleo agrario que se interne en el predio comunal, deberá contar con el debido permiso de la autoridad comunal; debiendo respetar los lineamientos que esta determine.

### **CAPITULO TERCERO: DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES NO MADERABLES COMERCIALES Y DE USO DOMESTICO.**

**ARTICULO 145.-** Los aprovechamientos forestales no maderables son aquellos recursos sujetos de aprovechamiento o uso, que incluyen líquenes, bromelias, orquídeas, musgos, hongos, resinas, semillas, tierra de monte, palmas, minerales, raíces, material pétreo, agua, secuestro de carbono y otros provenientes de los terrenos forestales.

**ARTICULO 146.-** El aprovechamiento de los recursos no maderables estará a cargo del comisariado de bienes comunales quien a su vez designará a las instancias locales correspondientes para la realización del aprovechamiento adecuado de dichos recursos, previo permiso y autorización de las autoridades ambientales, bajo la asesoría técnica y las disposiciones de la asamblea general de comuneros.

**ARTICULO 147.-** El aprovechamiento para uso comercial de productos pétreos el titular del aprovechamiento es el comisariado de bienes comunales y consejo de vigilancia quienes tendrán bajo su mando a la sociedad de solidaridad social Capulálpam y quienes a su vez se sujetarán a lo establecido en el programa de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos no maderables autorizado,

manifestación de impacto ambiental, indicaciones técnica forestal a las disposiciones de la asamblea general de comuneros y a lo que establece la normatividad vigente para tal fin.

**ARTICULO 148.-** Todo comunero que desee extraer canteras deberá solicitar permiso correspondiente a las autoridades comunales quienes asignarán el lugar o zona donde se hará la extracción del producto, a sabiendas que todo producto de este tipo que salga de bienes comunes deberá ser utilizado para uso comercial domestico dentro de la comunidad.

**ARTICULO 149.-** Queda prohibida la exploración, extracción y aprovechamiento de minerales para uso comercial a empresas nacionales y trasnacionales en el predio comunal.

**ARTICULO 150.-** Que permitido el aprovechamiento de los recursos minerales para los comuneros que lo trabaje de manera de gambusinos y cuyo producto se elabore en forma artesanal previa autorización del comisariado de bienes comunales.

#### **TITULO CUARTO: DEL USO Y APROVECHAMIENTO DER LAS AGUAS DE BIENES COMUNALES.**

**ARTICULO 151.-** Corresponde a la propia comunidad y a los comuneros, el uso o aprovechamiento de las aguas que se localicen dentro de sus tierras, atendiendo a lo previsto por la ley de aguas nacionales y su reglamento.

**ARTICULO 152.-** Las aguas comprendidas dentro de las tierras comunales serán de uso común y su aprovechamiento, conservación y mejoramiento, se hará conforme a lo que determine la asamblea general de comuneros, o en su defecto, de acuerdo con las necesidades de la comunidad, siempre y cuando no se contravenga a lo dispuesto en la ley agraria o en la normatividad de la materia.

**ARTICULO 153.-** Cada comunero y ciudadano está obligado a cubrir las tarifas respectivas, cuando el uso del agua provenga de un sistema de riego controlado de acuerdo con las tarifas aplicables para cada caso.

#### **TITULO QUINTO: APROVECHAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE COMERCIAL Y DE USO DOMESTICO.**

**ARTICULO 154.-** El aprovechamiento sustentable de la vida silvestre podrá llevarse a cabo siempre y cuando se garantice su reproducción controlada o se mantengan o incrementen las poblaciones de las especies aprovechadas y el hábitat del que dependen y se sustenten en los planes correspondientes autorizados por las autoridades ambientales, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

**ARTICULO 155.-** El aprovechamiento de la fauna se realizará únicamente por comuneros para uso domestico en el ciclo de cultivo y épocas permisibles de calendario cinegético y del conocimiento local en las áreas establecidas en el plan de ordenamiento territorial, con el debido permiso del comisariado de bienes comunales y consejo de vigilancia.

**ARTICULO 156.-** A toda aquella persona ajena a la comunidad que sea sorprendida de cacería en el predio comunal, será turnado a las autoridades competentes.

