



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS,
URBANOS Y AMBIENTALES

EL RECURSO FORESTAL EN LAS ESTRATEGIAS
FAMILIARES DE VIDA EN EL EJIDO EL PASO EN LA
RESERVA DE LA BIOSFERA MARIPOSA MONARCA

TESIS PRESENTADA POR
MAURICIO PABLO CERVANTES SALAS

PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTOR EN ESTUDIOS DE POBLACIÓN

DIRECTORA DE TESIS
DRA. CLARA EUGENIA SALAZAR CRUZ

MÉXICO, DF

SEPTIEMBRE DE 2010



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS,
URBANOS Y AMBIENTALES

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

DIRECTORA DE TESIS

Dra. Clara Eugenia Salazar Cruz

APROBADA POR EL JURADO EXAMINADOR

Dra. Clara Eugenia Salazar Cruz

Dra. Brígida del Carmen García Guzmán

Dra. Leticia Merino Pérez

Dr. Fernando Saavedra Peláez

Dra. Kirsten Albrechtsen de Appendini (Suplente)

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no habría sido posible sin el apoyo de todos los miembros del ejido El Paso. A todos ellos, mi más profundo agradecimiento por todo su apoyo y comprensión, las enseñanzas de vida, por su amistad y solidaridad, y mi más profunda admiración. No puedo dejar de mencionar a Alvaro y a Lidia, de quienes acabé como compadre y padrino de su hijo Diego, y por su puesto Alfredo. También les estoy profundamente agradecido a Fernando, Patricia y sus hijos, así como a Francisco, Silvia y sus hijos, por su solidaridad y amistad. A los miembros del Comisariado ejidal, también muchas gracias por la confianza y el apoyo brindado.

Este trabajo tampoco hubiese llegado a buen fin de no ser por el apoyo de CONACYT. En primera instancia, por la beca del doctorado, en segunda, por el apoyo económico recibido para el desarrollo del trabajo de campo y una beca de terminación de tesis, que fueron otorgadas en el marco del proyecto “Mercados de trabajo y condiciones de vida de las familias en México: una propuesta de indicadores”, cuya responsable es la Dra. Brígida García Guzmán.

Al jurado examinador le estoy profundamente agradecido por las críticas siempre constructiva y significativa para el desarrollo de este trabajo de tesis. Ha sido un honor el haber podido trabajar con todos ustedes. Por las clases dadas, por su cariño y amistad, muchas gracias a la Dra. Kirsten y al Dr. Fernando Saavedra.

Tengo que agradecer, muy especialmente, a la Dra. Brígida García, quien con mucho cariño me brindó su invaluable apoyo en todas las fases del trabajo de tesis y la asistencia al congreso de FLACSO-Ecuador, tu ayuda permitió que el trabajo de tesis pudiera llegar a fin. Clara y yo te estaremos eternamente agradecidos.

A la Dra. Leticia Merino Pérez, que siempre tuvo crítica constructiva y comentarios atinados, también le agradezco infinitamente el habernos permitido trabajar con ella cuando el trabajo la desbordaba. Gracias por permitirme ir con ustedes a recopilar nueva información, en el marco del trabajo que desarrollaron en El Paso con su gran equipo de trabajo del IIS-UNAM, y por la experiencia de haber podido conocer otras comunidades con

manejo forestal, contigo y tu equipo aprendí muchísimo. Además, tu cariño y amistad siempre me permitieron ir por buenas veredas. A Denice Lugo, le agradezco el intercambio de ideas y apreciaciones sobre el ejido y la oportunidad de sacar el biólogo que llevo dentro.

A la Dra. Clara Salazar, quien ha sido directora y amiga tan querida, no tengo forma de agradecerte todo el tiempo que le has dedicado a mi desarrollo académico, espero hacerle honor a todas tus enseñanzas.

A todo el equipo administrativo del CEDUA, quienes siempre estuvieron ahí para apoyarme y brindarme su amistad. Especialmente, a Alejandra Franco. Al Dr. José Luis Lezama que en su momento también me brindó su apoyo para el desarrollo del proyecto. A todos los profesores del doctorado, quienes también anduvieron deshilando mis locuras. A la Dra. Silvia Giorguli por su entusiasmo, generosidad, ayuda y amistad, muchas gracias. A la Dra. María Estela Rivero Fuentes, quien también se ha preocupado por que la tesis llegue a buen fin.

A los compañeros del doctorado, a todos, muchas gracias también por haber estado en este procesos. Especialmente quisiera agradecer a Allan, Chava, Gabriel, Julián, Maritza, Nina e Israel, con quienes siempre me sentí identificado y querido. Chava, mil gracias por la UNAM.

A mi familia y amigos, por haberme aguantado todos estos años las histerias y las ausencias por que al día siguiente, siempre algo tenía que entregar. A Guadalupe Salas Villagómez, por haberme permitido ser su discípulo del diseño de la encuesta a hogares, y el levantamiento de los cuestionarios en campo, sin su ayuda, nada habría sido lo mismo. A la Dra. Rosa María Camarena, muchas gracias también por su generosidad y ayuda en mi iniciación en la docencia.

Al Memo, la Brenda, el Pabluca, Mariana y Betza, grupo vecinal cuyo destino ineludible fue reír, reír y reír...

A Lucy, que desde la llegada de Marcelo, nos ha dado la oportunidad de contar con su ayuda y amistad. Muchas gracias!

La vorágine de sentimientos irrumpió con tanta fuerza, que giraron radicalmente el sentido y significado de su existencia. La vida con ellos se encargaría de perpetuar en su recuerdo lo que realmente importa... a Betzabé y Marcelo.

Vienen de otra carne, de un sueño distinto... la una, diosa huraña y altiva, el otro, atleta lejano y distraído... a Frida y a Tomás.

Lo hay médico, demógrafa, sociólogo, pedagoga, artistas y editor, pero antes que todo eso, son abiertos, sencillos, cariñosos, amorosos, sensibles, explosivos, inteligentes, y comprometidos con nosotros. A mi amada familia, querida por todo lo que son.

A Olín, Fabián y Ricardo, poetas o jazzistas de la vida.

A Tavo, Marce y Tavito, por ser también tan hermanos.

A mi tío Enrique, de quien emana amor y excelente comida.

A Luis Lemus, hermano del alma.

Al ejido El Paso y sus habitantes, por su incansable lucha en la protección y conservación de sus bosques.

RESUMEN

En el devenir del pensamiento socioambiental, Darwin situó al ser humano como un elemento más dentro del cúmulo de especies que habitan el planeta, Malthus, por su parte, marcó el acento en la relación entre la producción de alimentos y el crecimiento demográfico. Ambos aportes serían retomados por los Ecologistas para llamar la atención acerca de que la demanda de recursos naturales finitos por parte de una población en constante crecimiento, pondría en peligro los ecosistemas y las relaciones ecológicas que en ellas se suceden, e inexorablemente acabaría llevando al colapso de la humanidad.

Tales preocupaciones quedaron plasmadas por Garrett Hardin en su ya famoso artículo titulado “La tragedia de los comunes” (The tragedy of commons), publicado en Science a finales de la década de los sesenta. Curiosamente, tal publicación vio la luz cuando México alcanzaba la tasa de crecimiento poblacional más alta, principalmente como consecuencia del crecimiento natural. No obstante, los socialistas utópicos contemporáneos a Malthus, nos enseñaron que haber empleado la ecología como analogía de las relaciones entre los seres humanos y su medio ambiente, ha llevado a reducir el concepto de población a la suma de individuos. Tal percepción sobre población, no permite estudiar cómo intervienen las formas de organización social en los modos en que los seres humanos nos apropiamos de los ecosistemas y de su biodiversidad, ni permite identificar el lugar que ocupan las actividades de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales en el proceso de construcción de las relaciones humanas que se construyen en ámbitos institucionales de distinta índole. El trabajo de tesis que a continuación se presenta, hace un esfuerzo por ubicarse en el grupo de estudios que tratan de incorporar la dinámica de los procesos sociales como punto fundamental del estudio de la dimensión ambiental. En razón de ello, las preguntas que nos planteamos giran en torno a identificar los factores que favorecen o impiden que los hogares de un ejido incorporen las actividades de aprovechamiento y conservación forestal a sus estrategias de sobrevivencia. Entre el cúmulo de preguntas que nos planteamos, vale la pena destacar la siguiente: ¿qué potencialidades y límites brindan las reglas que norman y organizan el aprovechamiento y

conservación forestal, para la reproducción económica de los hogares de una comunidad agraria con diferentes derechos y obligaciones?

En este contexto de reflexión, el supuesto general que orientó el trabajo, es que no todos los hogares de una comunidad agraria que se encuentra en un área altamente regulada en materia de conservación, pueden incorporar las actividades de manejo de recursos naturales a sus estrategias de sobrevivencia, y que tales posibilidades emergen del reto que enfrentan los hogares al tener que articular cuatro lógicas que se encuentran en constante tensión: *i]* la de la reproducción familiar; *ii]* la de la pertenencia y cohesión comunitaria; *iii]* la del mantenimiento y desarrollo de la empresa forestal y, *iv]* la de la regulación del manejo de esos recursos forestales por parte del Estado.

Para dar cuenta de los distintos niveles de análisis incluidos en la hipótesis de trabajo, fue necesario articular conceptos provenientes de distintos marcos disciplinarios y utilizar diferentes técnicas de recopilación de información e instrumentos analíticos. La teoría del gobierno de los bienes comunes nos permitió analizar cómo la interacción de las leyes agrarias y ambientales y, las reglas internas del ejido, establecen el sistema de derechos y obligaciones entre los miembros del ejido respecto a las actividades de aprovechamiento y conservación forestal; esa interacción fue definida en este trabajo como estructura institucional. Por su parte, la Teoría de los Campos de Bourdieu, conjuntamente con el marco analítico de las estrategias familiares de vida, nos sirvió como herramienta para estudiar cómo la estructura institucional define la posición de los hogares al interior del ejido y en consecuencia, el tipo de estrategias familiares de vida desplegadas por las unidades domésticas según su posición. A su vez, el marco conceptual de Berger y Luckmann nos permitió reconstruir el proceso social de la actual estructura institucional del ejido.

El trabajo de investigación se llevó a cabo en el ejido El Paso, un núcleo agrario cuyas tierras de uso común se encuentran ubicadas al interior de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca en el Estado de Michoacán, mientras que las tierras parceladas y las del área del asentamiento humano se encuentran fuera de la reserva. En las tierras de uso común, este núcleo agrario cuenta con un bosque que cada año es aprovechado por un contratista que se encarga de financiar y organizar los gastos y actividades de extracción del arbolado. Si bien los miembros del ejido no participan en ninguna de las etapas de

extracción, sí están a cargo de desarrollar todas las actividades de conservación y vigilancia de sus bosques, incluso, vigilan de cerca que las actividades de extracción hechas por el contratista se ajusten a la normativa ambiental y sus saberes. El grado de participación del ejido dentro de la cadena productiva del aprovechamiento comercial de su bosque, lo ubica como una empresa forestal de tipo II, es decir, de tipo rentista.

Una característica a resaltar, es que este ejido comenzó a realizar las actividades de aprovechamiento, conservación y vigilancia de sus bosques cincuenta años antes de que el gobierno federal decretara las áreas de hibernación de la mariposa monarca como zonas de interés para su protección. Hoy en día, ese ejido ha sido reconocido por tales esfuerzos y es dueño de uno de los bosques mejor conservados de la región. Las características que presenta este núcleo agrario, y su forma de organización, nos permitió hacernos preguntas de investigación adicionales, destinadas a identificar los procesos sociales más significativos que marcan la trayectoria seguida por el ejido y los hogares de diferente índole que lo componen para lograr que las actividades de extracción, protección y conservación de recursos forestales quedaran institucionalizadas por la comunidad, así como para distinguir el tipo de retos que enfrentan, cómo son resueltos, en qué manera afectan el manejo a largo plazo de su bosque y cómo se distribuyen los beneficios del manejo de los recursos naturales entre los hogares.

Los principales resultados muestran que desde 1936, fecha en que El Paso fue dotado de tierras ejidales, ya se encontraba en los miembros del ejido el germen de la conservación y uso de recursos forestales como medio de subsistencia y elemento fundamental de su identidad; de manera que la constitución de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca en 1986, sirvió para institucionalizar y mejorar las actividades de conservación que el ejido El Paso venía desarrollando desde esas fechas. Actualmente, la reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, media las prácticas de los miembros del ejido y en consecuencia, las condiciones socioeconómicas que rodean a los hogares, pero el principio de diferenciación social más importante son los derechos agrarios; estos estructuran el tipo de recursos que utilizan los hogares para su sobrevivencia familiar; es decir, son un capital específico que se distribuye diferencialmente entre los agentes sociales y media el acceso de los hogares a los espacios territoriales del ejido y a sus recursos. De esa forma, hogares de ejidatarios, y de no ejidatarios (poseionarios y avecindados) ocupan una posición

distinta respecto al acceso a las actividades de apropiación, conservación y vigilancia de los recursos forestales y de los beneficios que se derivan de ello.

Los hogares ejidatarios, gracias a las actividades de conservación, vigilancia y apropiación de sus bosques, acumulan el mayor capital económico, lo cual les permite financiar actividades agrícolas en la parcela y poner en marcha algún negocio propio. Por su parte, para los hogares no ejidatarios las actividades ligadas a los bosques del ejido son de importancia marginal, en consecuencia, no cuentan con el mismo capital económico que los ejidatarios, y son otro tipo de actividades o las remesas lo que les permite sostener las actividades de la parcela o poner en marcha un negocio.

Adicionalmente, se identificó que las características demográficas de los hogares forman parte del capital social con que cuentan los sujetos agrarios como elemento estructural y estructurante que limita o facilita la incorporación de miembros del hogar a las actividades en las tierras de uso común y en la parcela. De tal forma, la edad y el tamaño del hogar son un factor determinante en el desarrollo de las estrategias de sobrevivencia. Esta condición define la movilización del capital social y económico para incorporar mano de obra al trabajo en las tierras de uso común y en la parcela. Por ejemplo, los hogares con más fuerza de trabajo disponible, incorporan mayor número de miembros del hogar a las actividades agrícolas, lo que les permite reducir costos; en contraste, los hogares ejidatarios que carecen de ese capital social pero cuentan con el capital económico, pueden contratar fuerza de trabajo externa al hogar para realizar las actividades agrícolas y en los bosques del ejido, lo que les implica importantes erogaciones económicas.

En síntesis, en los distintos capítulos que conforman esta investigación, se examina nuestra hipótesis de trabajo mediante el análisis de los distintos niveles en los que se fijan las reglas de facto y de jure que afectan los vínculos establecidos entre las unidades domésticas del ejido y sus miembros con las actividades de apropiación, conservación y vigilancia de los bosques, tanto en su expresión actual, como en sus procesos históricos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
PRIMERA PARTE. MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO	
I. APORTES TEÓRICOS PARA LA INVESTIGACIÓN	9
De las estrategias familiares de vida	10
De la noción de campo de Bourdieu hacia la definición de un campo ambiental que condiciona las estrategias familiares de vida	14
Las estrategias familiares de vida y la construcción de estructuras institucionales	27
Dilemas de la gestión de los bienes comunes de propiedad colectiva	34
Del concepto a la construcción del dato	43
II. CONCRETANDO LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN	
La selección del caso de estudio	55
Los instrumentos para la recopilación de información	58
Revisión documental	58
Entrevistas informales	59
Observación participante	61
Entrevistas en profundidad	62
Encuesta a hogares	63
Estrategia de análisis de la información	

SEGUNDA PARTE. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

III. LA RESERVA DE LA BIOSFERA MARIPOSA MONARCA	73
El marco jurídico e institucional de las áreas naturales protegidas en México	74
Clasificación de áreas naturales protegidas	74
Mecanismos de regulación de las áreas naturales protegidas y propiedad de la tierra	77
La reserva de la biosfera mariposa monarca como campo ambiental	84
Su proceso de creación y su dimensión ecológica	84
El estado actual de la reserva	95
Las poblaciones humanas en la reserva	98
Propiedad de la tierra y problemas de conservación en la reserva	103
IV. EL EJIDO EL PASO. ASPECTOS ESTRUCTURANTES DEL MANEJO COMUNITARIO FORESTAL: CONFORMACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CAMPO AMBIENTAL	111
Aspectos generales, estructura y conformación	112
Aspectos generales y población del ejido	112
Habitación e institucionalización de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal, una historia antigua	123
El ejido El Paso en la reserva de la biosfera: adaptación y continuidad en el manejo comunitario de los recursos forestales	138
Organización de las actividades e instituciones que inciden en el manejo del bosque	158
Actividades de apropiación y provisión	159
Instituciones anidadas	171

V. EL EJIDO EL PASO. DE LA ESTRUCTURA COMUNITARIA HACIA LA DEFINICIÓN DIFERENCIADA DE LAS ESTRATEGIAS FAMILIARES DE VIDA	181
Principios de diferenciación para los hogares. Redefiniendo la posición de los actores sociales frente a los recursos del ejido	181
Instrumentos estructurantes del habitus: órganos de gobierno y dinámicas internas como limitantes de la posición de los actores	182
Derechos, obligaciones y potencialidades de los actores sociales	195
El acceso diferenciado a los recursos del ejido como medios de reproducción	198
De las parcelas y los solares urbanos	198
De las tierras de uso común	205
Estrategias familiares y anclaje al territorio	211
Los hogares de la muestra	214
Los recursos para la reproducción cotidiana de los hogares	218
La organización familiar del trabajo en los espacios territoriales	224
Los recursos del ejido como fuentes de bienestar: significado y rangos de ingreso según tipos de hogar	243
Hogares ejidatarios	243
Hogares no ejidatario con parcela	248
Hogares no ejidatario sin parcela	250
Composición del ingreso medio mensual e importancia relativa del ingreso forestal	251
Hogar ejidatario	251
Hogar no ejidatario con parcela	253
Hogar no ejidatario sin parcela	254

Actividades complementarias de los hogares no ejidatarios	259
CONSIDERACIONES FINALES	263
Normas y acciones. Simbiosis para el manejo comunitario de los recursos naturales pero acentuación en la diferenciación social al interior del ejido	264
Posición de los hogares en el ejido y estrategias familiares de vida	269
Algunas reflexiones en torno a las posibles aportaciones metodológicas del trabajo realizado	276
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	281
ANEXO I	297
ANEXO II	330
ÍNDICE DE IMÁGENES	360

INTRODUCCIÓN

En México, la propiedad social de la tierra (ejidos y comunidades indígenas) abarca cerca del 52% del territorio nacional, en este tipo de propiedad se encuentra el 80% de los recursos forestales del país principalmente en las tierras de uso común de ejidos y comunidades agrarias. El uso, manejo y aprovechamiento de estos recursos están normados por la legislación federal en materia ambiental, y también por la legislación agraria que dota a las comunidades de autonomía para designar en su interior un sistema particular de distribución de derechos y obligaciones entre sus miembros.

Así, en los ejidos, la propiedad comunal o colectiva corresponde a un derecho compartido por un colectivo (los ejidatarios) que a su vez tienen el derecho de excluir a miembros del ejido que no sustentan el título de ejidatarios (avecindados y posesionarios) y a personas externas del uso y aprovechamiento de los recursos naturales de los que disponen. Específicamente, son los ejidatarios quienes suelen definir los derechos específicos que asignarán a miembros del ejido que tienen otras categorías jurídicas, avecindados y posesionarios, y a potenciales usuarios externos respecto a los recursos presentes en las tierras de uso común.

La asignación diferencial de derechos y obligaciones a ejidatarios, posesionarios y avecindados sobre las tierras de uso común, las parcelas y los solares urbanos, están reconocidos por la nueva Ley Agraria. No obstante, ese sistema normativo puede ser adaptado a los intereses de cada ejido a través de las reglas de facto y de jure que definen quiénes, cuándo y cómo se puede acceder y aprovechar los recursos presentes en sus tierras, el tipo de beneficios que se obtendrán de su aprovechamiento, y la forma en que los beneficios serán distribuidos entre sus miembros. De esa forma, los ejidatarios pueden ajustar el entramado institucional a sus intereses y necesidades, lo que se define en la asamblea de ejidatarios y en algunos casos se concreta en un reglamento interno.

En este contexto, los ejidatarios suelen desarrollar importantes restricciones respecto a las posibilidades de que avecindados y posesionarios del ejido accedan a los recursos de uso común. Muestra de ello es que sólo una quinta parte de los jefes de familia reconocidos

con algún derecho agrario (ejidatarios, poseionarios y avecindados) aprovechaban los recursos presentes en las tierras de uso común (Patiño, 2002; Pérez, 2004).

Lo anterior tiene como efecto que no todos los hogares de ejidos pueden incorporar las actividades de manejo de recursos naturales al cúmulo de estrategias familiares que desarrollan para satisfacer sus necesidades cotidianas. En razón de ello nos preguntamos: ¿las reglas que norman y organizan el aprovechamiento y conservación forestal en tierras de uso común son un factor de estratificación económica para los hogares de un ejido? ¿Qué potencialidades y límites brindan esas normas para la reproducción económica de los hogares con diferentes derechos y obligaciones? ¿Qué estrategias siguen las unidades domésticas con diferentes derechos para sostener las actividades que les permiten sobrevivir?

El supuesto general que orienta el presente trabajo, es que el aprovechamiento sostenido de recursos forestales de uso común, por parte de los hogares que pertenecen a una comunidad que se encuentra en un área altamente regulada en materia de conservación, se enfrenta al reto de articular cuatro lógicas que se encuentran en constante tensión: i] la de la reproducción familiar; ii] la de la pertenencia y cohesión comunitaria; iii] la del mantenimiento y desarrollo de la empresa forestal (Alatorre, 2000); y, iv] la de la conservación de los recursos forestales por parte del Estado.

Para dar respuesta a esas inquietudes, desarrollamos una investigación en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, donde seleccionamos como caso de estudio el ejido El Paso, ubicado en la zona de amortiguamiento, lo que le permite el aprovechamiento de sus recursos forestales. Los bosques del ejido El Paso se han caracterizado por tener un estado de conservación excepcional, lo que lo posiciona como uno de los bosques mejor conservados en la reserva. El buen estado de conservación de sus bosques no es resultado del hecho de estar en un área altamente regulada en materia ambiental, sino de una historia de al menos 60 años de continuos esfuerzos que los ejidatarios han realizado para evitar la tala clandestina y desarrollar esquemas de manejo sustentable. Si bien esos esfuerzos se vieron reforzados con la aparición de la reserva, las reglas de jure y de facto desarrolladas por el grupo de ejidatarios han sabido incorporar criterios que aseguran la conservación de sus bosques y a su vez permiten el uso sostenido de los recursos forestales. Sin embargo, esto no asegura el beneficio derivado a todos los hogares que habitan en el ejido.

La hipótesis inicial de este trabajo, es que la estructura agraria que sostiene el manejo comunitario de recursos forestales reproduce, entre los miembros de la comunidad, un sistema inequitativo de acceso a las actividades de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales en las tierras de uso común, y que esto provoca que sólo los hogares que tienen un miembro con derechos ejidales (ejidatarios) incorporen las actividades de conservación y aprovechamiento forestal como una práctica cotidiana destinada a su reproducción económica. Por su parte, los hogares restantes, deben desarrollar otras estrategias de sobrevivencia para lograr su reproducción. Así, la asignación diferencial de derechos y obligaciones respecto al aprovechamiento y conservación de los recursos forestales, hace que las actividades implicadas en ello, tengan una importancia marginal entre los hogares de avecindados y posesionarios, quienes recurren a otro tipo de trabajos para lograr la reproducción económica de sus unidades domésticas. Finalmente, el control que ejercen los ejidatarios sobre los recursos forestales presentes en las tierras de uso común, y la escasa participación de los miembros de hogares con avecindados y posesionarios, no son un factor que ponga en riesgo la reproducción del manejo de los recursos forestales, pues este depende únicamente de la naturaleza de las relaciones establecidas entre los ejidatarios y, entre estos y el mercado, los actores políticos del municipio, en particular las autoridades municipales, y los funcionarios de la reserva de la biosfera.

Este trabajo se ordena en dos partes; la primera conforma el marco teórico metodológico y se presenta en dos capítulos: I. Aportes teóricos para la investigación y II. Concretando la estrategia de investigación. El primero está compuesto de cinco apartados en los que se delimita conceptualmente nuestro objeto de estudio, se delinea la estrategia metodológica con su referente empírico específico y se incluye una sección en la que se hacen operativos los conceptos teóricos abordados. Específicamente, en este capítulo retomo el constructivismo para integrar tres marcos analíticos que comparten aspectos de la teoría institucional: la teoría de los campos de Bourdieu, la perspectiva fenomenológica de Berger y Luckmann y el gobierno de los bienes comunes de Elinor Ostrom. Dentro de este entramado teórico, se integra la perspectiva de las estrategias familiares de vida. En el capítulo II, se aborda la estrategia metodológica empleada para seleccionar el caso de estudio y diseñar los instrumentos que nos permitieron captar la información requerida para

dar respuesta a nuestras preguntas de investigación. Finalmente, en este capítulo se incluyó una sección en la que queda explicitada la estrategia de análisis de la información.

La segunda parte del trabajo aborda los resultados de la investigación y se presenta en los siguientes capítulos: III. La reserva de la biósfera mariposa monarca; IV. El ejido El Paso. Aspectos estructurantes del manejo comunitario forestal: conformación y formalización del campo ambiental; y, V. El ejido El Paso. De la estructura comunitaria hacia la definición diferenciada de las estrategias familiares de vida.

El capítulo III está compuesto por dos apartados; en el primero –El marco jurídico e institucional de las áreas naturales protegidas en México– se analiza cómo las dimensiones jurídica e institucional legitiman la existencia de las Áreas Naturales Protegidas en México, y se estructura, en lo particular, el orden de las relaciones al interior de las reservas de la biosfera. En el segundo –La reserva de la biósfera mariposa monarca como campo ambiental– se estudia el proceso histórico de construcción de la reserva y la dimensión ecológica del fenómeno biológico a preservar. Asimismo, se analiza el estado actual de la reserva en cuanto a las características socioeconómicas y agrarias de las poblaciones humanas ahí presentes.

Los capítulos IV y V están enfocados a exponer los resultados de investigación a nivel del ejido y de los hogares que habitan en su interior. En el capítulo IV se expone y analizan los resultados de investigación en dos apartados: en el primero –Aspectos generales, estructura y conformación– se presentan las características del ejido y de su población, así como los procesos históricos más significativos que llevaron a la conformación de la estructura social del ejido que actualmente media la forma en que los sujetos agrarios se relacionan con los medios de reproducción presentes en él. En el segundo –Organización de las Actividades e Instituciones que Inciden en el Manejo del Bosque–, se estudia cómo se organizan las actividades de conservación y apropiación de los bosques del ejido, y cómo las reglas formuladas en otros niveles institucionales y en interacción con las reglas locales, inciden en la organización de esas actividades.

Finalmente, el capítulo V se compone de cinco apartados en donde se muestran los principios de diferenciación social al interior del ejido, su efecto en las estrategias familiares de vida y, la importancia de los recursos del ejido como fuente de bienestar de

los hogares. Al inicio se hace una revisión de los instrumentos estructurantes del habitus, así como de los derechos y obligaciones de los miembros del núcleo agrario, para aprehender cuáles son los principios de diferenciación social más importantes en el ejido, cómo ello se articula con la posibilidad de incidir en la construcción de reglas que organizan la vida social, económica y productiva al interior del ejido, y se pone énfasis en el acceso diferenciado de los sujetos agrarios a los recursos del ejido: las tierras de uso común, la parcela y las tierras de asentamiento humano. Posteriormente se analizan los factores que en la vida cotidiana facilitan o impiden a las unidades domésticas satisfacer sus necesidades, el papel que juegan las actividades forestales en ello, y el tipo de estrategias que despliegan los hogares en función de las potencialidades inherentes a la posición que ocupan estos dentro de la estructura del ejido. Es importante señalar que se emplearon categorías analíticas que expresan la relación espacial del hogar con los medios de producción y reproducción. Estas categorías de análisis representan una síntesis conceptual del conjunto de normas que ordenan diferencialmente las relaciones entre los actores sociales del ejido y los recursos presentes en esos espacios, y que fueron captadas en capítulos anteriores.

Finalmente, el apartado Consideraciones finales, pone en relieve los hallazgos más importantes a la luz de las hipótesis y los conceptos teóricos adoptados, así como de la estrategia metodológica empleada.

Por último, en los anexos se muestran los cuestionarios que se diseñaron para obtener la información requerida por este trabajo de tesis.

PRIMERA PARTE.
MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO

I. APORTES TEÓRICOS PARA LA INVESTIGACIÓN

Para lograr articular los distintos niveles institucionales implicados en el manejo de los recursos forestales, recurrimos al ensamblaje teórico de tres perspectivas: Las estrategias familiares de vida, la teoría de los campos de Bourdieu, y la teoría de la acción colectiva desarrollada por Elinor Ostrom.

La primera perspectiva proviene de la sociodemografía de los hogares, sobre la cual desarrollamos los conceptos centrales que nos permitieron estudiar cómo los hogares organizan las actividades que les permiten su reproducción cotidiana, así como el papel que juegan las características demográficas de las unidades domésticas para favorecer o limitar el desarrollo de esas estrategias.

Para articular la interacción entre hogares y el manejo colectivo de recursos comunes recurrimos a la Teoría de los Campos de Bourdieu. Esta teoría nos ayudó a identificar y analizar los mecanismos de incorporación de los hogares del ejido a la organización local encargada de gobernar el aprovechamiento y la conservación comunitaria de los recursos forestales, así como incorporar la dimensión de las relaciones de poder. En esa sección los conceptos centrales de esta teoría son desarrollados en el contexto ambiental específico en el que se establece la interacción entre hogares y manejo colectivo. Asimismo, retomamos los planteamientos teóricos de Berger y Luckman para estudiar los procesos de institucionalización de las actividades relacionadas a la reproducción de las unidades domésticas y la comunidad.

Finalmente, la Teoría de la acción colectiva desarrollada por Ostrom nos sirvió para esclarecer, por una parte, cómo el grupo de ejidatarios de El Paso organiza las actividades de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales del ejido, y por otra parte, para identificar cómo las reglas desarrolladas por los ejidatarios sobre los recursos en las tierras de uso común, median la posibilidad de que los hogares de avecindados y posesionarios puedan incorporar en sus estrategias familiares de vida las actividades de aprovechamiento y conservación forestal. Para desarrollar esta perspectiva, primero revisamos algunos de los planteamientos teóricos de la acción colectiva: la tragedia de los comunes, el dilema del prisionero y la teoría Olsoniana de la acción colectiva; y se exponen los planteamientos teóricos centrales de Elinor Ostrom sobre el manejo de los bienes comunes de propiedad colectiva. Por

último se expone el marco normativo en el cual se despliegan las relaciones sociales en torno al manejo colectivo de bienes comunes y los principales factores de diferenciación social en torno a los derechos y obligaciones asociados a los derechos de propiedad.

Finalmente, la última sección del marco teórico se concentra en hacer operativos los principales conceptos del marco teórico.

DE LAS ESTRATEGIAS FAMILIARES DE VIDA

Los estudios sobre estrategias destacan por su contribución a la comprensión de la dinámica y organización interna de las unidades domésticas de escasos recursos en contextos tanto rurales como urbanos, así como por el análisis de las actividades que llevan a cabo los diferentes miembros del hogar para hacer posible su (re)producción cotidiana y generacional en interacción con la estructura social (Acosta, 2003).

Duque y Pastrana en 1973 fueron los primeros en usar el término de estrategias al estudiar los esfuerzos desplegados por los miembros de familias chilenas de escasos recursos para enfrentar la pobreza en dos asentamientos irregulares en contextos urbanos (Moguel y Moreno, 2005: 147). Más tarde, Torrado (1981) señaló la necesidad de ampliar el concepto para dar cabida al análisis comparativo de las estrategias seguidas por grupos domésticos de distintos estratos sociales. Torrado, como Duque y Pastrana, postulaban que existía una relación entre las clases sociales y las características de las estrategias de los hogares (Acosta, 2003).

A partir de la conceptualización de Chayanov de la unidad doméstica campesina como unidad económica, la perspectiva de las estrategias analizó la reproducción de grupos domésticos campesinos de contextos rurales, como una forma de aproximación a procesos sociales más amplios, como la (re)producción de la fuerza de trabajo. La antropología social por su parte, privilegió su uso para abordar el análisis de la relación entre la estructura de organización interna de las unidades domésticas obreras y la segmentación del mercado de trabajo urbano (Acosta, 2003).

En este contexto, el estudio de la reproducción de las unidades domésticas se ha visto acompañado semánticamente por otros sustantivos que tienden a precisar su significado. Así,

tenemos que se utiliza “Estrategias Familiares de Vida” para dar cuenta del análisis comparativo de acciones desarrolladas por grupos domésticos de estratos sociales distintos. Por otra parte, se usa “Estrategias de reproducción” cuando se hace mención a las acciones de los grupos campesinos o aquellas desplegadas por grupos domésticos pertenecientes a un mismo estrato social. Finalmente se utiliza “Estrategias de supervivencia” que corresponde a las acciones desplegadas por las unidades domésticas económicamente menos favorecidas para asegurar su reproducción biológica y social.

Cualquiera que sea su intento de especificidad, es necesario aclarar que analíticamente, el concepto de estrategias presenta tres características que son de gran importancia heurística. Por una parte, este concepto puede ser desarrollado dentro de modelos teóricos que intentan explicar procesos globales más amplios dentro de la estructura social (ubicuidad teórica; Torrado, 1981; Torrado, 2003). Por ejemplo, las estrategias pueden ser ubicadas como parte del conjunto de elementos que se encuentran dentro de teorías de orden más amplio, como la Teoría de los Campos de Bourdieu y que se expone más adelante. Por otra parte, su organicidad teórica permite resumir en un sólo concepto un conjunto variado de comportamientos (económicos, sociales y demográficos), representando así un criterio de unificación y organización del conocimiento teórico (Torrado, 1981; Torrado, 2003). Por último, utiliza como unidad de análisis las unidades domésticas, y estas son concebidas como agentes activos cuyos miembros despliegan acciones en diferentes ámbitos de la vida familiar para lograr mejorar o -al menos- reproducir las condiciones de vida del grupo doméstico.¹

Adicionalmente, los estudios demográficos que utilizan el concepto de estrategias distinguen una doble lectura entre acción y estructura. Por una parte, destaca que las acciones que despliegan los hogares surgen de la convergencia de fuerzas contradictorias que emergen desde las estructuras y que se ponen en interacción con las características económicas, demográficas y sociales del grupo doméstico, y donde estas características constituyen un esquema de potencialidades intrínsecas de la unidad doméstica, que al tender a asegurar su

¹ El concepto de reproducción incluye diferentes ámbitos de la vida familiar: las actividades domésticas y extradomésticas para la manutención cotidiana, la manutención generacional y el establecimiento de relaciones sociales. Mientras que las acciones que engloban las estrategias son, entre otras: producción de bienes y servicios para el mercado o para el autoconsumo, migración laboral, redes familiares de apoyo y modificación en las características demográficas del hogar (De Oliveira y Ariza, 1999:99; Tuirán, 1993).

reproducción cotidiana, son capaces de transformar las estructuras que limitan las acciones de los miembros del hogar y permiten redefinir nuevas posibilidades de acción. Por ejemplo, respondiendo a las presiones estructurales, los hogares, entre otras cosas, pueden modificar sus características demográficas y sus patrones de consumo, y diversificar las actividades económicas que realizan incorporando nuevos miembros del hogar al mercado laboral, o emigrando. Al respecto, Bronfman y colaboradores (1987) señalan que:

“... cada una de las unidades domésticas pone en práctica mecanismos de reproducción particulares, según los recursos materiales de los que dispone y el tipo e intensidad de las presiones externas. Estas estrategias pueden asumir, al mismo tiempo, formas y matices diferentes, según el tamaño y la dinámica demográfica de los grupos familiares en que se basa la unidad reproductiva”.

De lo anterior se desprende que el hogar sintetiza las condiciones estructurales en que se establecen las relaciones de estratificación y los límites de los recursos disponibles para su reproducción. Para poder reconocer esa síntesis, Cortés (1990) indica que se puede distinguir entre la unidad doméstica, donde se producen y reproducen sus miembros, y la unidad de producción, donde se llevan a cabo todos los procesos productivos. En el contexto de este trabajo, ello implica identificar, por un lado, cómo se organizan las actividades productivas y reproductivas de las unidades domésticas de los ejidos y por otro, reconocer cómo se relacionan esas unidades domésticas con el manejo colectivo de los recursos forestales.

Considerando que los hogares no son unidades aisladas ni auto-contenidas, Torrado (1981) ha señalado la necesidad de considerar en qué medida se incorporan las redes de relaciones de parentesco o de vecindad de residencia, a otros recursos con los que cuentan los hogares para satisfacer sus necesidades cotidianas. Tal recomendación permite abordar los lazos o redes sociales establecidos más allá del ámbito doméstico, que contribuyen al desarrollo de las actividades productivas desplegadas por las distintas unidades domésticas.

En este contexto analítico, utilizaré el hogar como unidad de análisis para referir a un individuo o grupo de personas emparentadas o no, que habitan en una misma vivienda y comparten alimentos y gastos (Lira, 1975; Tuirán, 1996; De Oliveira y Ariza, 1999). Por su parte, utilizaremos el concepto de familia para referirnos al conjunto de personas unidas por vínculos de sangre, adopción o matrimonio que pueden o no tener residencia común, cuyas

relaciones se encuentran normadas por pautas o prácticas sociales establecidas que evolucionan de acuerdo a condiciones históricas particulares (Oliveira y Salles, 1989; Tuirán, 1996). Además, haremos uso de las redes de relaciones extradomésticas para dar cuenta de la ubicación de los grupos domésticos respecto de la distribución de derechos y obligaciones diferenciales entre hogares respecto a las tierras del ejido y sus recursos para aprehender los ámbitos territoriales donde desarrollan actividades los distintos tipos de hogar, para observar la forma en que otros miembros de la comunidad se incorporan a los trabajos de apropiación y conservación de los recursos de uso común, en fin, para referirnos no sólo a los apoyos con que cuentan los hogares de los ejidatarios sino también a las interacciones que se crean entre distintos tipos de unidades domésticas para el cumplimiento de actividades y proyectos establecidos por la comunidad alrededor del recurso forestal.

En síntesis, los conceptos desplegados aquí nos ayudan a esclarecer, en el ámbito de la diferenciación, cuál es el significado de las actividades de aprovechamiento y conservación para la reproducción cotidiana de hogares que pertenecen a un a ejido y tienen derechos, obligaciones y necesidades distintas. Además, más allá del ámbito doméstico, nos permite aprehender la red de relaciones que establecen los hogares para poder satisfacer sus necesidades, así como cerner hasta dónde las características demográficas de los hogares intervienen en la forma y el grado en que sus miembros participan en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal.

Sin embargo, los conceptos de estrategias y redes familiares por sí mismos no nos permiten situarnos en el contexto social en el que los diferentes hogares con distintas potencialidades quedan expuestos a reglas definidas de acuerdo a su pertenencia a una comunidad y que estructura las relaciones entre ellos y condiciona, en parte, la orientación de sus propias estrategias. Para dar cuenta del espacio social en el que se estructuran los principios de diferenciación que definen la posibilidad de obtener un beneficio del aprovechamiento y la conservación forestal, a continuación se desarrolla la teoría de los campos de Bourdieu, la cual nos ha servido para articular el manejo de bienes comunes de propiedad colectiva con las estrategias familiares de vida, e identificar en el plano empírico las condiciones de producción de las acciones (Wilks, 2004:125).

DE LA NOCIÓN DE CAMPO DE BOURDIEU HACIA LA DEFINICIÓN DE UN CAMPO AMBIENTAL QUE CONDICIONA LAS ESTRATEGIAS FAMILIARES DE VIDA

La revisión hecha permite afirmar que son tres los estudio socioambientales que han adoptado la teoría de los campo como marco teórico de aproximación a su objeto de estudio. Uno de los trabajos esboza las potencialidades de la perspectiva de Bourdieu para el estudio del aprovechamiento y la conservación de los recursos forestales con un enfoque de estrategias (véase Moguel y Moreno, 2005); otro, toma como fundamento la perspectiva de Bourdieu para profundizar sobre la gestión social de los recursos naturales a nivel comunitario (Bonilla *et al.*, 2004) y el tercero aplica la teoría de los campos para estudiar las condiciones sociales que hacen posible el derecho ambiental (Azuela, 2006).

Las nociones de campo, habitus y capital son los conceptos centrales que organizan la obra de Bourdieu y han sido empleados en estudios sobre el campo de los artistas e intelectuales, los estilos de vida de clase, la ciencia, la religión, el campo de poder, entre muchos otros (Bourdieu y Waquant, 2005: 147). La teoría de los campos, en la cual se insertan los conceptos de habitus y capital, ha sido desarrollada para aprehender la naturaleza de las relaciones entre agentes sociales y los factores de mediación de esas relaciones. Al respecto, Bourdieu señala que pensar en términos de campo es pensar *relacionalmente*: “en relaciones objetivas que existen independientemente de la conciencia o la voluntad individual” (Bourdieu y Waquant, 2005:150).

El Campo se define como un sistema social concreto en el que las instituciones y sus reglas modelan las relaciones y las distancias sociales establecidas entre actores y definen la posición del agente en la estructura del campo. Esta posición se descompone en dos propiedades: Las propiedades relacionales y las propiedades intrínsecas (o inherentes), que definidas unas en relación con las otras, pueden ser clasificadas según su proximidad espacial o social, según los criterios o principios de diferenciación más importantes en juego dentro del campo social, o por los intereses del investigador (véase Bourdieu, 2003: 23-40).

Dicho de otra forma, el Campo se refiere al estudio de un contexto social concreto, en el que una serie de reglas específicas –aplicables al Campo en cuestión–, regulan la red de

relaciones sociales y objetivas entre los agentes o actores sociales,² y se traducen en las posiciones que esos agentes ocupan dentro de ese campo (Bourdieu, 1995: 64).

El concepto de capital está íntimamente relacionado al de Campo. En términos generales, el capital en Bourdieu, puede entenderse como cualquier tipo de recurso capaz de producir efectos sociales con base en el poder (Medina-Estrada, 2008:115). Para Bourdieu el capital es una forma de poder, por que puede ser usado para realizar intereses o ejercer control, para transformar o reproducir el orden de las relaciones sociales al interior del campo, o para aprovechar las ventajas que se le presentan al agente social. Específicamente, es un instrumento con el que cuentan los agentes para la apropiación de las oportunidades ofrecidas y la estructura del capital que posee el agente, ordena el acceso a ventajas específicas que están en juego en el campo (Bourdieu, 1991:109; Bourdieu y Wacquant, 2005:150).

Para proporcionar una comprensión intuitiva de lo que se entiende por campo y su relación con el capital, se recurre a la analogía de un juego. En un campo, en cada momento es el estado de las relaciones de fuerza entre los jugadores lo que define la estructura del campo. Dentro de ese campo, cada uno de los jugadores tiene una pila de fichas de colores y cada color corresponde a una especie dada de capital (capital económico, capital social, capital cultural y capital simbólico), de manera tal que su fuerza relativa en el juego, o su posición en el espacio, así como los movimientos que haga (toma de posición), dependerán tanto del número total de fichas como de la composición de colores de la ficha, es decir, del volumen y estructura de su capital. Por ejemplo, dos individuos dotados con el mismo volumen de capital, pueden diferir en su posición y su toma de posición basada en que uno detenta mucho capital económico y escaso capital cultural, mientras que el otro tiene poco capital económico y bastante capital cultural (Bourdieu y Wacquant, 2005:152).

Hay dos aspectos relevantes a destacar respecto al volumen y estructura del capital. En primer término, el valor de estos para incidir en un campo se transforma de acuerdo a la evolución en el tiempo del volumen y estructura del capital que posea el jugador. En segundo término, la jerarquía de cada especie de capital como carta de triunfo es determinado por cada

² Para lograr una mayor agilidad discursiva, en este apartado utilizaremos como sinónimos los conceptos agente y actor social. No obstante, no desconocemos las implicaciones y diferencias de usar uno u otro concepto, por ello, en el apartado de estrategias se hace una diferenciación del contenido de estos conceptos y la implicación de su uso dentro de la teoría de las estrategias familiares de vida.

campo; hay especies de capital que son muy eficaces en un campo, lo que la hace la especie fundamental de capital (Bourdieu y Wacquant, 2005:152-153). De esa forma, Bourdieu operacionaliza el capital como concepto tridimensional: por su volumen, su estructura y su historia (Martínez, s/f: 5), y cuyo efecto varía según las reglas específicas que operan en cada campo.