#### **TITULO OCTAVO: EMPRESDAS COMUNITARIAS CONFORMACION Y ESTRUCTURA.**

**ARTICULO 157.-** Toda empresa que se constituya será bajo la aprobación de la asamblea general de comuneros para el aprovechamiento de recursos naturales, tendrá como norma de sus funciones su propia acta constitutiva y su estructura organizativa estará conformada por un consejo de administración, que será presidida por el comisariado de bienes comunales.

**ARTICULO 158.-** Sus funciones y atribuciones estarán sujetas a los que determine su propia acta constitutiva.

## **CAPITULO PRIMERO: LA FORMULACION Y PRESENTACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.**

**ARTICULO 159.-** Estarán sujetos a lo que determine su propia acta constitutiva.

## **CAPITULO SEGUNDO: INTEGRACION DE LA COMISION REVISORA.**

**ARTICULO 160.-** La asamblea general de comuneros nombrará una comisión revisora para toda empresa y organismos que manejen recursos de la comunidad al inicio de sus funciones.

**ARTICULO 161.-** Las comisiones revisoras tienen como finalidad el análisis objetivo de la aplicación de los recursos erogados en el ejercicio de una administración, mismo que se integrarán por un presidente, dos secretarios y un tesorero.

**ARTICULO 162.-** La comisión revisora desarrollará sus funciones de la siguiente manera:

- a) Sus trabajos los realizarán en el local que para el efecto lo determine el comisariado de bienes comunales.
- b) El dictamen que emita respecto de su revisión deberá ser en forma colegiada.
- c) Los resultados de sus trabajos deberán ser del conocimiento previo de las autoridades comunales y del consejo de caracterizados.
- d) Hacer del conocimiento de la asamblea general de comuneros los resultados del dictamen final.

## **CAPITULO TERCERO: DISTRIBUCION Y USO DE LAS UTILIDADES GENERADAS.**

**ARTICULO 163.-** Las utilidades estarán distribuidas porcentualmente en estos rubros, cuando así lo determine la asamblea general de comuneros.

- I. Capital social de la empresa.
- II. Capital de reserva. Este capital estará limitado a una cantidad específica.
- III. Fondo social. Estará etiquetado bajo un plan de desarrollo, para el fomento de la cultura, deporte, educación, salud, infraestructura y estímulos diversos, complementando los recursos de fondos municipales.

## **TITULO NOVENO: DESTIMULOS AL BUEN USO DE LOS RECURSOS NATURALES.**

**ARTICULO 164.-** Las autoridades municipales y comunales con el aval de la asamblea general de comuneros establecerán los mecanismos para el reconocimiento a comuneros, ciudadanos o grupos de comuneros que estén realizando trabajos de sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales, cumplimiento de sus encomiendas, usos y costumbres y en los aspectos culturales, deportivos y sociales en bien de la comunidad.

## **TITULO DECIMO: DE LAS SANCIONES**

**ARTICULO 165.-** Es facultad de la asamblea general de comuneros determinar las sanciones en los siguientes casos:

- I. Faltas injustificadas a las asambleas y tequios.
- II. Al que por descuido, negligencia, o mala fe destruya algún instrumento de trabajo, equipos, que cause daño a la posible producción o al bien común, se le impondrá una multa y reparación del daño.
- III. al que malverse fondos. altere documentos de la comunidad, perderá su derecho de comunero.
- IV. Los actos jurídicos efectuados por los comuneros en perjuicio de la comunidad, sin la intervención de la autoridad comunal serán nulos de pleno derecho.

- V. Los comuneros que sin permiso de las autoridades comunales realicen un aprovechamiento ilícito de los recursos serán sancionados como lo determine la asamblea.
- VI. Al comunero o vecindado que ponga en entredicho las actuaciones de las autoridades comunales y municipales en cumplimiento a los acuerdos de asamblea general de comuneros, perderá todos sus derechos y serán turnados a las autoridades competentes.