Bourdieu reconoce cuatro tipos de capital: económico, cultural, social, y simbólico (Bourdieu y Wacquant, 2005:152-153); y estas especies de capital son transmutables, aunque no totalmente, en otras especies de capital. Por ejemplo, se puede buscar el dinero más por el prestigio que le acompaña ("es un profesional que gana tantos millones al año, debe ser realmente bueno") que por el dinero en sí. Tanto el capital cultural como el social pueden buscarse por los beneficios monetarios que reporta (estrategia más frecuente), aún a costa de cierta devaluación (Martínez, s/f: 6).

El capital económico es reconocido socialmente como medio para ejercer el poder sobre recursos o personas (apropiación de bienes y servicios), y representa un medio para apropiarse de otras formas de capital. El capital económico se expresa a través del equivalente dinero (Martínez, s/f: 6).

El capital cultural puede presentarse en tres formas: incorporado a las disposiciones mentales y corporales, objetivado en forma de bienes culturales, y por último, institucionalizado (Martínez, s/f: 7). El capital cultural incorporado es el más intransferible, es la forma de hablar, de andar, de saber hacer uso de las modas para siempre resultar elegante, distinguido..., el saber comportarse en las más variadas situaciones; es una forma de capital sujeta a los límites del cuerpo físico de su poseedor (*Ibidem*)... es un tener transformador en ser, una propiedad hecha cuerpo que se convierte en una parte integrante de la persona, un habitus. La incorporación del capital cultural exige un trabajo de inculcación y de asimilación que consume tiempo, tiempo y trabajo que tiene que ser desarrollado por el sujeto sobre sí mismo (se habla de cultivarse), este capital cultural no puede ser transmitido instantáneamente por la transmisión hereditaria (como el dinero, los títulos de propiedad o de nobleza), sino que se desgasta y muere con su portador (Bourdieu, 1979). El capital cultural objetivado está formado tanto por los bienes culturales, propiamente dichos, como por las disposiciones y conocimientos que permiten apreciarlos de forma legítima (Martínez, s/f: 7), este tipo de capital cultural está objetivado en apoyos

materiales, tales como escritos, pinturas, monumentos etc., y en su materialidad, este capital es transmisible en la forma de propiedad jurídica (Bourdieu, 1979). El capital cultural institucionalizado es una forma específica del capital cultural objetivado, se asemeja a un título de una propiedad, pues certifica un valor homogéneo para todos los que lo poseen con un grado fácilmente medible de conversión en capital económico, como ocurre en la relación entre titulación académica y las escalas de funcionarios (Martínez, s/f: 7; Bourdieu, 1979).

El capital social es el agregado de los recursos actuales o potenciales de que se dispone por pertenecer a un grupo, por la red social más o menos institucionalizada de que se disfrute. Su volumen dependerá del tamaño de la red de conexiones que pueda movilizar y del volumen de las otras formas de capital que ese grupo posea. Por tanto, el capital social no es independiente completamente de otras formas de capital, aunque sí es irreductible a ellas. Esta red puede ser tanto implícita como estar bastante institucionalizada; pueden ser amigos más o menos íntimos o miembros de un club con rígidas normas de acceso (Martínez, s/f: 8).

Finalmente, el capital simbólico, comúnmente llamado prestigio, reputación, renombre, etcétera, es la forma percibida y reconocida como legítima de las diferentes especies de capital (cultural, económico, y social; Bourdieu, 1990: 283). Este capital representa actitudes y prácticas socialmente valoradas, por que emerge del desarrollo de los deberes y tareas propios de la pertenencia a un grupo (Bourdieu, 1991: 196). En ese sentido, el capital simbólico es susceptible de ser acumulado y se construye por una clientela que reconoce el honor y prestigio acopiado por la trayectoria del individuo que lo posee (Bourdieu, 1991: 198). Así mismo, el capital simbólico también agrupa la red de aliados y de relaciones que se tiene (y a los que se mantiene) a través del conjunto de compromisos y deudas de honor, deberes y derechos acumulados a lo largo de las generaciones sucesivas y que puede ser movilizado en circunstancias extraordinarias (Bourdieu, 1991: 200).

Una categoría particular que está en la base del capital simbólico es el poder simbólico, el cual puede ejercitarse sólo si es reconocido, que es irreconocible como arbitrario. En tal sentido, es un poder invisible que puede ser ejercitado sólo con la complicidad de quienes no quieren saber que son sujetos a éste o incluso que ellos mismos lo ejercitan. En síntesis, el poder simbólico es la forma irreconocible y, sobre todo, legitimada que adquieren todas las otras

formas de poder (Velasco, 1998:57)... o dicho de otra forma, el capital simbólico es un prestigio percibido como legítimo por terceros.

En el caso que nos atañe, el campo o espacio de interacción social para los hogares del ejido lo hemos denominado Campo de la Conservación Ambiental (Azuela, 2006), y su referente empírico será la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Ello es un Campo de Conservación Ambiental, por que en este espacio geográfico, las relaciones sociales entre los agentes están mediadas por reglas específicas concernientes a la conservación de los sistemas forestales que conforman el hábitat de la mariposa monarca. Ese Campo de Conservación Ambiental no es otra cosa que un espacio social en el que entran en juego actores con diferentes trayectorias y potencialidades (disposiciones o habitus) para incidir frente a lo que en principio todos reconocen como problemas de conservación ambiental (Azuela, 2006).

Las posibilidades de incidir en los problemas ambientales son potenciales por que el grado y la forma de participación de los agentes sociales dependerá tanto de la estructura de su capital como por las determinaciones que ejercen sobre ellos otros agentes o instituciones: *i]* de las reglas que regulan las relaciones en el campo (reglas internas del Ejido, el plan de manejo forestal, zonificación de la reserva, etc.); *ii]* de la posición que los agentes ocupen dentro de este campo; es decir de las relaciones entre ejidatarios, posesionarios y vecindados derivadas de la aplicación de las reglas, y de la estructura y volumen de capital que esos agentes sociales poseen; y, *iii]* del tipo de relaciones existentes entre instituciones gubernamentales (Reserva de la biosfera, PROFEPA, SEMARNAT) y el Ejido. Todo en suma, conforma la estructura del campo.

Así, el grado y la forma en que los agentes sociales inciden en las actividades de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales (maderables y no maderables) derivan de las potencialidades que les brinda la posición que ellos ocupan en la estructura del campo. En tal sentido, la posición del actor en la estructura del campo orienta las formas de acceso (toma de posición) que tienen frente a los recursos forestales. Pero ¿Cómo se define la estructura de oportunidades (o posición) de las unidades domésticas en la estructura del ejido y qué potencialidades les brinda esa estructura para su reproducción social y económica? ¿La posición que las unidades domésticas ocupan en la estructura del ejido, media la forma y el grado en que los miembros del hogar participan en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal y el tipo de beneficios que derivan de esas actividades? ¿Cómo la conservación de los recursos

forestales, ordena la red de relaciones sociales establecidas entre los actores sociales de un ejido? y ¿Cómo ese orden se relaciona y traduce en oportunidades y formas diferenciales de acceso a los recursos forestales para los actores?

Para estudiar esos vínculos utilizaremos también el concepto de habitus, cuya función es la de articular las acciones de los agentes sociales con las reglas concretas del campo, en función de la posición que ocupan. En términos abstractos, el habitus está definido como la serie de prácticas sociales que se constituyen mediante un sistema de predisposiciones inculcadas por las condiciones particulares de las posiciones. Dicho de otro modo, el habitus es el sistema de esquemas que estructura cada acción de acuerdo a las posiciones que los agentes sociales ocupan en el campo, aunque dada su calidad de actores, sus acciones pueden ser también un factor de transformación de las estructuras (véase Bourdieu, 1976 y Bourdieu 1995: 83).

En base a ello y concretamente, el habitus nos permite estudiar: *i]* los límites impuestos desde la normatividad de la reserva (reglas concretas del campo), a los sujetos agrarios en función de su posición; *ii]* el tipo de acciones desplegadas por los sujetos agrarios; *iii]* la congruencia existente entre las acciones desplegadas por los sujetos agrarios, y las acciones esperadas por la normatividad de la reserva y las reglas internas del ejido y, *iv]* los vínculos o canales re-distributivos de los atributos de poder. De tal forma, el estudio de estos cuatro puntos nos permitirá comprender, cómo los agentes sociales se han apropiado de las reglas concretas del campo (habitus) en función de su posición.

Dado que el habitus entraña el discernimiento del peso de las estructuras o esquemas que modelan o tratan de modelar la acción de los agentes sociales, es indispensable examinar los argumentos contenidos en las políticas ambientales que buscan ese fin. Esto nos llevará a comprender, por una parte, lo que implica la conservación ahí dónde las ramas científico tecnológicas convergen para tratar de manera pragmática situaciones complejas; por otra, nos permitirá argumentar por qué un Campo de Conservación Ambiental es un *campo social* en el sentido de Bourdieu.

Hasta aquí hemos visto que la noción de campo y los conceptos integrados a él, brindan la oportunidad de estudiar cómo se constituyen las relaciones entre la institución territorial que conforma nuestro caso de estudio (ejido) y las instituciones gubernamentales. A continuación hacemos una breve discusión acerca del concepto de conservación y posteriormente exponemos

los criterios institucionales que norman las actividades al interior de la reserva de la biosfera de la mariposa monarca, en base a esa discusión justificamos el concepto de *Campo de Conservación Ambiental*.

En principio, los intereses por la conservación de la biodiversidad están entrelazados con el análisis de una gama de normas morales o ideales que se desprenden de la forma en que la especie humana logra su sustento, de las actitudes respecto a los sistemas naturales y de las formas propias de relacionarse con su ambiente.

En tal sentido, las metas y objetivos de la conservación de la biodiversidad presentan una gama de variantes. Dependiendo del objeto de valoración, pueden ir desde la valoración de la presencia de especies, ecosistemas y procesos ecológicos, los paisajes y la integridad de los ambientes, hasta la biodiversidad medida como un bien intrínseco o como algo de valor utilitario en el presente o en el futuro (Moelnar *et al.*, 2004: 3). Los acercamientos a la conservación de la biodiversidad también pueden diferir en cuanto al método de manejo de la conservación, ya sea que tales principios se fundamenten en esquemas de conservación fundado en la no intervención de los ecosistemas o bien que se en el uso sostenido de su biodiversidad en base a reglas en uso (véase Merino y Hernández, 2004:293; Molnar *et al.*, 2004: 3).

La discusión acerca de los esquemas de protección de la biodiversidad está abierta y gira en torno a la pregunta de ¿dónde y cómo debería desarrollarse la conservación de la biodiversidad? Los esfuerzos de conservación por lo general tienen como objetivo clarificar la cuestión de dónde conservar. Durante muchos años la elección del dónde conservar se hizo a partir de preferencias y procedimientos de decisión que carecían de criterios claramente sistematizados, muchas veces ligados a decisiones políticas. Fue hasta hace relativamente poco que la elección de las áreas de conservación se comenzaron a realizar con metodologías y criterios sistemáticos. En México se ha utilizado una metodología desarrollada por científicos australianos para analizar los vacíos y omisiones en materia de conservación (Redford *et al.*, 2003), la cual permite detectar a múltiples niveles y escalas, sitios prioritarios para la conservación de diferentes grupos de especies y ambientes (véase CONABIO-CONANP *et al.*, 2007) con el fin de evaluar si las áreas naturales protegidas de México efectivamente están ubicadas en las zonas de mayor interés para la conservación.

Una de las principales herramientas que el Estado mexicano ha desarrollado para regular las relaciones sociales en torno al aprovechamiento y conservación de los recursos naturales es la delimitación de áreas naturales protegidas y en especial la delimitación de reservas de la biosfera.³ La expresión moderna de estos esquemas de conservación de la biodiversidad surgió a fines del siglo diecinueve en forma de parques nacionales creados en los Estados Unidos, este modelo de conservación dividió el paisaje en categorías distintas que incluían o excluían los asentamientos y el uso humano. Bajo este esquema, las áreas productivas principalmente pertenecían a propietarios privados y las zonas protegidas eran propiedad del Estado. En Europa este modelo fue modificado; la importante densidad poblacional implicó que la mayoría de las zonas protegidas resultaran en combinaciones de hábitat agrícola y manejado. En el mundo en vías de desarrollo el modelo mayormente adoptado fue el estadounidense, donde en la medida de lo posible la presencia humana se veía excluida y la biodiversidad manejada por el hombre tenía una importancia menor en contraste con el ecosistemas relativamente intactos (Molnar *et al.*, 2004:3).

Una de las particularidades de las áreas naturales protegidas, es que las decisiones sobre conservación están altamente centralizadas, principalmente por que se parte de la primicia de que el aparato burocrático juega un papel clave para crear las condiciones que favorezcan el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales. Desde esta perspectiva, el éxito del manejo se encuentra íntimamente entrelazado al tejido institucional que los gobiernos desarrollan, para que a través de sus políticas el Estado le asigne un interés particular al recurso y en consecuencia derechos y obligaciones sobre él (Yandle & Dewees, 2003, Dryzec, 1997). No obstante, acompañado de transformaciones en el entramado institucional, a partir de la década de los setenta el Estado mexicano ha llevado a cabo un proceso de descentralización de la conservación, pues ha ido transfiriendo autoridad, derechos y responsabilidades de acceso, manejo y conservación de los recursos forestales a los ejidos y comunidades agrarias. La transferencia de responsabilidades del gobierno central a los colectivos, logro fundamental de luchas dadas desde la sociedad civil y al interior del aparato burocrático, ha sido visto como un

³ Las reservas de las biosferas representan una de las seis categorías de Áreas Naturales Protegidas que actualmente administra la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) a nivel Federal, y que en total tienen una extensión de 22, 712, 284 hectáreas. Del total de esta superficie, la mitad son reservas de la biosfera, las cuales cubren una extensión total de 11, 581, 344 hectáreas. Información obtenida de la página web de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 22 de marzo del 2008: http://www.conanp.gob.mx/q_anp.html.

paso fundamental para trabajar en el desarrollo de la capacidad productiva de las comunidades para lograr así el manejo sostenido y la conservación de los recursos forestales (Bray y Merino, 2004:56-57; Merino, 2004:191).⁴

Molnar y colaboradores (2004:4) señalan que dentro de los criterios que orientan la designación de áreas naturales protegidas, entran en juego intereses tanto culturales como políticos y científicos que sirven para definir zonas de “biodiversidad de alto valor”, con lo cual se corre el riesgo de que las áreas naturales protegidas tengan poca relación con los valores biológicos de biodiversidad particulares a preservar y por tanto que muchos ecosistemas y hábitat de especies clave no se encuentran dentro de estos esquemas de protección. De hecho, un estudio realizado por la CONABIO señala que las ecorregiones terrestres de México no están debidamente representadas en el sistema de áreas naturales protegidas, y que la mayor parte de las áreas prioritarias para la conservación se ubican fuera de las áreas naturales protegidas (véase CONABIO-CONANP *et al.*, 2007: 61). Ello señala la necesidad de encontrar esquemas de conservación alternativos en los que la transferencia de autoridad, derechos y responsabilidades de acceso, manejo y conservación de la biota y fauna a ejidos y comunidades agrarias sea un eje central para su desarrollo.

Tanto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) como en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS),⁵ la conservación es concebida como el conjunto de políticas y medidas destinadas a mantener las condiciones que propician la persistencia y evolución de los ecosistemas y hábitat naturales sin que se degraden ni pierdan sus funciones, de forma que se asegure la viabilidad de las poblaciones de especies en sus entornos naturales. Así, la definición normativa de la conservación descansa en el conjunto de políticas y medidas destinadas a la preservación del ambiente y en los criterios ecológicos que las orientan.

⁴ En la actualidad, cada vez más trabajos han puesto atención en analizar la estructura y el proceso de descentralización forestal, en especial, estos trabajos tratan de comprender las nuevas configuraciones institucionales y el nuevo balance en las relaciones de poder que resultan de la descentralización, así como el impacto sobre los recursos forestales y el bienestar de las poblaciones que dependen del bosque, así como las interacciones entre gobiernos e instituciones locales en la gestión de los recursos naturales (Larson *et al.*, 2006:11).

⁵ Esta definición ha sido modificada en base al Artículo 7° fracción X de la LGDFS y al artículo 3° fracción X y fracción XXIV de la LGEEPA.

En términos muy generales, los criterios que los biólogos han identificado como fundamentales para mantener un equilibrio dinámico entre poblaciones, hábitat y ecosistemas, derivan del estudio de cómo las interacciones de los individuos de una especie con su ambiente, con otras especies y entre sí, se relacionan con la estructura de las poblaciones (densidad de las poblaciones, su distribución espacial, estructura etaria, los sistemas de apareamiento, variación genética y éxito reproductivo); a esto se ha llamado ecología de poblaciones.

El análisis de cómo esas interacciones intervienen en la variación genética de las especies, es a su vez un factor fundamental para los estudios de índole evolutivo ya que la variación genética es un elemento central de la evolución de las especies por selección natural. Tal evolución se refiere a cualquier cambio en la composición genética de una población. Así, cuando los factores genéticos producen diferencias en la fecundidad y en la supervivencia entre los individuos de una misma especie, el cambio evolutivo se gesta mediante selección natural, es decir, que ese cambio podrá establecerse como una característica de la población en función del número de descendencia que dejan y del grado de supervivencia de acuerdo a los cambios ambientales (Ricklefs, 2001).

En base a lo anterior los criterios ecológicos rectores de las políticas y las medidas destinadas a la conservación, buscan regular las actividades humanas para que no pongan en peligro los procesos que permiten la interacción dinámica de las especies y su ambiente, asegurando así que la diversidad genética presente en una población sea suficiente para que ésta se adapte a las condiciones cambiantes de su entorno o hábitat. En consecuencia, la regulación de las actividades humanas ha sido enmarcada dentro de los límites de dos conceptos centrales: aprovechamiento sustentable y capacidad de carga. Del primero deriva el debate sobre la forma en que las poblaciones humanas deberían relacionarse con su entorno para asegurar la conservación; el segundo representa la síntesis de los criterios ecológicos que deberían regular esa forma de relación. El aprovechamiento sustentable, según la LGEEPA (Artículo 3° Fracción III), es la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos. La capacidad de carga, por su parte, se refiere a la estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes, tal que no rebase su capacidad de recuperación en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico (CONANP, 2001). Así, cuando retomamos el concepto de

campo ambiental como un espacio de concurrencia de intereses sociales en torno a “problemas de conservación”, nos referimos a la intersección de los sistemas ecológicos y sociales en función del objeto a conservar. De esta forma, la delimitación de un campo ambiental pasa por definir cuál es el objeto de conservación de las políticas y las medidas ambientales, cuáles son los criterios de conservación, cuál es el papel de los actores sociales dentro de ese esfuerzo de conservación y, cuál es el espacio geográfico donde esas definiciones se concretan.

En función de la definición de las especies como recursos, el concepto de aprovechamiento sustentable nos conduce a las relaciones materiales que el hombre establece con los sistemas ecológicos para lograr su supervivencia. Así, el valor intrínseco de un elemento natural descansa en la importancia que tiene para la supervivencia del hombre, en tanto que la conservación del sistema ecológico se justifica a través de la persistencia de la especie que interesa conservar, lo que termina por definir que la importancia de los elementos naturales y el objeto de la conservación de su ecosistema descansa en la función que dicho elemento juega respecto al desarrollo humano. Ello implica que un mismo recurso natural tendrá una importancia relativa de acuerdo al tipo de relación y beneficio que cada actor o grupo de actores sociales establezca con éste y, del valor intrínseco que estos actores depositen en ese elemento natural.

De tal modo, comprender las relaciones sociales establecidas en torno al aprovechamiento y conservación de un recurso, transita por analizar la posición desde la cual los actores sociales emiten sus consideraciones y juicios respecto al objeto de conservación y la forma de ejecutar sus consideraciones.

El alto interés por la conservación ambiental en las reservas de la biosfera, queda claramente delineado en la definición gubernamental de estas áreas. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) define las reservas de la biosfera como “áreas representativas de uno o más sistemas no alterados por la acción del ser humano o que requieran ser preservados o restaurados en las cuales habitan especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción”.⁶

Así, las reservas de la biosfera representan campos ambientales, debido a que son espacios de jurisdicción gubernamental donde el Estado impone su visión y regula las relaciones sociales

⁶ Definición obtenida de la página web de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) visitada el 15 de marzo del 2008: <http://www.conanp.gob.mx/reservas_biosfera.html>.

que las poblaciones humanas ahí presentes deben seguir para asegurar la conservación de los recursos naturales. En ellas, la preocupación por la conservación es la que ordena las actividades productivas y en tal sentido, es considerada la columna vertebral del desarrollo de esas poblaciones humanas.

Desde la posición del Estado, el valor de los elementos naturales y el objeto de su conservación en las reservas de la biosfera transita tanto por las relaciones productivas como por el valor ecológico de los elementos naturales ahí presentes;⁷ esto es traducido en criterios técnico-científicos que buscan normar las relaciones productivas de los colectivos y los recursos naturales que poseen. Tal regulación se da a través de dos instrumentos: los ordenamientos ecológicos y los programas de manejo. Los primeros sintetizan los criterios ecológicos que deben regir las actividades productivas de los agentes sociales, mientras que los programas de manejo regulan la forma de relación productiva que se establecerá entre los agentes sociales y los recursos naturales ahí presentes.

En la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, en particular, la problemática ambiental está regida por la conservación de los ecosistemas que permiten la viabilidad biológica y evolutiva de la especie que le da el nombre a la reserva. Esos ecosistemas están representados principalmente por los bosques de Oyamel, ya que definen el área donde debiera de existir un hábitat para la hibernación y reproducción de la Monarca, y por los ecotonos, zonas de transición entre claros y bosques de oyamel donde crecen las plantas que sirven de forraje (*Bacharis*, *Lupinus*) a las larvas y estados adultos de la mariposa en cuestión (Chapela y Barkin, 1995: 41-42). Ambos elementos han resultado de gran importancia para definir el carácter del ordenamiento ecológico de la reserva.

En este contexto, el estudio de la dinámica de los bosques de Oyamel es de importancia mayúscula, ya que de estos se desprenden los lineamientos básicos a incluir en los programas de manejo y conservación del hábitat de la mariposa monarca. En este contexto, es importante mencionar que la dinámica de los bosques de Oyamel presenta características muy particulares (Ibidem): en las primeras etapas de su desarrollo, el Oyamel está clasificado como una especie

⁷ Ello se constata tras la definición que hace el Programa de manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, de las áreas naturales protegidas: “Las Áreas Naturales Protegidas constituyen una de las estrategias de la política ambiental para frenar los procesos de deterioro ambiental, conservar la diversidad biológica y fomentar el uso sustentable de los recursos naturales” (CONANP, 2001: 3).

intolerante al sol, por lo tanto, los bosques maduros o viejos de oyamel se establecieron bajo la sombra del dosel de bosques formados antiguamente por pinos, género de especies capaz de prosperar en las mismas áreas de distribución que los oyameles, con la diferencia de que en sus estados juveniles soportan la insolación. Por ello, la actual cubierta de Oyameles está representada por bosques maduros que tardaron alrededor de trescientos años en establecerse. En los suelos de Oyamel, por su parte, hay una espesa capa de musgos que dificulta que las raíces de las plántulas de Oyamel germinadas en época de lluvias alcancen el suelo, por lo que muchas mueren en la época de secas, esto provoca que en los bosques de oyamel sin manejo casi no existan individuos juveniles que repongan a los adultos maduros que forman esos bosques. Además, las plagas también son un elemento importante a considerar en la conservación de estos recursos forestales. El muérdago (planta epífita) parásita exclusiva de Oyameles, se establece en las ramas delgadas de estos árboles y se eleva conforme estos se desarrollan. Por ello, la existencia de masas mezcladas de árboles de distinta edad, dificulta considerablemente el control de esta plaga.

De la particular dinámica vegetal de los bosques de Oyamel se desprende la necesidad de desarrollar caminos viables de conservación; algunos se inclinan por la nula interferencia del hombre en los ecosistemas, mientras que otros señalan que la conservación implica un manejo adecuado donde la intervención del hombre es un factor fundamental para facilitar la viabilidad de algunos ecosistemas. En las reservas de la biosfera ambas posiciones se combinan, ya que en las zonas de amortiguamiento se permite el aprovechamiento forestal, mientras que en las zonas núcleo está vedado. Sin embargo, la intervención o no del hombre en el manejo de los ecosistemas, también transita por el papel que se le asigna al manejo de los ecosistemas para el desarrollo de las poblaciones humanas.

Por su parte, la incorporación de los actores sociales en las estrategias y acciones en torno al manejo de los recursos naturales en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, es visto como un elemento fundamental para la conservación de los bosques templados y las condiciones ambientales necesarias para la hibernación y reproducción de la Mariposa Monarca, así como para asegurar su ciclo migratorio. De esa forma, a las poblaciones humanas locales se les permite desarrollar actividades de aprovechamiento de recursos naturales que se ajusten a la normatividad de la reserva (CONANP, 2001: 18; Decreto de establecimiento de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, DOF, 2000:27).

En la práctica, tal combinación se plasma en la definición de unidades territoriales donde existen zonas con distinto grado de protección y normas que en su conjunto buscan coordinar los esfuerzos en torno a un plan de manejo dirigido a compatibilizar la conservación de la biodiversidad a largo plazo y el desarrollo de las poblaciones humanas ahí presentes. No obstante, es en las zonas de amortiguamiento de la reserva donde resulta más relevante la coherencia entre conservación y desarrollo (Navarro *et al.*, 2003).

De tal modo, uno de los principales retos descansa en definir las percepciones e interpretaciones de las instituciones gubernamentales en torno a la conservación y su papel en el desarrollo humano. En ese sentido, el estudio de las políticas de conservación es de gran relevancia por que ellas reflejan los vínculos conceptuales y el papel de sus significados en la concreción de las políticas públicas en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, expresión concreta de un campo de conservación ambiental. Ello es así, por que las reglas que ordenan las relaciones sociales en torno al aprovechamiento de los recursos naturales están atravesadas por la necesidad por conservar el hábitat de esa mariposa. A su vez, la noción de Campo nos permite abordar dos elementos de análisis: el nivel macro, donde se esclarecen las posibilidades que el ordenamiento territorial de la reserva brinda a los colectivos para poder desarrollar actividades de apropiación y provisión; y el nivel micro, donde exploramos las interacciones con las características internas de los colectivos. La suma de esta relación define la posición que el ejido ocupa en el Campo de la conservación establecido por la reserva. Este y los aspectos sociales y ecológicos al interior del ejido, definirán la estructura de oportunidades ofrecido a los miembros del ejido. Veamos pues, cómo se da la relación entre las estructuras institucionales y las estrategias familiares de vida.

LAS ESTRATEGIAS FAMILIARES DE VIDA Y LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS INSTITUCIONALES

Hemos de retomar que las estrategias familiares de vida son consideradas aquí como una de las características inherentes de las posiciones de los actores dentro de un campo ambiental. La perspectiva de las estrategias nos da la oportunidad de evaluar la importancia de las actividades

de apropiación y provisión forestal en la reproducción cotidiana de las unidades domésticas y estudiar en qué medida las características sociodemográficas de esos grupos le permite al sujeto agrario cumplir con los derechos y obligaciones establecidos por la institución ejidal.

La estructura institucional debe ser entendida en el marco de la definición del Campo, es decir, del espacio social en el que un conjunto de reglas no siempre explícitas establecen principios de relación entre los agentes adscritos a él. Dichas normas permiten la (re)producción del campo y permiten la estructuración y articulación histórica de las colectividades (Vizcarra, 2002: 57).

A través de las instituciones el hombre ha construido el orden social que hoy día le rige y que existe únicamente como producto de la actividad humana (Berger y Luckmann, 1997: 73). La construcción de las instituciones ha sido primordial para lograr ese orden ya que su función básica es la de establecer, ordenar y sancionar (lo que Berger y Luckmann definen como *Tipificación recíproca*) pautas conductuales que sirvan de rieles a los individuos para el desarrollo y especialización de las actividades dentro de los grupos.

El marco conceptual de Berger y Luckmann y el de Bourdieu tienen dos puntos de coincidencia: la función social de las instituciones y la definición de actor social. Para estos autores, las instituciones acotan el margen de acción de los miembros del colectivo. Así, a través de reglas, proporcionan un trasfondo estable para que no tengan que definir cada situación de nuevo, paso a paso, y logren que la actividad humana se desarrolle con un margen mínimo de decisiones, liberando energía para desarrollar otras en circunstancias específicas (Berger y Luckmann, 1997).

Berger y Luckmann hacen operativo el estudio de la construcción de las instituciones a través de dos conceptos, la *habituación* y la *institucionalización*. La primera se refiere al proceso de establecimiento de las reglas que normarán las actividades de los agentes sociales en la institución; la interacción cara a cara de la habituación lo llaman *tipificación recíproca*, y es la interacción que llevará a definir las acciones que se esperan de los distintos actores sociales. La institucionalización, por su parte, sería el resultado de esa tipificación recíproca, es decir “la institución establece que las acciones del tipo X sean realizadas por los actores de tipo X” (Berger y Luckmann: 76).

Bourdieu, por su parte, denomina habitus (o disposiciones) a la incorporación y apropiación de las reglas ya institucionalizadas por parte de los agentes sociales, es decir a “las estructuras incorporadas por los agentes, que toma en consideración las potencialidad inscritas en el cuerpo de los agentes y en la estructura de las relaciones inscritas en el campo social” (Bourdieu, 1995: 83). Así, Bourdieu define el habitus como un “sistema socialmente constituido de disposiciones estructuradas y estructurantes, adquirido mediante la práctica y siempre orientado hacia funciones prácticas” (*Ibidem*).

Es posible entonces establecer un vínculo claro entre el concepto de habitus de Bourdieu, y el de habituación de Berger y Luckmann. El habitus es el tipo de acciones que se espera realicen los agentes sociales según su posición en la estructura del campo; la habituación es el proceso que lleva a la institucionalización de esas acciones, es decir al establecimiento de las reglas. Así, la habituación es el elemento que hace del habitus un factor estructurante, y el habitus, dentro del proceso de institucionalización de la acción colectiva, representa la apropiación por parte de los agentes sociales de las pautas conductuales que las instituciones esperan de ellos mediante la tipificación recíproca.

Es la función estructurante de la habituación la que nos permite entender la aclaración de Bourdieu respecto a la diferencia entre habitus y costumbre. La costumbre remite a una acción repetitiva y mecánica, mientras que el habitus remite a una relación activa y creadora con el mundo, y es la base de la teoría de la acción social (Bourdieu, 1995: 83).”

Esa relación dinámica entre habitus y habituación también nos permite entender el carácter de actores de los agentes sociales. Debido a que el agente social no está completamente determinado por las estructuras que modulan sus posibilidades y formas de actuar, éstos pueden ser instancias capaces de producir cambios en esas estructuras. Ello significa que el agente es estructurado y el actor es estructurante. Desde la perspectiva del habitus, el agente es estructurado porque las acciones que desarrolla están normadas por los derechos y obligaciones establecidas institucionalmente, y en este contexto, el agente realiza las acciones que la institución le ha asignado: recordemos que los agentes del tipo x desarrollan actividades del tipo x. Así, los habitus sintetizan un sistema de disposiciones o virtualidades, actitudes e inclinaciones a percibir, sentir, hacer y pensar en estado latente, capaces de ser (re)activadas a cada momento (Wilks, 2004: 125). Desde la perspectiva de la habituación, los actores son

estructurantes, por que a partir del margen de maniobra impuesto por las estructuras en la toma de posición, ellos pueden producir cambios en esas mismas estructuras⁸. Es decir, los agentes pueden devenir en actores por medio de la acción que produce cambios (véase Bonilla *et al.*, 2004:66-69).

Pero, ¿cómo pasamos de la habituación a las estrategias familiares de vida? Podemos decir que la actitud creadora de la habituación y el habitus, el primero como proceso y el segundo como resultado final de la incorporación de las normas sociales a las prácticas cotidianas, encuentran un cauce de acción a través del concepto de estrategias. De acuerdo a Bourdieu, el concepto de estrategias puede usarse “para designar las líneas de acción objetivamente orientadas que los agentes sociales construyen sin cesar en la práctica y que se definen en el encuentro entre el habitus y una coyuntura particular”...del ámbito en el que se desarrollan las acciones (Bourdieu, 1995:89).

En palabras de Bourdieu (1976); el sistema de predisposiciones que dotan de contenido a la noción de habitus, “es el producto final de estructuras cuyas prácticas tienden a reproducirse conciente o inconscientemente por imitación de estrategias probadas como las aceptadas, las más respetables, o incluso las más simples para seguir”. Es decir, el habitus racionaliza las estrategias, o dicho de otra forma, racionaliza “las operaciones de la práctica al resolver necesidades del presente inmediato con los esquemas heredados del pasado y establecer las potencialidades objetivas futuras” (Wilkie, 2004: 126).

Por lo tanto el habitus es un sistema de esquemas que establece el margen de acción que las normas del campo le permiten a los agentes sociales, mientras que las estrategias desarrolladas por los actores representan la toma de posición (Bourdieu, 1997: 63). En tal sentido, las estrategias pueden ser definidas como las acciones que los actores sociales ponen en marcha en torno a las potencialidades que su posición les permite, con el objetivo de lograr la reproducción biológica, cultural y social de las unidades domésticas (Bourdieu, 1976; 1997:63). A su vez, a base de ser probadas y aprobadas mediante el proceso de habituación, las estrategias pueden llegar a ser institucionalizadas y de esa forma convertirse en un grupo de prácticas cotidianas con

⁸ Para Berger y Luckmann (1997) así como para Ostrom (2000), mientras más incluyente sea el proceso de habituación más fácil será construir relaciones sociales estables e instituciones de larga vida, ya que es más fácil que los agentes sociales se comprometan con el conjunto de reglas que ellos mismos elaboraron.

un poder creador y transformador de las disposiciones gracias a la posesión mínima de medios para percibir y aprovechar las “oportunidades potenciales” de la posición.

En tal sentido, el habitus “gestiona” las estrategias de los agentes por que establece las potencialidades objetivas dadas en el presente inmediato (Wilkis, 2004:127). El encuentro entre el habitus y las condiciones sociales de su producción (habituación) son el elemento coyuntural que disparan el desarrollo de las estrategias. Siguiendo a Wilkins (2004: 125), “el éxito de las estrategias está dado por el ajuste entre las exigencias de las posiciones sociales y las disposiciones adquiridas para actuar conforme a ellas”.

Es importante señalar que el concepto de estrategia, ha sido fuertemente criticado. Principalmente, se ha evaluado que este concepto implica la conciencia de fines, medios, plazos y resultados, planteando la duda del grado de racionalidad involucrado en la elección de las acciones desarrolladas (Torrado, 1981; De Oliveira y Ariza, 1999:100). González de la Rocha ha señalado que entre los hogares más pobres, la falta de medios para asegurar la reproducción económica y social impide la elección de acciones por parte de los miembros de las unidades domésticas, lo que implica que las acciones no surgen de la elección de distintas oportunidades sino que son la única opción a seguir (Véase González de la Rocha *et al.*, 1990; González de la Rocha, 2001), y en tal sentido, no tiene caso discutir la racionalidad de las estrategias.

En torno a esta crítica se identifica otra postura. Esta señala que este concepto es sobre todo una herramienta heurística que ayuda a describir comportamientos, a interrelacionarlos y a interpretarlos, dejando al nivel de la investigación empírica la comprobación de hasta qué punto ellos implican la conciencia de fines y medios (Argüelles en Torres, 1985). Al respecto, Oliveira y Ariza (1999:100) señalan que hoy día la mayor parte de los autores que utilizan el concepto, sostienen que este no implica una planeación racional, sino más bien una elección entre alternativas disponibles que dejan un cierto margen de acción a quienes se enfrentan a ellas.

Tal argumento se acerca mucho a los que ha desarrollado Bourdieu para abordar este problema. Wilkis (2004:126) señala que Bourdieu es conciente de que el lenguaje de la estrategia puede sugerir la concepción de agentes racionales que llevan adelante acciones coherentes según objetivos establecidos de antemano. No obstante Bourdieu toma distancia de la idea mecanicista que sostiene que el comportamiento de los sujetos sólo puede comprenderse como una serie puramente aditiva de individuos simplemente yuxtapuestos o como colectivos de personas

guiadas únicamente por el azar y la espontaneidad. También se separa de la idea de que el comportamiento de los sujetos sólo puede comprenderse como efecto de la acción coercitiva de las estructuras. Así mismo, tampoco coincide totalmente con la idea de que los sujetos actúan de manera independiente y plenamente concientes como resultado del cálculo de posibilidades y beneficios (Vizcarra, 2002:67).

Para Bourdieu, el estudio de la acción social en el marco del habitus, despoja de sentido la cuestión de la conciencia o la inconsciencia de las estrategias, así, sólo la noción de habitus puede explicar el hecho de que sin ser propiamente racionales, las acciones desplegadas por los agentes sociales sean razonables (Bourdieu, 1995:89). El habitus permite a los agentes “engendrar sin posición explícita de fines ni cálculo racional de los medios, unas estrategias adaptadas y renovadas sin cesar, dentro de los límites de las imposiciones estructurales de las que son producto y que los definen” (Bourdieu, 1999, en Vizcarra, 2002:67).

Lo anterior nos lleva a establecer tres supuestos relevantes para el caso que nos ocupa: 1] la distribución desigual de derechos y obligaciones entre los miembros de una comunidad agraria, provoca que no todas las unidades domésticas cuenten con los mismos potenciales para lograr su reproducción cotidiana ni las mismas oportunidades para cambiar los esquemas que los estructuran; 2] que no todos los agentes sociales que pertenecen a esa comunidad, cuentan con las mismas condiciones para llevar a cabo iguales estrategias. Es decir, que al no tener todos las mismas opciones, algunos de ellos despliegan acciones como trayectorias obligadas, mientras que otros no⁹; 3] que las estrategias, sin ser propiamente racionales, son razonables en función de la posición desde la cual se desarrolla la acción (Bourdieu, 1995:89).

En torno a estos supuestos, toma relevancia el señalamiento de Bourdieu (1995: 89) respecto a que las estrategias deben ser entendidas y estudiadas en relación a las acciones concretas que los actores desarrollan en el contexto de las prácticas cotidianas.

En congruencia a los señalamientos de Bourdieu, y retomando los elementos teóricos de la relación entre los conceptos de habitus y estrategias, es posible abstraer y sintetizar algunas características y criterios que permiten definir una acción como estrategia. Del análisis a

⁹ González de la Rocha ha señalado que la falta de medios para asegurar la reproducción económica y social impide la elección de acciones por parte de los miembros de las unidades domésticas, lo que implica que las acciones no surgen de la elección de distintas oportunidades sino que son la única opción a seguir (Véase González de la Rocha *et al.*, 1990; González de la Rocha, 2001).

profundidad de cinco trabajos sociodemográficos¹⁰ se obtuvo que las principales características de las prácticas sociales definidas como estrategias son:

- 1/ Que están dotadas de una importante flexibilidad en cuanto al momento y la forma en la que se despliegan;
- 2/ Que están destinadas a satisfacer necesidades principalmente referidas a corto plazo;
- 3/ Que están destinadas a mejorar el bienestar familiar (y no el individual) o al menos a evitar su deterioro;
- 4/ Que surgen de coyunturas; que tienen límites de acción principalmente derivados de las estructuras de los mercados laborales, las condiciones de los medios de producción, y las características demográficas, económicas y sociales del grupo doméstico; y
- 5/ Que tienen un tiempo finito de duración.

Las cinco características pueden ser sintetizadas diciendo que las estrategias son de carácter reactivo, particulares, adaptativas y fungibles.

En conclusión, las estrategias familiares de vida razonada en relación con la teoría de los campos de Bourdieu, nos permite estudiar y comparar el tipo de acciones desplegadas por unidades domésticas según la estructura de oportunidades asociada a los derechos y obligaciones comunitarios (aspecto relacional de la posición) y a las características sociodemográficas y económicas del hogar (aspecto inherente de la posición).

En torno al análisis de los dos elementos constitutivos de la posición, se puede desarrollar una lectura bidireccional de la unidad doméstica. Por un lado, permite observar cómo las características sociodemográficas de los hogares intervienen en el grado y la forma en que sus miembros se incorporan a las actividades conservación y aprovechamiento de los recursos forestales; por otro lado, permite estudiar cómo las reglas de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales afectan su importancia como medio de sobrevivencia familiar. No obstante, queda pendiente analizar en qué medida la organización comunitaria ofrece la posibilidad de que los hogares del ejido puedan incorporar esas actividades a las estrategias

¹⁰ Torrado S. (1981); Szasz I. (1993); Pepin L. M. y T. Rendón (1989); Tuirán R. (1993); González de la Rocha M. (2001).

familiares de vida. Para dar cuenta de ello, en el siguiente apartado revisamos algunos de los planteamientos teóricos de la acción colectiva: la tragedia de los comunes, el dilema del prisionero y la teoría Olsoniana; y finalmente exponemos los planteamientos teóricos centrales de Elinor Ostrom sobre el manejo de los bienes comunes de propiedad colectiva.

DILEMAS DE LA GESTIÓN DE LOS BIENES COMUNES DE PROPIEDAD COLECTIVA

Garret Hardin postuló en “La tragedia de los comunes” el problema de cómo abastecer de recursos finitos a una población humana que tiende a reproducirse de manera exponencial, lo que significa que la repartición per capita de los bienes del mundo tenderá a disminuir (Hardin, 1968). Hardin propuso que imagináramos un recurso al que una extensa cantidad de personas tiene acceso (recursos de uso común o de acceso abierto) y planteó que la extracción excesiva del recurso traería como consecuencia final su destrucción. Siguiendo al autor, cada uno de los usuarios enfrenta la decisión de cuánto de ese recursos usar (cuántos peces pescar, cuántos gases invernadero emitir o cuántos árboles cortar). Si todos los usuarios restringieran la cantidad de recursos que aprovechan, entonces su aprovechamiento podría ser sostenido. Pero existe un dilema: si limitas el uso del recurso pero tus vecinos no lo hacen, entonces el recurso igual colapsará y el primero habrá perdido los beneficios a corto plazo de tomar su parte (Hardin, 1968, en Dietz *et al.*, 2002: 3).

Hardin ejemplifica este escenario con pastores, y señala que la tragedia consiste en que cada pastor está encerrado en un sistema que lo impulsa a incrementar su ganado ilimitadamente (Hardin, 1968). Así, la tragedia radica en que en sistemas de acceso abierto cada usuario de recursos velará por su propio bien y tratará de sacar el mayor provecho de un recurso que es limitado, sin considerar los costos de sus acciones sobre los demás usuarios (externalidades o costos por externalidades; Baland y Platteau, 1996).

Más tarde, la Tragedia de los Comunes quedó formalizada en el juego del dilema del prisionero (Ostrom, 2000; Axelrod, 1986). Este involucra a dos sospechosos que han sido arrestados por la policía y son interrogados. Ellos no pueden intercambiar información, conocen los beneficios asociados a sus decisiones pero desconocen las decisiones que tomará el otro sospechoso (Ostrom, 2000:29); si ninguno ellos delata al otro, ambos serán acreedores a

sentencias ligeras; si ambos se delatan los dos enfrentarán condenas prolongadas. Si uno de ellos delata al otro y el otro no lo hace, el informante será liberado y el otro será acreedor a cumplir una larga condena (Dietz *et al.*, 2002:4).

Así, si ambos prisioneros decidieran callar, entonces obtendrían los mejores resultados para ambos. No obstante, ambos jugadores tienen fuertes incentivos en defraudar al otro para reducir al máximo su condena. Esta misma lógica plantea la tesis de que en el aprovechamiento de los recursos imperará el interés individual sobre el colectivo, y que por ello, no habrá incentivos importantes para que surja la cooperación entre agentes. El dilema está en que si predomina la racionalidad individual, ninguno de los participantes saldrá mejor librado que si hubiesen cooperado (Axelrod, 1986).