#### **TITULO ONCEAVO: TRANSITORIOS.**

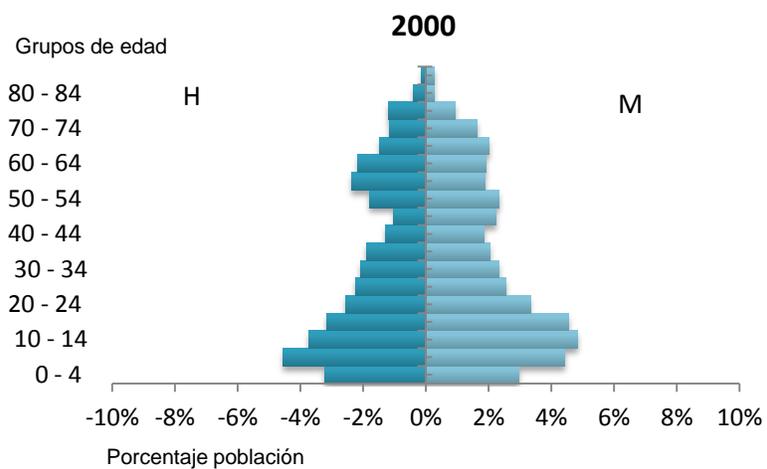
**PRIMERO:** El presente estatuto entra en vigor a partir de la fecha de su aprobación que realice la asamblea general de comuneros de fecha 29 de enero del año 2006.

**SEGUNDO.-** El presente estatuto estará sujeto a revisión y modificación cuando así lo requiera.

**TERCERO.-** El comisariado de bienes comunales asume la responsabilidad de realizar los trámites Necesarios para su inscripción en el registro agrario nacional.

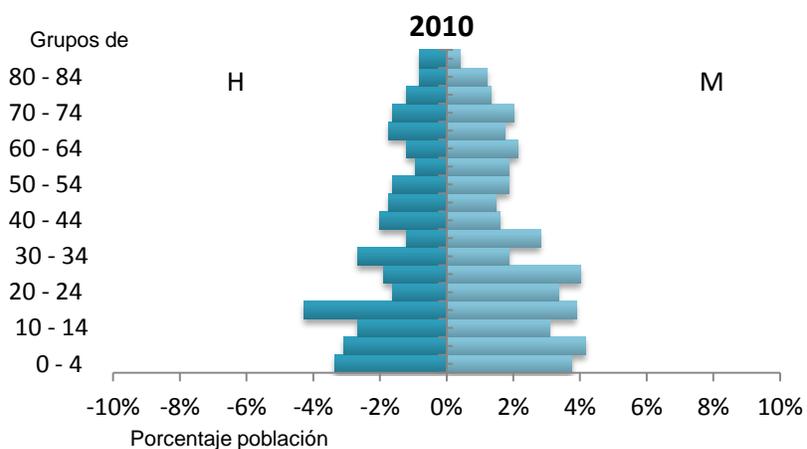
**CUATRO.-** Los artículos de este estatuto que sean contrarios a la ley, serán nulos de pleno derecho.

### Pirámide de población de Santa María Jaltianguis, 2000



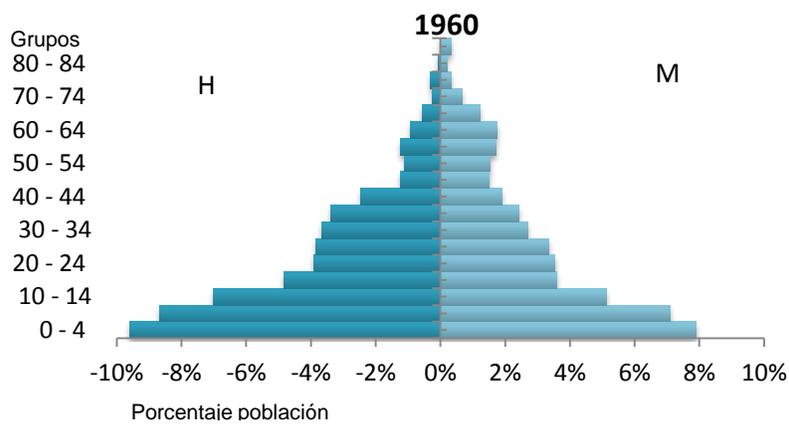
Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI

### Pirámide de población de Santa María Jaltianguis, 2010



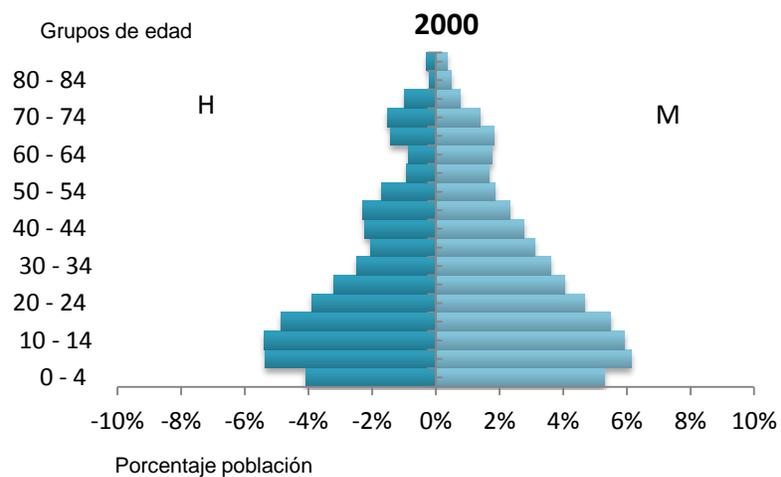
Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2010, INEGI

### Pirámide de población de Capulálpam de Méndez, 1960



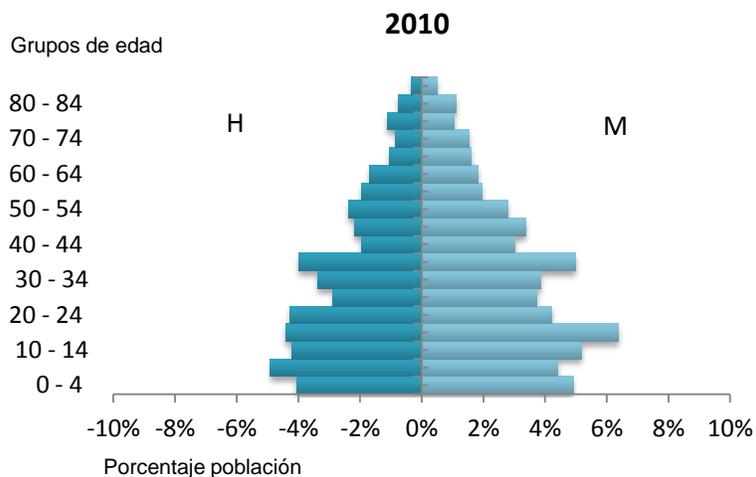
Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1960, INEGI.

### Pirámide de población de Capulálpam de Méndez, 2000



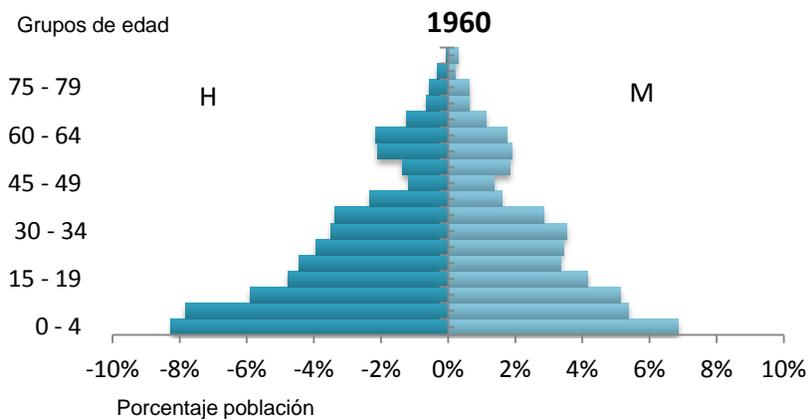
Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI

### Pirámide de población de Capulálpam de Méndez, 2010



Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2010, INEGI

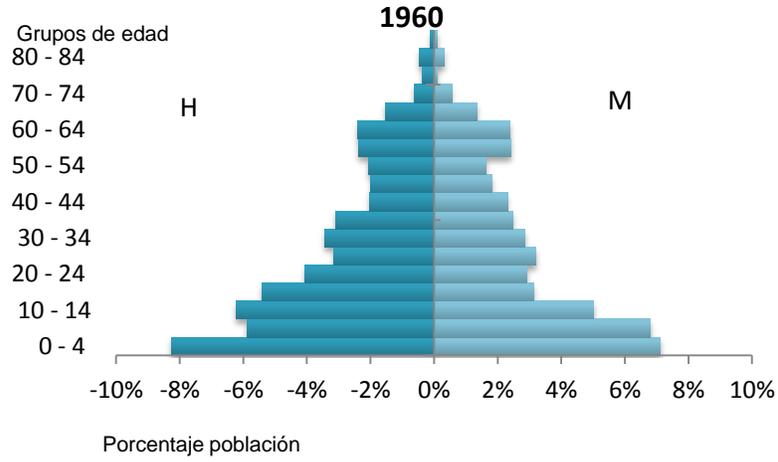
### Pirámide de población de Santa Catarina Ixtepeji, 1960



Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1960, INEGI.