El problema entonces es “la dificultad de lograr que los individuos persigan el bienestar común, en vez del bienestar individual” (Baland y Platteau, 1996: 32). En tal sentido, la “tragedia de los comunes” y el modelo del dilema del prisionero ponen de relieve que la gestión del uso de cualquier recurso utilizado colectivamente plantea dilemas o “trampas sociales” que generan incertidumbre y riesgo para la viabilidad de las instituciones (reglas) que buscan su preservación. Estos dilemas pueden definirse en función de tres condiciones (Merino, 2006:14):

- 1/ Una elección no cooperativa es siempre más provechosa para los individuos particulares que una elección cooperativa;
- 2/ Una elección no cooperativa es siempre más perjudicial para otros que una elección cooperativa;
- 3/ El daño hecho a otros por una elección no cooperativa es siempre mayor que el beneficio que obtuvo el individuo (Kopelman *et al.*, 2001, en Merino, 2006:14).

Bajo esas premisas, el modelo del “dilema del prisionero” predice que la estrategia de mayor éxito individual será aquella en la que predomine la racionalidad individual, aún cuando ello implique menores beneficios para el grupo. Incluso, aún cuando exista una combinación de estrategias colectivas o individuales el problema de fondo permanece por que no existe la posibilidad de comunicación y por tanto de coordinación de sus acciones (Baland y Platteau, 1996: 32).

La teoría de la acción colectiva desarrollada por Mancur Olson en 1965, representa una variante del estudio de las dificultades para que surja la cooperación entre individuos. La *acción colectiva* se refiere a aquéllas actividades que requieren del esfuerzo coordinado de dos o más individuos (Miller, 2004: 108). Esta teoría aborda el problema de cómo los individuos deciden su participación en acciones de carácter colectivo a partir de un cálculo de costos y beneficios (Miller, 2004: 108). Mancur Olson sostuvo que entre los miembros de un grupo prevalecería la racionalidad individual sobre la colectiva a menos que el número de individuos sea muy pequeño, o que exista coerción u algún otro tipo de dispositivo especial que haga que las individuos actúen en favor de un interés común o de grupo (Ostrom, 2000:31).¹¹ En su esquema conceptual, Olson advierte que la organización de los grupos que persiguen fines colectivos es vulnerable al problema de los gorriones (Dietz *et al.*, 2002:4), es decir, de aquéllos que no cooperan pero se ven beneficiados por el esfuerzo realizado por quienes sí cooperan. Al respecto, Olson señala que en un sistema de propiedad común los incentivos individuales para mejorar la base de recursos comunitarios son muy bajos, ya que ninguno de los miembros del grupo querrá cargar con todos los costos de su mejoría mientras que los beneficios son compartidos con quienes no cooperan (Platteau, 2000). También señala que habrá que generar incentivos selectivos de carácter individual que propicien la participación de sujetos en acciones colectivas (Miller, 2004: 108).

En base a los modelos de la tragedia de los comunes, el dilema del prisionero y la teoría Olsoniana de la acción colectiva, se ha formulado que en un sistema común de uso de recursos, existen tres posibles soluciones para disminuir el conjunto del daño causado por la elección no cooperativa de los gorriones: privatizar los recursos, centralizar su control o regular su uso a través de la intervención de un agente externo a las comunidades, generalmente representado por el gobierno (Ostrom, 2000:35). Estas soluciones emergen de la idea de que no es posible resolver los problemas ambientales mediante la cooperación entre individuos, y convergen en la necesidad de que la cooperación sea favorecida por un agente social externo a los afectados (*Ibidem*).

Elinor Ostrom, sugirió que no existe solución única al problema del uso de los bienes comunes, de forma que la *tragedia de los comunes* es un escenario posible, sobre todo si los

¹¹ Esta perspectiva teórica también ha sido desarrollada por Bromley (1992), Ostrom (1990), MacKay y Acheson (1987), y Agrawal (1998).

actores no han logrado superar los dilemas o “trampas sociales” asociados a la acción colectiva (Merino 1999, en Lugo, 2009). La autora señala que es posible encontrar tantos escenarios como recursos de uso común existan y cuestiona fuertemente la idea de que los individuos sean incapaces de resolver problemas colectivos por sí mismos. Así, Ostrom aporta una nueva perspectiva al análisis de la acción colectiva, centrando su atención en los problemas que enfrentan los individuos para diseñar sus propias reglas (instituciones) que les permitan mejorar sus resultados individuales y colectivos en torno al aprovechamiento y conservación de recursos de uso común.

Por otra parte, el uso extendido de la metáfora de *la tragedia de los comunes* ha provocado una confusión, ya que la propiedad común tiende a usarse como sinónimos de acceso abierto. En un sistema de propiedad común el acceso a los recursos naturales está mediado por la pertenencia a un grupo cuyos miembros tienen derechos sobre la tierra y sus recursos (acceso cerrado), en un sistema de acceso abierto el derecho a los recursos naturales es guardado a cualquier persona que simplemente decida usar el recurso y no existen dueños, es decir, es un problema de propiedad indefinida (Baland y Platteau, 1996: 29; Platteau, 2000; Bray *et al.*, 2005; Larson y Sarukhan, 2003).

También es importante hacer una distinción teórica entre bien y derechos de propiedad. Un bien se define como todo aquello que puede ser objeto de apropiación, empleado para satisfacer algún deseo o necesidad (Lugo, 2009).¹² Los derechos de propiedad por su parte, son el conjunto de facultades legalmente establecidas al titular de las tierras para usar y disponer de los recursos contenidos en ellas (Luna y Alcerreca, 1982). La teoría contemporánea de la propiedad reconoce tres categorías diferenciadas (Icaza, 2006:7):

- a) La propiedad privada que concede a un solo sujeto la posesión o el derecho de uso sobre un bien. Este derecho excluye a los no propietarios y da al titular del derecho de propiedad poderes amplios sobre el bien (Díaz y Díaz, 2001, en Icaza, 2006:7);
- b) La propiedad pública que se refiere a bienes que el Estado guarda para sí y cuyo uso o acceso está regulado por normas establecidas y vigiladas por él (Icaza, 2006:7);

¹² A partir de la posibilidad de exclusión y del nivel de rivalidad que caracterizan a los bienes, la teoría de la acción colectiva distingue cuatro tipos de bienes. Al respecto, se recomienda revisar: Bray y Merino, 2004:35; Merino, 2006:13.

c/ La propiedad comunal o colectiva que corresponde a un derecho de propiedad compartido por un colectivo que excluye a otros agentes no propietarios (Icaza, 2006:7). Lynch (2000, en Bray y Merino, 2004:34) señala que dentro de este sistema, las personas pueden definir derechos específicos a particulares o a grupos, lo que muestra la existencia de procesos de negociación y acuerdos institucionales entre distintos miembros de las comunidades. En México la propiedad colectiva se expresa en ejidos y comunidades agrarias.

México representa un caso inusual en el universo de la propiedad colectiva, pues cuenta con una gran riqueza de formas de manejo de propiedad comunal en ejidos y comunidades. Estas formas de propiedad abarcan más de la mitad del territorio nacional y contienen el 80 por ciento de los recursos forestales del país (Bray y Merino, 2004: Bray *et al.*, 2005: 8). Visto desde la teoría de la acción colectiva, esos bosques son bienes comunes que se caracterizan por la dificultad de poder limitar el acceso de usuarios potenciales y por ser de alta rivalidad, la rivalidad se refiere al tipo de recursos naturales que cuando una unidad del recurso es aprovechada por un usuario, esa unidad deja de estar disponible para ser utilizada por otros usuarios (Merino, 2006:12). La preocupación es que en ausencia de marcos claros de regulación de la propiedad se pueda favorecer condiciones de acceso que reproduzcan *la tragedia de los comunes*.

Elinor Ostrom ofrece un marco de análisis de las condiciones que permiten el desarrollo de cooperación, confianza y democracia que favorecen la construcción de instituciones sólidas para el manejo y la conservación de los recursos naturales presentes en sistemas de propiedad colectiva (véase Ostrom, 2000).¹³

En este contexto, una institución se define como “el conjunto de reglas en uso que se utilizan para determinar quién tiene derecho a tomar decisiones en cierta área, qué acciones están permitidas o prohibidas, cuáles son las reglas de afiliación que se usarán, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe o no facilitarse y, qué retribuciones se asignarán a los individuos según sus acciones” (Ostrom, 2000: 94). Ostrom señala que estas reglas pueden ser de facto o de jure y deben supervisarse y hacerse cumplir (*Ibidem*).

¹³ El marco desarrollado por Elinor Ostrom también permite el análisis de una amplia gama de bienes, como son los bienes tarifa, privados y públicos.

Para asegurar el aprovechamiento de los recursos de uso común (RUC) a largo plazo, dentro del proceso de construcción de normas (o institucionalización) los apropiadores se enfrentan a dos problemas interrelacionados: los de provisión y los de apropiación. Los primeros se refieren a la construcción de un orden social que asegure el desarrollo de acciones en torno a la conservación de los RUC; mientras que los segundos se refieren a la adjudicación de una cantidad fija de bienes en el tiempo entre las personas (Ostrom, 2000: 67-68).

La importancia de una solución adecuada a los problemas de provisión y apropiación, radica en que ésta permitirá alcanzar un equilibrio entre el ritmo promedio de sustracción de recursos y su reabastecimiento; de cumplirse que la tasa promedio del primero no supere la del segundo, es posible esperar que un recurso renovable se conserve a lo largo del tiempo (Ostrom, 2000: 67). Idealmente, la construcción de instituciones sólidas, debiera incorporar mecanismos que permitan modificar las reglas de uso y apropiación de acuerdo a los cambios sociales, económicos y políticos que envuelven al aprovechamiento de los recursos de propiedad colectiva. Este no es un asunto menor, pues la flexibilidad para que las reglas se transformen permite que el aprovechamiento de recursos de uso común se adapte con mayor facilidad a un entorno social y ambiental en continuo cambio.

Para el caso de los recursos forestales, lo anterior adquiere relevancia si se toma en cuenta que en México, gran parte de los cambios de las reglas operacionales de uso de los recursos están dirigidos por la capacitación y asistencia técnica que llega a las comunidades a través de programas gubernamentales impuestos por las leyes forestales mexicanas que establecen gran parte de las reglas del manejo de esos recursos (Merino, 2004:37). En las últimas décadas el gobierno federal ha buscado la descentralización de la gestión de los recursos forestales, impulsando el surgimiento de esquemas en los que se combinan derechos y capacidades de intervención de actores locales e instituciones gubernamentales (Merino, 2004:39), lo que establece un marco de continuo cambio en las relaciones establecidas entre las instituciones locales con las de niveles de gobierno superior.

Ostrom (2000:148) sintetiza en ocho puntos los principios de diseño institucional que ofrecen una explicación de la fortaleza institucional y de la sustentabilidad de los recursos de uso común a largo plazo (Ostrom, 2000: 147):

- 1/ La existencia de límites claramente definidos, tanto de los individuos o familias que tendrán derechos para extraer unidades del RUC, como los límites del recurso.
- 2/ La coherencia entre condiciones locales y reglas de apropiación y provisión. Las reglas que restringen el tiempo, el lugar, la tecnología y la cantidad de unidades de recurso que puede ser apropiado deben relacionarse con las condiciones locales y con las reglas de provisión que exigen trabajo, material y dinero o ambos.
- 3/ Los arreglos de elección colectiva. La mayoría de los individuos afectados por las reglas operativas deben poder participar en su modificación.
- 4/ La existencia de supervisión de las condiciones del RUC y el comportamiento que los apropiadores tienen sobre esta.
- 5/ La presencia de sanciones graduadas. Los apropiadores que violan reglas operativas deben recibir sanciones graduadas (dependiendo de la gravedad y del contexto de la infracción) por parte de otros apropiadores, de funcionarios que regulan y vigilan o de ambos.
- 6/ La existencia de mecanismos para la resolución de conflictos. los apropiadores y sus autoridades deben tener acceso rápido a instancias locales para resolver a bajo costo, conflictos entre los apropiadores o entre éstos y los funcionarios.
- 7/ El reconocimiento mínimo de derechos de organización. Los apropiadores debe tener derecho a construir sus propias instituciones sin ser cuestionados por autoridades gubernamentales externas.

Finalmente, para recursos de uso común que forman parte de sistemas más amplios:

- 8/ Las actividades de apropiación, provisión, supervisión, aplicación de las normas, resolución de conflictos y gestión deben poder organizarse en múltiples niveles de entidades incrustadas.

Es importante hacer notar que los principios institucionales 5, 6, 7 y 8 implican identificar la participación de distintas entidades de gobierno (Municipal, Estatal y Federal) que directa o indirectamente inciden en el manejo de los recursos naturales.

Ostrom (2000) advierte que la presencia de estos principios de diseño no aseguran que todos los miembros del colectivo se comprometan y cumplan con las reglas adoptadas para el

aprovechamiento de los RUC, ya que las posibilidades de cumplirlas y de participar en acciones colectivas dependen también de los atributos de los usuarios y de su relación con los recursos de uso común (Lugo, 2009):

- 1/ El nivel de dependencia. Los usuarios dependen del sistema de recursos para obtener la mayor parte de su sustento.
- 2/ El entendimiento común. Los usuarios comparten una imagen sobre el funcionamiento del sistema de recursos y la forma en que este es afectado por sus acciones.
- 3/ La tasa de descuento. Los usuarios tienen una tasa de descuento suficientemente baja con respecto a los beneficios potenciales que pueden obtener de la preservación del recurso.
- 4/ La distribución de intereses. Los usuarios son igualmente afectados por la falta de coordinación en el aprovechamiento del recurso, independientemente de su poder económico y político
- 5/ Las normas de confianza y reciprocidad. Los usuarios tienen confianza mutua para mantener sus promesas y relacionarse a través de actitudes recíprocas.
- 6/ La autonomía. Los usuarios pueden determinar las reglas de acceso y uso del recurso sin contradecir las reglas de una autoridad externa (escalas de gobierno).
- 7/ La experiencia organizativa previa. Los usuarios muestran habilidades básicas de organización, surgidas de su participación en otras asociaciones locales.

Ostrom (1997; en Lugo, 2009) también expone que la inversión en la organización para la gestión colectiva de los bienes comunes también se relaciona con las características del recurso:

- 1/ La factibilidad de mejoramiento del recurso. El sistema de recursos no presenta un estado de deterioro tal que resulte inútil la organización, o bien, que no exista una situación de subutilización que minimiza las ventajas de organizarse.

- 2/ La existencia de indicadores. La existencia y disponibilidad a bajo costo de indicadores confiables y validos sobre la condición general del recurso.
- 3/ La predictibilidad. El acervo y flujo del recurso son predecibles.
- 4/ La extensión espacial. Los usuarios tiene conocimiento preciso sobre las fronteras del sistema de recursos y micro ambientes que se presentan en él.

En conclusión, mediante el análisis de los siguientes aspectos socio-ambientales, Elinor Ostrom identifica las condiciones que permiten construir instituciones locales sólidas y funcionales para la gestión y manejo colectivo de bienes comunes:

- a/ Los principios de diseño institucional: que identifican las condiciones que permiten la construcción de instituciones sólidas y funcionales, así como el grado de flexibilidad y adaptabilidad de estas. Estos principios de diseño permiten identificar las organizaciones que intervienen directa o indirectamente en el manejo de los recursos forestales, la relación entre distintas organizaciones, la definición de sus responsabilidades y atribuciones, las reglas que rigen sus funciones internas, así como el tipo de reglas que diseñan e implementan –Tal como monitorear que se cumplan acuerdos y se apliquen sanciones a quienes no los cumplan–.
- b/ Las características de los usuarios y su relación con los recursos de uso común: que identifica el grupo de incentivos con los que cuentan los usuarios del recurso para cooperar en la construcción democrática de reglas. Así como el papel de la comunicación y la confianza establecida entre el grupo de usuarios para (re)producir esas relaciones.
- c/ Las características del recurso: que identifica el grupo de incentivos asociados al estado de conservación del recurso y al acceso a información objetiva que permita a los usuarios evaluar los costos y beneficios asociados a la gestión colectiva de bienes comunes.

De tal forma, el principal objetivo del análisis de Ostrom es identificar las condiciones que favorecen la acción colectiva comunitaria, a través del análisis de múltiples niveles de

organización social: la comunidad, las familias, los hogares, entre otros (kibutz, ejidos, clanes, estructura de clases, etc.). En tal sentido, cabe preguntarse ¿en qué medida las leyes agrarias y ambientales en interacción con las reglas internas de una comunidad agraria contribuyen a que las actividades de aprovechamiento y conservación forestal sean un factor de estratificación social entre las unidades domésticas que conforman el ejido? ¿cuál es el papel de la estructura de la propiedad en las construcción del campo?

DEL CONCEPTO A LA CONSTRUCCIÓN DEL DATO

Los derechos de propiedad representan una primera forma de operacionalizar el estudio de las dimensiones en las que se estructura el espacio social en torno al manejo y conservación colectiva de recursos forestales de propiedad comunal en un ejido. Esta primera aproximación nos permitirá identificar los factores estructurantes del campo, o dicho de otra forma, reconocer formas de relación social en torno al conjunto de normas (no siempre explícitas) que establecen lógicas de relación entre los agentes adscritos a los ejidos y entre estos con los medios de (re)producción ahí presentes.

Carl Schmitt (1979[1950]), a través del llamado Nomos de la tierra, sostiene que la apropiación del suelo es el acto primitivo y primordial del cual se deriva la fundación, constitución y soberanía de los Estados, gracias a la conexión orgánica entre tierra y orden social:

“... la tierra está unida al derecho de manera triple. Lo contiene en sí misma como premio al trabajo; lo revela en sí misma como límite firme y lo lleva sobre sí misma como signo publico del orden. El derecho es terrenal y vinculado a la tierra” (*Ibidem*)

Estableciendo que el acto fundador de la apropiación del suelo otorga la fuerza para organizar una nueva disposición espacial, Carl Schmitt depositó en el dominio del territorio los límites de la creación de un orden social como signo público de la soberanía de los Estados. En México, una de las expresiones de ese acto fundador fue la reforma agraria que el Estado

impulsó recién terminada la revolución mexicana, para establecer un nuevo orden de relaciones entre Estado, ciudadanos, territorio y recursos.¹⁴

La reforma de 1917 al artículo 27 constitucional, permitió que todos los bienes raíces que componen el territorio nacional se sometieran al interés público (Molina, 1922), lo que significó que ningún interés privado sobre las tierras y aguas podría estar por encima de los intereses de la nación, delegándose en el Estado mexicano —específicamente en el poder ejecutivo— la representación de los intereses públicos y la protección de las tierras nacionales (Durán, 1939:30).¹⁵

Dada la propiedad nacional de tierras y aguas, el artículo 27 constitucional distingue dos modalidades fundamentales de intervención Estatal sobre el orden social y natural de su territorio: las formas de tenencia (o propiedad) de la tierra y la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales. Respecto a la primera, el Estado transmite a terceros el poder para usar y disponer de la tierra (el dominio) a través de tres formas jurídicas de propiedad: la pequeña propiedad privada, la propiedad comunal y la propiedad ejidal (Artículo 27 constitucional). Respecto a la segunda, el Estado expresa el control sobre los recursos forestales a través de la imposición y regulación de las formas de aprovechamiento, además de dictar las medidas necesarias para ordenar y establecer usos, reservas y destinos de tierras con el objeto de cuidar su conservación (Artículo 27 constitucional).

En cuanto a la tenencia de la tierra, en términos de Schmitt (*Op. Cit.*), el acto de transferencia de la propiedad de la tierra a terceros instituye la soberanía de la nación sobre su territorio, y sobre los límites geográficos del ejercicio de sus derechos de propiedad (Dominio).

¹⁴ Los objetivos fundamentales de la reforma fueron: 1] Restituir la tierra a aquellos núcleos de población que habían sido despojados de ellas (comunidades agrarias); 2] Distribuir gratuitamente la tierra a las poblaciones que carecían de ella, en la forma de dotaciones llamadas ejidos; 3] Redistribuir la riqueza vía la entrega de la tierra a los campesinos; y 4] Crear una nueva estructura de tenencia que reemplazara el antiguo sistema latifundista y permitiera un crecimiento agrícola acelerado (Restrepo y Eckstein, 1979:148).

¹⁵ El hecho de conferirle al ejecutivo el control y dominio sobre las tierras del territorio nacional, si bien puede ser un elemento central para la protección de los intereses de la Nación, también conlleva el riesgo de que este “sea portador de un espíritu autoritario, de forma que se vea tentado a considerar su visión moralmente superior a las demás” [y por tanto justificar, por la invocación del interés público], la imposición de sus ideales a toda costa y la exclusión de quienes no estén de acuerdo” (Azuela, 2006). Un ejemplo de autoritarismo por parte del poder ejecutivo sobre ejidos y comunidades, se encuentra en la Reserva de la Biosfera Montes Azules Chiapas. Tras el establecimiento de esta reserva, el gobierno federal decidió reubicar fuera de esta zona a 21 comunidades, sin importar que en el momento del establecimiento de la reserva, esas comunidades estuvieran tramitando sus derechos agrarios. Parte de este problema, surgió de la ausencia de un estudio técnico previo y de un proceso de consulta con la población, lo que terminó provocando que el área de la reserva quedara en los lugares de asentamiento de estas comunidades y creara una importante ambigüedad sobre la tenencia de la tierra (Véase De Vos, 2002:115-118 y Vásquez-Sánchez, 1992).

A través de las modalidades de la tenencia de la tierra, el orden de las relaciones sociales que deberán orientar el ejercicio de los derechos individuales y colectivos para el aprovechamiento de los recursos naturales.¹⁶

De tal suerte, la propiedad de la tierra representa la moldura institucional que el gobierno establece para ordenar la extracción y protección de los recursos naturales y a través de la ley agraria define el marco de oportunidades de los colectivos para controlar y hacer un uso apropiado de los recursos naturales que se encuentran sobre ese suelo y en base al sistema de derechos y obligaciones que el Estado le confiere a sus miembros sobre esos recursos (véase Georges, 2003; Alarcón y Toledo, 1995 en Toledo, 1996).

Por esa razón, un aspecto central de la estabilidad institucional para el manejo de RUC, es la definición clara de límites geográficos de la propiedad de la tierra, que permiten: *i]* diferenciar los agentes sociales con derechos de acceso a los recursos naturales de aquellos que no los tienen; *ii]* identificar las modalidades del dominio que ejercen los agentes sociales sobre un espacio territorial; *iii]* observar las reglas internas relacionadas a los derechos de acceso a los recursos naturales; *iv]* reconocer las obligaciones referentes a la conservación de los recursos naturales que se encuentran dentro de los límites de ese espacio; y *v]* definir el tipo de recursos naturales ahí presentes.

La Ley Agraria define el ejido como “el núcleo de población conformado por las tierras ejidales y los hombres y mujeres titulares de derechos ejidales” (Rodríguez, 2000: 48). Por su destino, las tierras de los ejidos se dividen en tierras de uso común, tierras parceladas y tierras para el asentamiento humano (Artículo 44 de la Ley Agraria), y en base a la titularidad de derechos sobre esas tierras, la ley agraria reconoce tres sujetos agrarios: ejidatarios, poseionarios y avecindados.¹⁷ A estos se les asignan derechos diferenciales para participar en

¹⁶ En el marco de la legislación agraria mexicana, los conceptos tenencia, propiedad y dominio tienen gran importancia para indicar el paquete de derechos y obligaciones que gozan las poblaciones sobre las tierras y recursos presentes en un espacio físico. Los derechos de propiedad son el conjunto de facultades legalmente establecidas que le corresponde al titular o titulares para el ejercicio efectivo de sus derechos en ese espacio, es decir, para ejercer el dominio efectivo sobre una propiedad. Por su parte, los derechos de propiedad y el dominio tienen una relación dinámica, es decir, los derechos que el Estado le confiere a los actores sociales para definir las formas en que estos organizan el uso de los recursos naturales, se traduce en formas diversas del ejercicio de sus derechos. Esa relación dinámica se expresa en la definición de tenencia de la tierra. En términos transversales, la tenencia de la tierra representa el instrumento para la apropiación de los recursos naturales, mientras que en términos históricos, es efecto de la forma de utilización de la tierra (véase Luna y Alcerreca, 1982).

¹⁷ El artículo 12 de la ley los define a los ejidatarios como los hombres y las mujeres titulares de derechos ejidales. Por su parte, el artículo 14 de la Ley Agraria señala que a los ejidatarios les corresponde el derecho de uso y disfrute

los órganos ejidales encargados de construir, resguardar y ejecutar las reglas que norman la vida interna de los ejidos, así como a los medios de producción presentes en esas tierras. Por su parte, para asegurar el orden interno de los ejidos, el gobierno dotó a los sistemas colectivos de tenencia de la tierra de tres órganos de gobierno interno que también son órganos de representación local: la asamblea, el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia.

Siguiendo a Reyes (2006:24), los ejidatarios gozan de todos los derechos agrarios, como son la dotación de una parcela, el derecho a las tierras de uso común, el derecho a los asentamientos humanos, así como el derecho a la participación en las asambleas y formar parte de los órganos de representación ejidal (Comisariado ejidal y Consejo de vigilancia).

En 1992 la ley agraria le otorgó la facultad a la asamblea de reconocerlos como sujetos agrarios, quienes adquieren el derecho al uso y disfrute de sus parcelas. Pero carecen de derechos de acceso a los órganos de representación ejidal y a la asamblea. Tampoco pueden adquirir tierras dentro del ejido, por que la enajenación de los derechos parcelarios sólo la pueden hacer los ejidatarios a favor de otros ejidatarios o de avecindados, pero no a favor de posesionarios. Los derechos a las tierras de uso común o de otro tipo, sólo podrían ser adquiridos si así los dispusiera la asamblea de ejidatarios (Reyes, 2006:24).

Por su parte, los avecindados sólo tienen derecho de propiedad sobre un solar y carecen de derechos de propiedad sobre tierras parceladas o de uso común, al menos que la asamblea de ejidatarios decida otorgarles mayores derechos. Tampoco tienen derecho a participar en las asambleas de ejidatarios ni tienen derecho de tener un cargo en los órganos de representación local (*Ibidem*).

La asamblea ejidal es el órgano supremo del núcleo agrario por que es la instancia para la toma colectiva de decisiones y está constituida por los ejidatarios con plenos derechos (Assenato y De León, 1996; Rodríguez, 2000). En este órgano se formulan, acuerdan, justifican y validan las reglas internas del ejido, lo que a veces queda plasmado de manera formal en un reglamento

sobre sus parcelas, los derechos que el reglamento interno de cada ejido les otorgue sobre las demás tierras ejidales y los demás que legalmente le correspondan. El artículo 13 de la misma ley, define a los avecindados como los mexicanos mayores de edad que han residido por un año o más en las tierras del núcleo de población ejidal y que han sido reconocidos como tales por la asamblea ejidal o el tribunal agrario competente. Por su parte, los posesionarios están definidos en el *Reglamento de la Ley Agraria en materia de certificación de derechos ejidales y titulación de solares*. El artículo 37 de este reglamento señalan que los posesionarios reconocidos por la asamblea tendrán derechos de uso y disfrute sobre las parcelas de que se trate, a menos que la asamblea decida otorgar derechos adicionales sobre las demás tierras o bienes del ejido.

interno (Delgado, 1998). Además es el espacio donde, entre otros aspectos,¹⁸ se dirimen los conflictos, pues este órgano se encarga de supervisar y hacer cumplir las reglas en uso, así como de la aplicar sanciones a quienes no cumplan con lo establecido por el reglamento interno (Delgado, 1998; Merino, 2004); es también el órgano encargado de la elección de las autoridades y representantes comunitarios (Comisariado ejidal) y de los encargados de vigilar el cumplimiento de los compromisos decididos en la asamblea (Consejo de vigilancia) a través del voto secreto y el escrutinio público e inmediato.

El comisariado ejidal, por su parte, es el órgano encargado de la ejecución de los las regulaciones locales emanadas de las acuerdos de la asamblea (que a menudos son regulaciones locales), así como de la representación y gestión administrativa de los recursos del ejido (Rodríguez, 2000). Está constituido por un Presidente, un Secretario y un Tesorero, propietarios y sus respectivos suplentes. El consejo de vigilancia cuenta con los mismos cargos que el comisariado ejidal, y es la instancia que vigila que los actos del comisariado se ajusten a los preceptos de la ley, del reglamento interno y lo dispuesto por la asamblea. La ley agraria señala que esta última instancia también es la encargada de revisar las cuentas y las acciones del Comisariado ejidal para darlas a conocer a la asamblea, y denunciar ante esta las irregularidades. Finalmente, también tendrá las facultades que el reglamento interno del ejido le adjudique.

En algunos ejidos las reglas de uso están formalizadas en un reglamento interno adecuado a los intereses y necesidades propios del colectivo y es legitimado por las autoridades agrarias, lo que implica un reconocimiento mínimo de derechos de auto-organización por parte del Estado.

¹⁸ Formulación y modificación del reglamento interno del ejido; II. Aceptación y separación de ejidatarios, así como sus aportaciones; III. Informes del comisariado ejidal y del consejo de vigilancia, así como la elección y remoción de sus miembros; IV. Cuentas o balances, aplicación de los recursos económicos del ejido y otorgamiento de poderes y mandatos; V. Aprobación de los contratos y convenios que tengan por objeto el uso o disfrute por terceros de las tierras de uso común; VI. Distribución de ganancias que arrojen las actividades del ejido; VII. Señalamiento y delimitación de las áreas necesarias para el asentamiento humano, fundo legal y parcelas con destino específico, así como la localización y re-localización del área de urbanización; VIII. Reconocimiento del parcelamiento económico o de hecho y regularización de tenencia de posesionarios; IX. Autorización a los ejidatarios para que adopten el dominio pleno sobre sus parcelas y la aportación de las tierras de uso común a una sociedad, en los términos del artículo 75 de la ley agraria; X. Delimitación, asignación y destino de las tierras de uso común así como su régimen de explotación; XI. División del ejido o su fusión con otros ejidos; XII. Terminación del régimen ejidal cuando, previo dictamen de la Procuraduría Agraria solicitado por el núcleo de población, se determine que ya no existen las condiciones para su permanencia; XIII. Conversión del régimen ejidal al régimen comunal; XIV. Instauración, modificación y cancelación del régimen de explotación colectiva; y XV. Los demás que establezca la ley y el reglamento interno del ejido (Delgado, 1998).

En base a lo anterior, el reglamento interno es la encarnación de la institucionalidad de la que habla Ostrom, pues en él se encuentran escritas las reglas que rigen las relaciones sociales y productivas internas de los ejidos y los medios que servirán para vigilar, sancionar y modificar las reglas en uso.

Respecto a la segunda forma de intervención, a través del Artículo 27 constitucional el Estado tiene la capacidad para imponer y regular las modalidades de aprovechamiento de los recursos forestales, aunque constitucionalmente estos no son propiedad de la nación, sino de los poseedores de tierras que los contengan. Una de esas formas de regulación son las Reservas de la Biosfera, las cuales representan zonas donde el ambiente original no ha sido significativamente alterado por la actividad del ser humano o bien requiere ser preservado y restaurado.

Para asegurar el ejercicio de la soberanía y jurisdicción del Estado sobre esas áreas naturales protegidas, en cada reserva de la biosfera existe: i] un ordenamiento territorial y plan de manejo que establecen las zonas en las que se controla, evita y prohíbe el desarrollo de prácticas productivas, limitando así los derechos de propiedad de los poseedores de los recursos; ii] la dirección de la reserva, que en términos generales, administra los recursos económicos que le son asignados y coordina a los distintos actores (Académicos, ONG's, Gubernamentales, ejidos, comunidades y pequeños propietarios, entre otros) para ejecutar el plan de manejo de la reserva y hacer respetar el ordenamiento territorial que de éste se deriva; y iii] Consejos Asesores, conformados por representantes de los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) así como por los propietarios y poseedores de tierras dentro de la reserva. Como lo indica su nombre, el principal objetivo del consejo es asesorar y apoyar a los directores para elaborar el programa de manejo de la reserva, así como proponer estrategias de acción y vigilar que el programa se cumpla.¹⁹

En resumen, la propiedad social de la tierra delimita el área geográfica donde se expresan los derechos y obligaciones que las leyes agrarias les asignan y reconocen a los colectivos y a sus miembros, mientras que las leyes ambientales se aplican a través de la delimitación del área natural protegida. Ambas leyes estructuran las oportunidades diferenciales de los agentes sociales respecto al aprovechamiento, manejo y conservación de los recursos forestales presentes en su territorio, y también dan la oportunidad de participar en la definición de las reglas que

¹⁹ Artículo 17 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

directamente afectan la forma en que el colectivo puede apropiarse de sus recursos (el consejo asesor, por ejemplo).

En base a que el Estado asigna derechos y obligaciones a los miembros de los ejidos, las formas colectivas de tenencia de la tierra pueden ser entendidas como instituciones territoriales que funcionan como herramienta del Estado para ejercer el control sobre el territorio y sus recursos. Aunque ello implica amplia ingerencia del poder público sobre los derechos de propiedad, el reconocimiento legal del dominio de los colectivos sobre su territorio y recursos, les permite también re-fundar un orden social que se ajuste a sus características sociales, económicas y ambientales particulares. A su vez, en el marco de las leyes agrarias y ambientales, los ejidos y comunidades tienen la posibilidad de desarrollar las reglas internas que regirán las formas de interacción social respecto a la apropiación de los recursos naturales con los que cuentan.

En este contexto, el análisis de los procesos sociales que llevan a la elaboración de las reglas relacionadas con el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales (Institucionalización) es un factor fundamental para conocer cómo estos grupos coordinan sus acciones dentro de la búsqueda de un objetivo en común. A su vez, este mismo análisis debe reconocer los límites impuestos por el Estado para el desarrollo de esas reglas y los ámbitos en los que estas reglas pueden incidir. En el marco de la descentralización de la gestión de los recursos forestales, ello significa estar atentos a las condiciones institucionales que permiten a los usuarios cumplir con las tareas que les son asignadas (o impuestas) por un gobierno central y el grado de complementariedad y compromiso entre las instituciones inscritas en el campo ambiental para dar respuesta a los problemas de provisión y apropiación de los bienes comunes (Andersson y Pacheco, 2005).

Dentro de un sistema donde todos los apropiadores dependen de un mismo RUC, la institucionalización representa el vehículo para la organización de las acciones colectivas, y su importancia radica en el supuesto de que las acciones coordinadas traen mayores beneficios al grupo, que las acciones individuales desorganizadas (Ostrom, 2000:77-78). La comunidad, a través de la construcción de una identidad colectiva, atrae las acciones individuales y facilita que estas se mantengan unidas en torno a un objetivo común. El establecimiento de normas compartidas en torno a una identidad colectiva es considerado parte del capital social que

permite la resolución de problemas de RUC y facilita el establecimiento de nuevas reglas, ya que en el seno de esta identidad compartida es más fácil establecer un sentido de confianza respecto al cumplimiento de compromisos y su supervisión (Ostrom, 2000:82-88).

Una perspectiva que permite el estudio dinámico de la comunidad es la de la territorialidad, es decir, de los procesos socioculturales que llevan a la conformación de un territorio. Cuando una porción del espacio físico es habitado por uno o más grupos sociales, estos generan vínculos simbólicos con su entorno. A este proceso se le llama apropiación social del espacio, y expresa la interacción entre la naturaleza y la cultura (Platteau, 2000; Velásquez, 1997). Al ocurrir esa apropiación social se fijan límites a los territorios, lo que contribuye a generar un sentimiento específico de identidad común entre los residentes de esa área (Velásquez, 1997). La demarcación original de un área expresará el establecimiento de una relación entre el ambiente físico y una figura institucional, la cual estructurará la relación del grupo social con el ambiente. Así, se reconocen tres factores que demarcan la formación de un territorio: medio ambiente, autoridad y grupo social (Platteau, 2000).

Dentro de la perspectiva de la territorialidad y el sistema de propiedad común, el acceso a los recursos naturales está mediado por la pertenencia al grupo social. La doble dirección entre membresía al grupo y el uso de los recursos naturales compartidos define a los miembros de una comunidad y excluye aquellos que no pertenecen a ella (Baland y Platteau, 1996: 29; Platteau, 2000). Si bien en este trabajo en un primer momento adoptamos el concepto jurídico de ejido, que se refiere al conjunto de poseedores de derechos agrarios –ejidales o comunales–, a sus familias y al territorio que posee (Merino, 2004: 127), por que nos permite identificar el tipo de derechos y obligaciones que el Estado le reconoce e impone a los miembros del ejido (sujetos agrarios); en un segundo momento, adoptamos el concepto antropológico de comunidad por que nos permite por un lado, enfrentar el análisis estructural de un sistema social concreto en el que las reglas en uso modelan el grado y la forma en que todos los miembros de un ejido, independientemente de su vinculación al sistema de tenencia formal de la tierra, se vinculan con las actividades de aprovechamiento y conservación forestal. Por otro lado, nos permite explorar cómo ello se traduce en un factor de diferenciación social que puede traer como consecuencia la expresión de ejercicios subalternos de reproducción social. De esa forma, escapamos a las visiones solidarias sobre las comunidades, y asentamos que en estos grupos existen también elementos importantes de diferenciación social, y que serán retomados en las siguientes

secciones del marco teórico (Velásquez, 1997). Así, la comunidad es un espacio social que incluye y rebasa la connotación agraria del término; en el contexto rural mexicano la comunidad puede coincidir con el núcleo agrario, o bien puede ser más amplia que el núcleo agrario, o bien puede ser más reducida que la comunidad agraria. A su vez, representa un *locus* (sitio) para el conocimiento ya que representa una instancia de manejo y regulación de recursos, es fuente de identidad y encarnación de distintas instituciones y es un objeto de control del Estado (Merino, 1995:67-70).

Como hemos mencionado, el reconocimiento externo del dominio que un grupo ejerce sobre cierta área, es un aspecto fundamental del proceso de territorialidad (Platteau, 2000), que como hecho social forma parte de un proceso social dinámico (Velásquez, 1997: 113). Tomando esto como referente, considero que el análisis histórico y actual de la institucionalización debiera incluir los siguientes aspectos: *a*] la conformación del grupo social que usa y dispone de los recursos (respecto al dominio); *b*] el orden social a través del cual se ejerce el control sobre los recursos (respecto de la propiedad); *c*] la correlación de fuerzas que articula el acceso de los miembros del colectivo a los recursos naturales y órganos de poder interno; y *d*] el ejercicio del control y dominio sobre la propiedad y sus recursos.

Estudiar estos factores tanto en sus aspectos actuales como históricos, es de gran importancia, ya que en el contexto de la teoría de los bienes comunes, su naturaleza está íntimamente ligada a la construcción de instituciones sólidas y funcionales de bienes colectivos a largo plazo.

Dado que la integración funcional o lógica de una institución no puede suponerse a priori (Berger y Luckman, 1997),²⁰ la preocupación del presente trabajo de investigación gira en una dirección distinta a la de Ostrom; nuestro objetivo no es estudiar los factores sociales que afectan

²⁰ Implícitamente, Ostrom estaría de acuerdo con esta postura ya que precisamente su trabajo se ha encargado de estudiar los procesos sociales entorno a los procesos de institucionalización. Por el contrario, la teoría funcionalista, básicamente descansa en la idea de que en la medida que una sociedad evolucionaba tiene lugar un proceso de diferenciación estructural que lleva a una división nítida de roles, de esferas de actividad, entre las instituciones que conforman a la sociedad. El teorema básico del funcionalismo dice que en un sistema social las partes desempeñan funciones esenciales para la subsistencia (expansión o fortalecimiento) del todo y en consecuencia son interdependientes y están más o menos integradas. El énfasis está puesto en la armonía y en el equilibrio del sistema y no en las disfunciones y contradicciones inmersas en los procesos de socialización, que pueden llevar al surgimiento de la heterogeneidad social (García B. y O. de Oliveira, s/f; Preston P.W.1999; Timasheff, ([1955] 2003): 277).

la institucionalización, sino su en la estratificación social²¹ de los hogares de un colectivo con RUC, elemento que ha sido poco estudiado dentro de esta teoría (Nygren, 2005). Específicamente, la preocupación gira en torno a cómo la distribución diferencial de derechos y obligaciones entre los miembros de un colectivo afecta las posibilidades de participación de los hogares del ejido en las actividades de provisión (conservación) y apropiación (aprovechamiento) de los RUC, y cómo ello se articula al tipo de relación que los miembros de las unidades domésticas guardan con el recurso y a la importancia de éste en las estrategias familiares de vida.

En la medida en que los derechos y obligaciones de apropiación y provisión no se distribuyen equitativamente entre el grupo de personas que viven en un ejido, las reglas en uso determinan el grado y la forma en que los individuos de ese colectivo y sus hogares dependen de los RUC para satisfacer sus necesidades cotidianas. Como ya hemos visto, en las comunidades ejidales la asignación diferenciada de derechos fomenta una estratificación social sustentada en las relaciones de propiedad que los sujetos agrarios (ejidatarios, posesionarios y avecindados) guardan con los espacios territoriales (tierras de uso común, parcelas y tierras de desarrollo urbano) y con los órganos de gobierno interno del ejido (asambleas, comisariado ejidal y consejo de vigilancia), lo cual brinda una categoría jurídica de los individuos en el campo de interacción social. Al respecto, Merino (2004) ha mostrado que los ejidos tienen mayores restricciones respecto al aprovechamiento de los recursos forestales por parte los miembros del ejido, mientras que en las comunidades agrarias esas restricciones son menores.

Además de las categorías jurídicas, distintos estudios han mostrado que las características sociales y económicas de los individuos también contribuyen a reproducir una distribución desigual de derechos sobre las actividades de apropiación y provisión de RUC. Merino (2004) y Robles (2000), detectaron que ejidos y comunidades suelen reproducir las leyes agrarias que promueven la distribución desigual de derechos entre sujetos agrarios y sexo, y que esas leyes pueden promover la centralización de la administración de los RUC en distintos niveles de gobierno (Ostrom, 2000, Agrawal & Ostrom, 2001; Ostrom, 1990 y Wilson, 2002 en Banana *et al.*, 2007). Robles (2000), Merino (2004), Andersson & Agrawal (2006) han identificado la distribución desigual de derechos según edad, sexo, relación de parentesco y pertenencia étnica; igualmente, han reconocido el ejercicio desigual de derechos según el monto de los ingresos

²¹ En el siguiente capítulo hablaremos de manera más detallada sobre el concepto de estratificación social y su importancia dentro del concepto de Campo.

económicos. La aproximación económica al estudio de la acción colectiva en un sistema de RUC plantea que, desde una perspectiva estática, la distribución de los beneficios refleja la distribución de derechos de acceso a los RUC, los cuales en sí mismos están influenciados por la distribución de la riqueza entre los miembros de usuarios (Baland y Platteau, 1999). Además, Agrawal (2001) ha referido más de 30 variables que afectan los incentivos, las acciones y las expresiones del autogobierno de los RUC (en Ostrom, 2007).

Algunos de los estudios señalados captaron que la distribución desigual de derechos se tradujo en: prácticas de administración deshonestas, reparto inequitativo de ganancias entre personas con los mismos derechos, manipulación de los órganos de poder interno, ejercicio monopólico de la cadena productiva del aprovechamiento de recursos comunitarios, perpetuación en puestos de poder interno, dificultad institucional para hacer cumplir las reglas de apropiación y provisión de RUC, desinformación sobre las reglas y leyes en torno al aprovechamiento de RUC, las ocupaciones y condiciones laborales desiguales; ingresos económicos distintos por trabajos iguales y emigración. Todos estos factores socavan la estabilidad social, en ocasiones la de los RUC, en los que se sustenta la vida comunitaria (Merino, 2004; Ostrom, 2000; Andersson & Agrawal, 2006).

Siguiendo la lógica de la teoría de la acción colectiva y los principios institucionales de Ostrom, aventuramos la hipótesis de que la estratificación social derivada de la distribución y el ejercicio desigual de derechos y obligaciones entre los miembros de un ejido, es un factor que dificulta la consecución de objetivos comunes respecto a la apropiación y provisión de RUC, y que los ingresos económicos, las condiciones laborales, la ocupación, el dominio político y la ostentación de poder son factores que definen la naturaleza de las relaciones entre los miembros del colectivo, siempre por intermedio de la *posición* que ocupan los agentes sociales dentro de la estructura institucional.