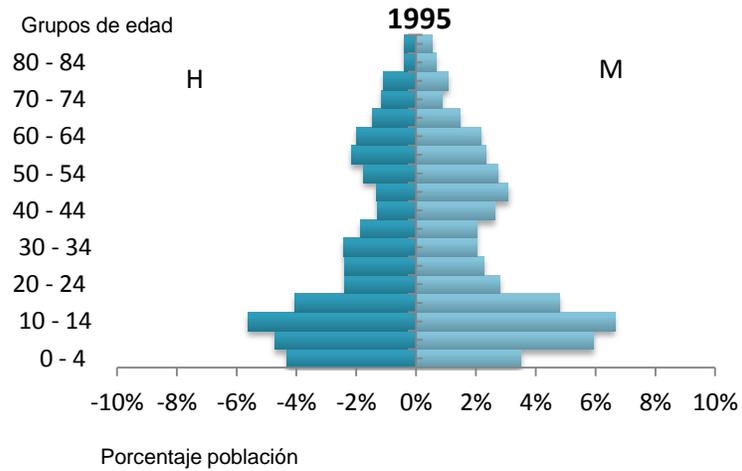
#### Anexo 4. Pirámides de población de las comunidades de estudio

Pirámide de población de Santa María Jaltianguis, 1960



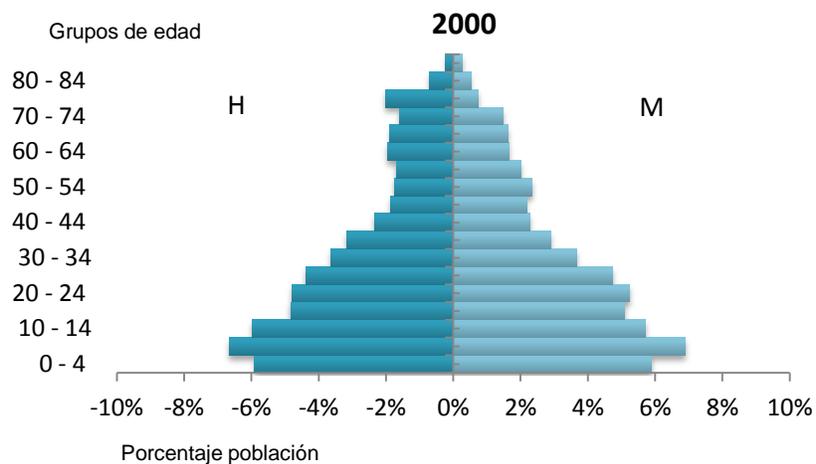
Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1960, INEGI.

Pirámide de población de Santa María Jaltianguis, 1995



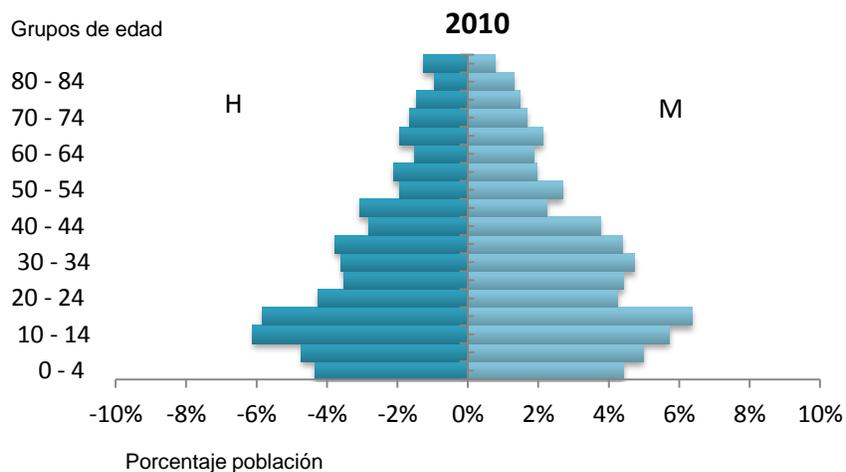
Fuente: Censo de Población y Vivienda 1995, INEGI

### Pirámide de población de Santa Catarina Ixtepeji, 2000



Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI

### Pirámide de población de Santa Catarina Ixtepeji, 2000



Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2010, INEGI