En ese mismo sentido, creemos que los intereses y necesidades de los hogares no son iguales a los intereses y necesidades del colectivo, lo que puede significar un punto de tensión entre la lógica de reproducción familiar y la de la reproducción de la empresa forestal comunitaria. Así mismo, creemos que las características demográficas del sujeto agrario (edad y sexo) jugarán un papel determinante en el tipo de estrategias que desarrollan los sujetos agrarios, especialmente los ejidatarios, para cumplir con las actividades de conservación y

aprovechamiento de los recursos forestales en las tierras de uso común, mientras que las características demográficas de los hogares ejidatarios y no ejidatarios (ciclo de vida familiar y composición) tendrán mayor influencia en las estrategias que desarrollan los grupos domésticos en las parcelas y en los solares.

Así, la forma en que se distribuyen los derechos y obligaciones entre los agentes sociales y la consecuente distribución de actividades de apropiación y provisión de recursos son un reflejo del funcionamiento de la estructura institucional y de cómo interactúan las categorías jurídicas, sociales, y económicas en la naturaleza de las relaciones establecidas a partir de las posiciones que ocupan los agentes dentro de la estructura del campo. En otras palabras, el tipo de acciones que los actores desarrollan (*toma de posición*) refleja su *posición* dentro de la estructura institucional; es decir, a partir de la interiorización de la estructura social se producen las acciones de los agentes sociales (*Habitus*).

Por último, consideramos que es importante estudiar a los miembros del colectivo que guardan relaciones indirectas con los RUC y que en distintos grados se ven excluidos por las reglas de apropiación y provisión del RUC. Ello es relevante por que la mayor parte de los bosques del país están ubicados en las tierras de uso común de ejidos, a los que sólo una quinta parte de los jefes de familia con algún derecho agrario reconocido aprovechan los recursos ahí presentes (Patiño, 2002; Pérez Martín, 2004). En este contexto, la teoría de los campos de Bourdieu nos sirve para abordar los mecanismos institucionales de exclusión de sectores de población de las actividades de apropiación y provisión desarrolladas en un ejido y el impacto de tal exclusión en la estratificación social.

A su vez, creemos que existe intercambio de recursos humanos, económicos y laborales entre los hogares del ejido, principalmente entre unidades domésticas que guardan relaciones de parentesco, factor que facilitará el desarrollo de estrategias familiares vinculadas con el aprovechamiento forestal en las tierras de uso común, así como con el acceso a parcelas para el desarrollo de actividades agrícolas y el desarrollo de negocios en las tierras de asentamiento humano, y que ese intercambio juega un papel relevante en la atenuación de las diferencias socioeconómicas entre hogares con distintos derechos.

II. CONCRETANDO LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN

El presente capítulo está conformado de tres secciones. La primera se concentra en exponer los criterios empleados para seleccionar nuestro caso de estudio. En la segunda sección se muestra los instrumentos metodológicos que nos permitieron recopilar la información. La tercera y última sección, da cuenta de la estrategia usada para el análisis de la información recopilada.

LA SELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Los objetivos del trabajo nos llevaron a enfocar la búsqueda del caso de estudio a un área geográfica donde la riqueza biológica de los recursos naturales justificara la intervención del Estado para regular las actividades productivas de un colectivo que a su vez, hubiese logrado aprovechar y conservar sus recursos forestales.

En base a lo anterior, se seleccionó como campo ambiental una Reserva de la Biosfera. Estas representan un espacio biogeográfico que sirve de instrumento del Estado para ejecutar las políticas de conservación, las cuales se concretan en planes de manejo que ordenan las actividades productivas y de conservación que la población puede llevar a cabo. De esa forma, las estrategias de los hogares quedan subordinadas a los intereses conservacionistas del Estado. Dentro de la reserva se seleccionó un ejido ubicado en la zona de amortiguamiento, ya que sólo en tal zona se permite la extracción de recursos forestales.

Los recursos materiales y económicos de los que se dispuso para el desarrollo del trabajo de campo, restringieron la selección del caso de estudio. Este debió de ubicarse cercano a la Ciudad de México, dando la oportunidad de traslados rápidos y económicos. El 22 y 23 de mayo del 2006, la World Wild Life Foundation organizó en el Estado de México el Tercer Foro Regional Mariposa Monarca, cuyo objetivo era evaluar los propósitos de conservación y desarrollo social en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Mi participación en él, y

particularmente en la mesa de trabajo “Proyectos productivos”, me llevó a centrarme en la búsqueda de un colectivo que en esa reserva, tuviera manejo forestal comunitario ampliamente reconocido por la conservación de sus recursos.

En entrevistas informales realizadas a los participantes de esa mesa, diversas voces me orientaron al ejido El Paso, ubicado en la zona de amortiguamiento de la reserva. Este ejido es ampliamente reconocido por sus esfuerzos en evitar la tala clandestina y por el logro de un buen estado de conservación y manejo del bosque. Tras una entrevista informal realizada con miembros del comisariado ejidal, se identificaron las siguientes características que son de interés teórico para este trabajo:

- a) El largo periodo de tiempo que el ejido lleva desarrollando actividades de extracción y manejo de su bosque, permitía estudiar la evolución de las condiciones relacionadas con la habituación e institucionalización de las actividades de provisión y apropiación forestal, así como la transformación de las estrategias familiares entorno a ese proceso de institucionalización y consolidación de la empresa forestal.
- b) En el ejido El Paso, el ordenamiento ecológico de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca tuvo dos etapas con consecuencias diferenciales en las posibilidades de aprovechamiento de los recursos forestales. Entre 1986 y el año 2000, la mitad de la superficie de los bosques del ejido quedaron al interior de la zona núcleo de la reserva, razón por la cual se les negó el derecho de aprovechamiento de los recursos forestales de esa superficie, en el año 2000 se desarrolló una nueva zonificación, con la cual el total de la superficie de sus bosques pasó a zona de amortiguamiento, lo que les permitió volver a aprovechar los recursos forestales que antes les estaba vedado. Tal historia institucional, por una parte nos permitía comparar cómo diferentes políticas de conservación habían afectado las reglas de apropiación y provisión del recurso forestal y cómo ello había impactado la importancia del recurso forestal en la (re)producción económica y social de las unidades domésticas y la comunidad. Por otra parte, daba la oportunidad de explorar, en qué medida los cambios en la normativa ambiental federal se habían ajustado a las condiciones ambientales locales de los bosques del ejido. Adicionalmente, la historia institucional ofrecía

la oportunidad de identificar el proceso de adaptación institucional del ejido a los cambios en las normas de conservación de la reserva.

- c/* El ejido El Paso desarrolló un reglamento interno en 1993, y lo modificó en el año 2006. Ello daba la oportunidad de estudiar el proceso de habituación e identificar los sujetos sociales que se incorporaron a tal proceso (Arreglos de elección colectiva). Asimismo, se podría analizar si los reglamentos contemplaban mecanismos institucionales para la supervisión de las condiciones del RUC y del comportamiento de los apropiadores en torno a esos recursos, la presencia sanciones graduadas, los mecanismos para la resolución de conflictos, y la forma en que las reglas internas del ejido se concatenaban a las normas de nivel superior (leyes agrarias y ambientales). El hecho de tener dos momentos en el tiempo, también ofrecía una buena oportunidad para identificar las transformaciones de derechos y obligaciones de los sujetos agrarios respecto al aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y particularmente los forestales. Por último, en combinación con la zonificación y el plan de manejo forestal, la existencia de un reglamento interno permitía objetivar la estructura institucional del ejido. Así mismo, daba la oportunidad de analizar si las reglas desarrolladas por el grupo de usuarios del recurso forestal, contradecía las reglas ambientales y de la reserva que rigen su aprovechamiento.
- d/* La ubicación geográfica del ejido permitía a sus miembros el acceso a recursos y mercados de trabajo locales y regionales no relacionados con el aprovechamiento de recursos naturales. Igualmente tenían procesos migratorios. Esos aspectos permitían explorar la importancia relativa de la diversificación de actividades productivas en la reproducción de unidades domésticas con derechos diferenciales.
- e/* El número total de hogares en el ejido era pequeño y con vínculos familiares cercanos. Esto facilitaba identificar la importancia de redes de apoyo familiares y comunitarias en el desarrollo de las estrategias familiares vida de las unidades domésticas.

Tras una entrevista con el presidente del comisariado ejidal en la que se le expusieron los objetivos de la investigación y los métodos de recopilación de información, y tras una solicitud de permiso a la asamblea ejidal, pude comenzar mi trabajo de campo en el ejido.

Para lograr el análisis y vinculación de las múltiples dimensiones contempladas en este estudio, recurrimos a diversas herramientas de recopilación de información: revisión documental, observación participante, conversaciones informales, entrevistas a profundidad y encuestas (no estadísticamente representativas) a hogares. A través de estos instrumentos nos aproximamos a estudiar cómo la estructura institucional media la participación de los miembros del hogar en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal comunitaria, y definimos la importancia de esas actividades en la reproducción social y económica de unidades domésticas de ejidatarios, poseionarios y avecindados.

Dada la variedad de dimensiones consideradas en el estudio (regional, comunitaria, redes familiares, hogares e individuos), hubo que definir con cuidado las unidades de análisis, de muestreo y de registro de la información. Como lo señalan De Oliveira y García (1986), enfrentábamos el reto de que las estrategias separadas de recopilación de información para las diferentes dimensiones, podía volver difícil la reconstrucción de sus vínculos. Para minimizar los errores asociados a la estrategia de recopilación de la información, se hizo un procedimiento muestral en cascada, es decir, cada nivel de obtención de información servía para diseñar los contenidos del siguiente instrumento de recopilación de datos.

En ese sentido, el trabajo de campo consistió en cinco fases: en la primera, se hizo una revisión documental que facilitó el desarrollo de entrevistas informales y ayudó a enfocar la observación participante realizada durante la segunda fase del trabajo, ésta a su vez, coadyuvó a diseñar las preguntas de las entrevistas a profundidad aplicadas en la tercera fase y de los cuestionarios que serían aplicados a hogares en la cuarta (prueba piloto) y quinta fase (versión definitiva) del trabajo de campo.

Revisión documental

Permitió obtener los documentos que sirvieron para reconstruir parte de la historia y estructura del ejido y la reserva de la biosfera.

Dentro de estos documentos históricos se encuentran el decreto de creación del ejido (1936); el decreto de ampliación de tierras ejidales (1940); Una resolución sobre privación de derechos agrarios y nuevas adjudicaciones (1978); Un cuestionario ejidal desarrollado por la Procuraduría Agraria en el contexto del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE); y el decreto de Creación de Áreas Naturales Protegidas para los fines de la migración, hibernación y reproducción de la Mariposa Monarca (DOF, 1986).

Dentro de los documentos de la estructura institucional revisados están el reglamento interno del ejido (1993); un listado de las características generales de ejidatarios con y sin certificados parcelarios, posesionarios y avecindados; un documento donde consta la asignación de parcelas y solares urbanos a ejidatarios y posesionarios, la asignación de solares urbanos a avecindados, y la asignación de parcelas y solares urbanos para destino específico; y dos padrones de ejidatarios de El Paso, uno de ellos del año 2001 y el otro del 2005. Todas las fuentes de información señaladas fueron obtenidas de la Dirección Regional de la Procuraduría Agraria con sede en la ciudad de Zitácuaro, Michoacán. Del Diario Oficial de la Federación se obtuvieron además los siguientes documentos: el decreto por el que se declara área natural protegida, con carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Mariposa Monarca (2000); el aviso por el cual la SEMARNAT informa al público en general que están a disposición los estudios que justifican el decreto por el que se pretende declarar reserva de la biosfera el área denominada Mariposa Monarca (2000); el aviso por el cual la SEMARNAT declara haber concluido la elaboración del programa de manejo del área natural protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca (2001); el Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (2001); y el Manifiesto de Impacto Ambiental del Aprovechamiento forestal en El Paso (1996).

Entrevistas no estructuradas

La principal finalidad de estas entrevistas fue obtener un panorama general de la historia de la comunidad, así como de las características socioeconómicas y productivas de la misma y de sus

miembros, y de la distribución de derechos y obligaciones respecto al aprovechamiento de los recursos presentes en el ejido.

Se llevaron a cabo cerca de 30 entrevistas y consistieron en conversaciones informales en las que se formulaban preguntas generales y se permitía al interlocutor el libre desarrollo de la plática. Las entrevistas, al no estar estructuradas, podían tomar diversos rumbos, de forma que con una misma persona se podían tratar temas a nivel comunitario, familiar, del hogar o individual. Las pláticas eran tanto de carácter intensivo como extensivo, pues se podía platicar sobre un tema en particular o abarcar varios temas. Se procuró que las conversaciones se desarrollaran en momentos en los que el entrevistado dispusiera de tiempo suficiente para ello y no tuvieran que ser interrumpidas por el desarrollo de distintas actividades. De esa forma, las conversaciones se llevaron a cabo después del medio día y en las tardes; tuvieron lugar en las tierras de uso común, en el poblado o en las parcelas, y se desarrollaron de forma individual y con grupos de hasta 6 personas. Tras terminar la conversación, se realizaron apuntes en una libreta de campo sobre la información recabada. El carácter de la información contenida versó sobre acontecimientos objetivos y experiencias vividas, y en menor medida sobre puntos de vista y las valoraciones.

En términos generales, los temas abordados fueron: los problemas internos del ejido, los problemas con otras comunidades, las “catástrofes naturales”; el tipo de actividades desarrolladas y el nivel de organización (comunal, familiar o a nivel de unidad doméstica o individual), la organización temporal de las actividades productivas desarrolladas en la comunidad, la distribución de derechos de acceso y aprovechamiento de los recursos forestales presentes en las tierras de uso común, la organización y el tipo de actividades de aprovechamiento y conservación forestal; los derechos de acceso a parcela y los tratos agrarios, el tipo de actividades agrícolas desarrolladas en las parcelas y organización laboral, los problemas productivos agrícolas, las dificultades económicas, el desarrollo de actividades no ligadas al campo, las formas de financiamiento y apoyo gubernamental a proyectos productivos, el tipo de programas gubernamentales de incidencia en el ejido, la naturaleza y estado de las relaciones entre el ejido y otros niveles de gobierno (municipio y dirección de la reserva), la naturaleza y estado de las relaciones entre el ejido y organizaciones no gubernamentales, la historia del ejido y de la reserva, la emigración, las remesas, y sobre la salud.

Se tuvieron conversaciones con adultos mayores, adultos y jóvenes ejidatarios y no ejidatarios. Hay que destacar que las temáticas abordadas no fueron las mismas. Con los adultos mayores se procuró poner mayor énfasis en la historia del ejido y la reserva y esclarecer el sistema de distribución de derechos y obligaciones en el ejido. Con los ejidatarios adultos se hizo hincapié en la organización de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal, y en la naturaleza de las relaciones con otras comunidades, con el municipio y con la dirección de la reserva, ya que ellos estaban a cargo de tales actividades. Dado que la presencia de terceros podía influir en el tipo y forma de declaraciones de los entrevistados, el tema sobre problemas internos se procuró en conversaciones individuales; en las conversaciones grupales se abordó este tema sólo cuando salió a relucir y se consideró factible indagar más.

Cabe resaltar que estas entrevistas informales también fueron de gran ayuda para familiarizarme con la comunidad, de modo tal que sus miembros aceptaran con comodidad mi presencia. Además, estas entrevistas también me dieron la oportunidad de habituarme y conocer el lenguaje particular de las actividades agrícolas y forestales, e identificar a informantes claves.

Las entrevistas informales se desarrollaron a lo largo de todo el trabajo de campo, aunque de manera sistemática se extendieron por lapso de una semana, en la que también se llevó a cabo la observación participante. La combinación de ambas técnicas permitió complementar información y plantear nuevas hipótesis que surgieron y podían ser resueltas en otras etapas del trabajo de campo.

Observación participante

El objetivo de esta herramienta fue la de observar, entender y aprehender la organización social y espacial de las actividades productivas desarrolladas en las tierras de uso común, las tierras parceladas y el área urbana del ejido. La observación participante se desarrolló en momentos en que la comunidad y sus miembros realizaban sus actividades cotidianas o bien durante algunas de sus festividades y convivios. En razón de ello, acompañé a los miembros de la comunidad a realizar sus actividades de conservación y aprovechamiento forestal, sus actividades agrícolas en

las parcelas, y otras actividades que desarrollaban en sus negocios localizados en el poblado, así como a las fiestas del pueblo y a los convivios a los que tuve la fortuna de ser invitado.

A través de esta herramienta obtuve información sobre el tipo de actividades desarrolladas, y sobre quiénes, cómo y dónde se llevaban a cabo. De igual forma, observé el tipo de uso de suelo que se le daba a las parcelas, a las tierras de uso común, así como el funcionamiento de los negocios. La observación de los convivios, las festividades y las actividades de aprovechamiento y conservación forestal me permitieron estudiar la naturaleza de las relaciones establecidas entre ejidatarios y no ejidatarios, aprehender los mecanismos de organización comunitaria desarrollada para la protección de los bosques y las formas de reacción frente a potenciales amenazas. Igualmente me permitieron distinguir el tipo de actividades desarrolladas por ejidatarios de los no ejidatarios y los espacios territoriales del ejido donde estos dos grupos coinciden y en los que casi no existen vínculos, y comprender los sentimientos y motivaciones asociados a la conservación y al aprovechamiento de sus bosques.

La combinación de la observación participante con las entrevistas informales fue de gran utilidad; las dudas surgidas en la observación participante eran resueltas a través de las pláticas informales con los miembros del ejido. Ello permitió la construcción de nuevas hipótesis de trabajo y facilitó la delimitación de los temas que serían incluidos en las entrevistas a profundidad y en los cuestionarios que posteriormente serían desarrollados.

La observación participante se aplicó en dos momentos del trabajo de investigación: durante la semana en que se desarrollaron las entrevistas informales, y durante otros cuatro días, momento en que se desarrolló el cuestionario piloto a hogares (ver *Entrevistas en profundidad*). Un factor que facilitó la integración a la comunidad, además de las entrevistas informales, fue que durante mis estancias se me permitió habitar en una casa del poblado donde pude convivir con una familia de la comunidad.

Entrevistas en profundidad

Diseñamos dos cuestionarios estructurados con preguntas abiertas. Un cuestionario se dirigió a reconstruir la historia de la conformación del ejido y del aprovechamiento forestal; y el otro, a

captar la organización y estructura institucional actual de la comunidad. Buena parte de las preguntas incorporadas en esos cuestionarios derivaron de las dudas o falta de información obtenida en las entrevistas informales y la revisión documental.

El método empleado para ubicar a los informantes clave fue el de bola de nieve. Dada la diversidad de temas abordados en los cuestionarios, no todos los informantes tenían el conocimiento suficiente para poder brindar la información necesaria, así que a estos mismos informantes y a otros miembros de la comunidad, se les pedía nos recomendaran a personas que gozaban de cierto prestigio en el conocimiento sobre un tema específico. Ello se ajustó a un principio fundamental de la conversación etnográfica, “que consiste en obtener de un informador el saber socialmente confirmado de su comunidad: sus descripciones, sus explicaciones son reconocidas como válidas por los demás miembros competentes de la comunidad” (Coulon, 1988: 95).

Todas las entrevistas fueron registradas en Cassettes de audio con el previo consentimiento del informante, pero se procuró que la grabadora estuviera en un lugar no muy visible para evitar que el entrevistado pudiera sentirse intimidado. Adicionalmente, antes de iniciar las entrevistas se le informó al entrevistado la confidencialidad de la información y el anonimato de su identidad, de forma que se sintiera libre en su conversación. El contenido de ambos cuestionarios puede revisarse en el anexo metodológico de este documento.

Encuesta a hogares

El objetivo de este cuestionario fue captar la importancia de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal dentro de las Estrategias Familiares de Vida. Este instrumento nos permitió captar cómo organizan las unidades domésticas las actividades económicas que desarrollan en la parcela, en las tierras de uso común y en el ámbito de la vivienda. De igual forma capta cómo se integran los miembros de otros hogares del ejido a esas actividades económicas.

El proceso de diseño del cuestionario consistió de cuatro etapas: La definición del sistema de codificación de la información y la formulación del cuestionario, la prueba piloto y la

aplicación del cuestionario. Para el diseño del cuestionario fue muy importante rescatar la experiencia de la observación participante, de las entrevistas no estructuradas y de las entrevistas a profundidad, ya que de ello surgieron dudas que quedaron plasmadas en la encuesta, y asimismo, sirvieron de pauta para el diseño de la primera versión de las opciones de respuesta.

La definición del sistema de codificación del cuestionario resultó una parte fundamental para lograr que la información fuera fácilmente trasladada a la base de datos empleada para el análisis. Para facilitar la captura de datos en campo y en la base de datos, se decidió que el tipo de preguntas formuladas serían cerradas con respuestas de opción múltiple previamente codificadas. Se incluyó una opción adicional para captar “Otra” información no incluida en las respuestas codificadas y otra opción que permitiera captar si el entrevistado no sabía la respuesta o prefería no contestar. En el anexo se encuentra el cuestionario, donde se puede verificar el estilo de codificación empleado y el tipo de respuestas cerradas.

La prueba piloto consistió en poner a prueba la claridad de las preguntas, que se obtuviera el tipo de información deseada, aprehender una diversidad de respuestas que pudieran ser incluidas en la codificación final, verificar que el tipo de codificación permitiera un ágil registro de las respuestas, que el tiempo de aplicación del cuestionario no fuera demasiado largo, que el estilo de las preguntas no favorecieran una respuesta particular (sesgos), y que el formato empleado en el cuestionario permitiera su fácil manipulación.

La prueba piloto se desarrolló con tres ejidatarios. Dos adultos (un varón y una mujer) y un adulto mayor varón. Estos ejidatarios fueron seleccionados porque tenían distintos tipos de actividades económicas, lo que nos permitió poner a prueba todas las secciones del cuestionario.

Durante la aplicación del cuestionario, en las preguntas donde se detectaron diversos problemas se hicieron pequeñas anotaciones, al finalizar su aplicación, se regresaba a las preguntas donde se había detectado falta de claridad en el lenguaje y una deficiente secuencia lógica de las preguntas. Para dar solución a estos problemas, se motivó al entrevistado para que propusiera el tipo de palabras que para él eran más familiares, así como el orden lógico de las preguntas. Todas estas observaciones sirvieron para lograr concretar una versión mejorada del cuestionario que pudiera ser aplicada al resto de los hogares seleccionados.

Respecto a la selección de los hogares, la observación participante y las entrevistas informales permitieron aprehender la distribución diferencial de derechos y obligaciones entre

los sujetos agrarios –ejidatarios, posesionario y avecindado– respecto al acceso a los recursos presentes en el ejido, y lo que ello significa respecto al tipo de potenciales con los que se enfrentan los miembros de los hogares de esos sujetos agrarios para satisfacer sus necesidades. En base a ello, se decidió aplicar cuestionarios a los hogares de pertenencia de ejidatarios, posesionarios o avecindados.

Para estudiar el efecto de las características demográficas de los hogares en el tipo de estrategias desarrolladas por esos hogares, los cuestionarios fueron aplicados a sujetos agrarios de diversas edades, tratando de captar así distintas etapas del ciclo de vida y formas de composición de la unidad doméstica. Se aplicó un total de 40 cuestionarios a un mismo número de hogares cuyos sujetos agrarios presentaron la distribución por edad y sexo que se observa en el Cuadro 1. En el año 2005 el conteo nacional de población estimó un total de 154 hogares en El Paso, por lo que nuestra muestra representó una cuarta parte del total de hogares del ejido.

Grupos de Edad	Ejidatarios		Avecindados		Posesionarios
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
30-39	1		2	1	0
40-49	2	0	3	2	0
50-59	1	2	3	2	0
60-69	3	0	2	2	2
70-79	1	2	0	1	1
80-89	2	1	1	2	1
90-99	0	0	0	0	0
Sub Total	10	5	11	10	4
Total	15		21		4

El cuestionario empleó la vivienda como la unidad de muestreo y a partir de esa unidad se identificó el número de hogares presentes, es decir, si todas las personas que habitaban la vivienda organizaban sus gastos en común. De antemano, no se registró ninguna vivienda con más de un hogar. Por su parte, las unidades de registro de información variaron, y lo mismo sucedió con la referencia temporal para la captura de la información, ello se debió al tipo de información de interés a obtener en cada uno de los seis apartados que conformaron el cuestionario. Esos apartados tuvieron como objetivo estudiar cómo las estrategias familiares de vida reformulan el campo de acción de las unidades domésticas Características de la Vivienda y

Hogar, Características sociodemográficas, Filtro recursos del hogar, actividades económicas, Parcela, y Otros apoyos al hogar (véase el Anexo).

Para analizar la información recabada en el cuestionario, se hizo una reclasificación de las unidades domésticas del ejido en torno a los medios de producción disponibles en el hogar. Dado que las entrevistas informales y las entrevistas a profundidad mostraron que el acceso a la parcela y a las tierras de uso común son determinantes para la reproducción de las unidades domésticas, las unidades domésticas se reclasificaron siguiendo los siguientes criterios:

- i]* Hogares ejidatarios: con acceso a solar, parcela y tierras de uso común
- ii]* Hogares no ejidatarios con parcela: No ejidatarios que acceden a una parcela gracias a un trato agrario o bien por que son titulares de derechos, pero no tienen derechos reconocidos sobre las tierras de uso común. Además tienen un solar. Este subgrupo incluye avecindados y posesionarios
- iii]* Hogares no ejidatarios sin parcela: en este conjunto de hogares se encuentran los avecindados que no cuentan con parcela y tampoco con derechos sobre las tierras de uso común pero cuentan con acceso a un solar.

En términos generales, se procuró que el informante directo del cuestionario fuera el sujeto agrario presente en el hogar. No obstante, en algunos casos estos no se encontraban presentes y nos vimos en la necesidad de aplicarle el cuestionario a otro miembro, siempre que fuera un adulto (de 18 años y más). Ello provocó que en algunas secciones no se lograra obtener información completa, de lo cual se hablará con mayor profundidad en la sección de los resultados de estrategias. No obstante, la falta de conocimiento del declarante sobre algunos rubros, más que representar una ausencia de información, en algunos casos ello permitió estudiar la falta de conocimiento de los miembros del hogar sobre algunos temas importantes, como podía ser el ingreso que obtenían los ejidatarios del aprovechamiento forestal.

En otras ocasiones, el cuestionario se realizó ante la presencia de dos o más miembros del hogar. Si bien ello era un factor que podía ser de gran ayuda para cubrir datos sobre la edad de los hijos, tipos de trabajos realizados y fechas, también podía ser un factor que afectara la

fidelidad de la declaración sobre otros rubros, como en los ingresos, horas de trabajo dedicadas al día y total de días de trabajo al año.

Antes de aplicar los cuestionarios, siempre se explicó a la persona los objetivos de la investigación, los objetivos del cuestionario dentro de la investigación y el tipo de preguntas que en este se incluían. También se les informaba sobre el carácter anónimo del informante y la confidencialidad de la información dada. Adicionalmente, se les entregó una carta rotulada de la institución académica de pertenencia, firmada por el coordinador del doctorado en la que se dejaba constado el carácter académico de mi trabajo y los lineamientos éticos de mi comportamiento, y se les invitaba a reportar cualquier queja sobre mi comportamiento. Ello fue de gran ayuda pues los informantes tuvieron la seguridad de poder protegerse.

El tiempo total dedicado para aplicar los cuarenta cuestionarios fue de una semana, y el tiempo de duración de cada cuestionario fluctuó entre 30 y 120 minutos, lo cual dependía de diversos aspectos. Los adultos mayores requirieron más tiempo, pues era difícil mantener su atención en un mismo tema, en otros casos el cuestionario fue aplicado en el lugar del trabajo, lo que se prestó a continuas interrupciones. El tamaño del hogar también era un factor que aumentaba el tiempo de aplicación de la encuesta, pues había que registrar mayor cantidad de información individual. Lo mismo sucedía para aquellos hogares que contaban con un alto número de negocios. Además, si el número de personas involucradas en el cuestionario era de dos o más, ello promovía la discusión entre ellos y la demora de su aplicación.

ESTRATEGIA DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se entiende que la noción de nivel no es algo exterior al análisis, sino que está en el análisis mismo, como un operador que permite discriminar y analizar las partes que conforman una estructura (Benveniste, 1975). Para poder captar los distintos niveles en que la estructura institucional define la distribución de derechos y obligaciones entre los miembros del ejido y cómo ello afecta las posibilidades de acceso de las unidades domésticas a los medios de reproducción del ejido, la información se analizó en tres niveles: macro, meso y micro.

En el nivel macro se vertió la información correspondiente al marco institucional de las áreas naturales protegidas de México, tanto en su aspecto ambiental como agrario. En tal sentido, se muestran los mecanismos e instrumentos que regulan las actividades productivas que se pueden desarrollar al interior de las áreas naturales protegidas. Específicamente, se expone la interacción de las normas ambientales y agrarias que definen el tipo de actividades que puede desarrollar el ejido El Paso de acuerdo a las normativas de la Reserva de la Mariposa Monarca, así como el marco normativo agrario que delinea los derechos y obligaciones de los sujetos agrario sobre los que recae la responsabilidad de desarrollar tales actividades.

En este nivel, también se analizan los aspectos ambientales y sociales que estructuran el estado actual de la relación entre población-recursos y los retos más importantes por los que atraviesa la reserva Mariposa Monarca. El análisis de tal información se complementó con una perspectiva histórico estructural, de forma que se puedan captar los procesos y aspectos de formación y transformación de la sociedad que provocan cambios significativos en las variables que se estudien.²²

En el nivel meso se incorporó la información correspondiente a la estructura de la comunidad, también desde una perspectiva histórico-estructural ya mencionada. Se analizan los procesos socio-históricos relacionados con el establecimiento de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, y esto se liga al proceso de habituación e institucionalización de las actividades productivas y de conservación en el ejido, así como con su historia agraria, social y con la construcción de la infraestructura. Este tipo de análisis permitió aprehender y ordenar la información, de acuerdo a la forma en que se distribuyen los derechos y obligaciones entre los miembros del ejido y la forma en que funcionan los órganos de gobierno interno. En este mismo nivel de observación, se abordan las diversas actividades productivas que se desarrollan en el ejido según el destino de tierras: de uso común, parceladas y del asentamiento humano.

Un concepto esencial que permitió hacer operativo la aprehensión de los derechos y obligaciones fue el de tenencia de la tierra, ya que este concepto nos permitió diferenciar los agentes sociales con y sin derechos de acceso a los recursos del ejido; identificar las modalidades del dominio o la toma de posición que desarrollan los poseedores sobre un espacio territorial

²² Para una introducción al tema, se recomienda leer Montali, L. y N. L. Patarra, “Introducción. Estudio de la reproducción de la población: anotaciones críticas sobre su evolución y planteamiento de propuestas alternativas” en Comisión de Población y Desarrollo, *Reproducción de la población y desarrollo 2*, CLACSO, 1982, pp. 3-42.

geográficamente bien delimitado; observar las reglas internas relacionadas a la distribución de derechos de acceso a los recursos naturales; identificar el tipo de recursos naturales con los que cuentan los agentes sociales en su territorio; y reconocer los agentes sociales sobre los cuales recaen los derechos y obligaciones referentes al aprovechamiento y conservación, así como identificar el papel de los órganos internos del ejido en cuanto a la regulación de esas actividades.

A su vez, la delimitación de la relación entre órganos ejidales y el aprovechamiento forestal, es un factor que permitió entender el grado de integración entre las condiciones agrarias y los mecanismos empresariales de aprovechamiento forestal.²³

En el nivel micro, se desarrollo el estudio concerniente a las estrategias familiares de vida. Para este análisis, se construyeron tres categorías analíticas: Hogares ejidatarios, Hogares no ejidatarios con parcela y Hogares no ejidatarios sin parcela. En base a estas categorías, se observaron, describieron y diferenciaron por un lado, las actividades destinadas a la reproducción de la unidad doméstica; por otro lado se distinguió la importancia relativa de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal dentro de la totalidad de las acciones. La importancia del recurso forestal como medio de sobrevivencia familiar se analizó de dos formas. Por una parte, se identificó el tipo y total de hogares que recibieron algún ingreso de ello, y por otra parte, el porcentaje del ingreso total del hogar que proviene de las actividades forestales. En esta evaluación se consideraron todas las fuentes de ingreso económico. En este mismo nivel de análisis, se examinan cómo intervienen y cuál es la importancia de las redes de apoyo entre familiares de distintos hogares en el desarrollo de las estrategias familiares de vida.

²³ En principio, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable señala que la Empresa Social Forestal, es una organización productiva de comunidades o ejidos con áreas forestales permanentes y bajo programa de manejo forestal, para la producción, diversificación y transformación con capacidad agraria y empresarial.

SEGUNDA PARTE.
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

III. LA RESERVA DE LA BIOSFERA MARIPOSA MONARCA

Este acápite está constituido por dos partes: “El marco jurídico e institucional de las Áreas Naturales Protegidas en México” y “La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca: dimensión ecológica y social”. La primera parte contiene tres secciones. En la sección inicial, se define y clasifica el tipo de áreas naturales protegidas existentes en México y se documenta la importancia e impacto de las Reservas de la Biosfera como herramienta gubernamental en la conservación de la biodiversidad. En la segunda sección se esclarece el orden de las relaciones institucionales que enmarcan la dinámica interna de las reservas de la biosfera, así como los mecanismos e instrumentos que estas instituciones emplean para normar el tipo de actividades que los núcleos agrarios pueden desarrollar. Así mismo, se exponen los canales institucionales que permiten a los ejidos y comunidades participar en la construcción de las reglas de la reserva y que norman sus vidas cotidianas. En el último apartado, se establece que en su calidad de instituciones territoriales, el orden de las relaciones sociales y productivas de los miembros de los ejidos no está totalmente acotado por los intereses conservacionistas del Estado y que las leyes agrarias dotan a estos colectivos de facultades para que diseñen y ejerzan dominio sobre su territorio y sus recursos de acuerdo a sus intereses y necesidades.

En la segunda parte de este acápite, se expone en primer término la importancia ecológica de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y algunos aspectos históricos de la misma. En segundo término, se aborda la dimensión social de la reserva mostrando las características socioeconómicas de su población, así como la situación agraria y los principales retos para su conservación.

En su conjunto, en este acápite se capta el contexto de las relaciones institucionales en el que se despliega el uso de los recursos forestales comunitarios, y se esclarece el grado y la forma en que el Estado interviene primero a través de la regulación federal y luego, en el orden interno de ejidos y comunidades de reservas de la biosfera para lograr la conservación de los ecosistemas.

Clasificación de Áreas Naturales Protegidas

Desde 1972, cuando en Estocolmo se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, la ONU ha efectuado distintas conferencias y creado grupos de trabajo encaminados a integrar el medio ambiente a los planes de desarrollo, lo que ha tenido fuerte influencia en las políticas internas de los países del mundo. En 1983, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en su informe Brutland, dejó asentado que la protección del medio ambiente y el crecimiento económico debían ser abordados en un marco integrado, para así poder satisfacerse "las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias". En 1992, el desarrollo sostenible nuevamente fue el centro de discusión en la conferencia sobre medio ambiente y desarrollo (Cumbre de Río). Uno de los resultados de esta cumbre fue el Convenio de la Diversidad Biológica, documento que se abrió como instrumento con fuerza jurídica obligatoria²⁴ enfocado a la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.²⁵

Como herramienta fundamental para lograr la conservación de la biodiversidad *in situ*,²⁶ este convenio propuso la creación de áreas protegidas que permitieran tomar medidas especiales para conservar la biodiversidad, así como para elaborar directrices para la selección, establecimiento y ordenación de esas áreas a proteger, reglamentando o administrando los recursos biológicos

²⁴ Véase el "Documento de Antecedentes. Cumbre para la Tierra + 5" Publicado por el Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas en 1997, y consultado en Internet [15 de abril del 2008]: <<http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>>.

²⁵ Convenio de la Diversidad Biológica, visitado en Internet el [15 de Abril del 2008]: <http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc1.htm#_Toc532923940>.

²⁶ Por "conservación in situ" se entiende la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas, (Convenio Sobre la Diversidad Biológica, *Ibidem*).

importantes para la conservación de la biodiversidad ahí presente.²⁷ En este contexto de institucionalización, en México se han creado hasta el momento 164 áreas naturales protegidas.²⁸

Así, de acuerdo a la LGEEPA, las áreas naturales protegidas (ANP) son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados, razón por la cual se tiene interés en preservarlos y restaurarlos (Artículos 3° y 46° de la LGEEPA).

Estas áreas se sujetan a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la LGEEPA. Las 164 áreas naturales protegidas se clasifican en 6 categorías de jurisdicción Federal que en su conjunto salvaguardan poco más de 23 millones de hectáreas de la superficie terrestre y acuática nacional (cuadro 2).²⁹

Además, son administradas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), y representan la principal herramienta para conservar el patrimonio natural de México y fomentar una cultura del desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en esas áreas y sus entornos. Desde la perspectiva de la CONANP, estos espacios son el instrumento de política ambiental con mayor definición jurídica para la conservación de la biodiversidad.

Como se observa en el cuadro 2, una cuarta parte de las ANP, así como la mitad de la superficie protegida son reservas de la biosfera, consolidándose como la categoría más importante del sistema de protección ambiental y está explícitamente diseñada para la conservación de la biodiversidad del país. Las Reserva de la Biosfera se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen, de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en un reglamento sobre áreas naturales protegidas, un programa de manejo y programas de ordenamiento ecológico.

²⁷ Incisos a, b, c del artículo 8 del Convenio Sobre la Diversidad biológica (*Ibidem*).

²⁸ Consultada en Internet [15 de abril del 2008]: <http://www.conanp.gob.mx/q_anp.html>.

²⁹ Entre el año 2001 y el 2008, el número de ANP se incrementó de 127 a 164, lo que implicó un incremento de la superficie protegida de 17.1 a 23.0 millones de hectáreas. Cálculos propios comparando información obtenida de la página de Internet de la CONANP y datos obtenidos del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012, elaborado por CONANP.

Cuadro 2.
Principales características de las áreas naturales protegidas en México según categoría

Categoría	Número	Superficie (ha)	Definición
Reservas de la Biosfera	38	11,846,462	Áreas representativas de uno o más ecosistemas no alterados por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en las cuales habitan especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.
Parques Nacionales*	68	1,505,643	Áreas biogeográficas, de uno o más ecosistemas que por su belleza escénica que se signifiquen por su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.
Monumentos Naturales	4	14,093	Áreas que contienen uno o varios elementos naturales, que su por carácter único, valor estético, histórico o científico, se resuelva incorporar a un régimen de protección absoluta. No tienen la variedad de ecosistemas ni la superficie necesaria para ser incluidos en otras categorías de manejo.
Áreas de Protección de Recursos Naturales	7	3,417,990	Son áreas destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal.
Áreas de Protección de Flora y Fauna	29	6,077,384	Son áreas establecidas de conformidad con las disposiciones generales de la LGEEPA y otras leyes aplicables en lugares que contiene los hábitats de cuya preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de especies de flora y fauna silvestres.
Santuarios	17	689	Áreas establecidas en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna o por la presencia de especies subespecies o hábitat de distribución restringida. Abarcan cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.
Otras Categorías	1	186,734	n.e.
Total	164	23,048,994	

Fuente: Información obtenida de la Página de Internet de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas visitada el 15 de Abril del 2008

* La definición de Parques Nacionales fue obtenida de la LGEEPA

Mecanismo de regulación de las Áreas Naturales Protegidas y propiedad de la tierra

Como ya se ha mencionado, es a través de las instituciones encargadas del resguardo de las leyes que la Nación ejerce su dominio sobre el territorio. Es Mediante la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), que se reglamentan las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos referentes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, y establece los principios de política ambiental y los instrumentos para su aplicación (Artículo 1° de la LGEEPA). En esa ley, queda establecido como causa de interés público el ordenamiento ecológico del territorio nacional, de manera que sea compatible la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas (Artículos 1° y 2° de la LGEEPA). Por su parte, es a través de la Ley Agraria que se regula la transmisión de los derechos de propiedad y el ejercicio de los derechos de los comuneros y ejidatarios sobre las tierras de propiedad común sobre las que se encuentra gran parte de la riqueza forestal del país. En este contexto, la ley agraria también sirve para regular las formas de organización social entorno al aprovechamiento de los recursos naturales presentes en los núcleos agrarios.

Para asegurar el ejercicio de la soberanía y jurisdicción del Estado sobre las ANP, la ley establece que cada una de estas debe tener un programa de manejo y conservación de los recursos naturales, cuyo desarrollo está a cargo de la Secretaría del Medioambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT; Artículo 3 de la LGEEPA; Artículo 72 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas). Así mismo, la ley señala que en cada reserva de la biosfera debe existir una dirección facultada para administrarla y coordinar a los actores (Académicos, ONG's, Gubernamentales, ejidos, comunidades y privados) involucrados en la ejecución del plan de manejo de la reserva.³⁰ Es de importancia destacar que ninguna de las atribuciones conferidas por el reglamento interno de la SEMARNAT a la dirección de la reserva, le permite a ésta incidir en la vida interna de los núcleos agrarios que se encuentran en su interior. No obstante, en las declaratorias de las reservas se establecen los ordenamientos territoriales o zonificación³¹, donde se definen las zonas en las que se controla, evita y prohíbe el desarrollo de

³⁰ Inciso iii del Artículos 5 y Artículo 8 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas

³¹Zonificación: El instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las áreas naturales protegidas, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de

prácticas productivas (Artículos 47 bis y 48 de la LGEEPA) que limitan los derechos de los poseedores legítimos de la tierra sobre los recursos que allí se encuentran. Es así que a través de la zonificación y por intermedio de la dirección de la reserva, el Estado incide directamente en las relaciones entre los actores sociales y el aprovechamiento de los recursos naturales que poseen.

En defensa de los intereses públicos, el Estado se posiciona sobre los intereses locales y utiliza a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) como la institución que representa la defensa de sus intereses conservacionistas. La defensa de esos intereses se refuerza por el hecho de que la CONANP es la única responsable de asignar al director de la reserva, previa aprobación de su secretario.³² Por su parte, la SEMARNAT es la institución encargada de autorizar y regular el aprovechamiento forestal (Artículo 88 del Reglamento interno de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas).

Así, aunque todos los ejidos y comunidades con recursos forestales son dueños de esos recursos, no pueden aprovecharlos libremente para la venta o autoconsumo, ya que para ello deben desarrollar un programa de manejo para obtener un permiso de las instituciones correspondientes. Como veremos más adelante, en las Áreas Naturales Protegidas las restricciones para el aprovechamiento y manejo de los recursos forestales son mayores que en zonas donde no existen áreas naturales protegidas destinadas para la conservación de la bosque y la obtención de los permisos de aprovechamiento está mediada por la dirección de la reserva (Artículo 81, 86, 87, del Reglamento interno de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas).

A pesar de las restricciones que imponen las leyes ambientales al libre aprovechamiento de los recursos naturales de los ejidos y comunidades, existen mecanismos que permiten la participación de la población local en la formulación de opiniones y propuestas concernientes a

sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente (Artículo 3° de la LGEEPA).

³²A pesar de que las convocatorias para proponer a los directores de las reservas son públicas, la institución responsable de escoger la terna es la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y la elección final la tiene el titular de la SEMARNAT (Artículo 8 del reglamento de la LGEEPA en Materia de ANP). Ello, deja fuera la intervención directa de la población y muestra con claridad el orden de las relaciones, es decir, la imposición del Estado sobre los intereses de los habitantes de la ANP.

los programas de manejo, sus reglas y su ejecución (Artículos 65 y 158 de la LGEEPA), de modo tal que las comunidades puedan compensar las restricciones sobre sus derechos.

Por ejemplo, el Reglamento Interno de la LGEEPA establece que para el manejo y administración de Áreas Naturales Protegidas, la SEMARNAT podrá constituir Consejos Asesores con el objeto de asesorar y apoyar a los directores de las reservas.³³ Estos consejos deben contar con la representación del gobernador del Estado (Presidente honorario), el director de la reserva (Secretario técnico), los presidentes de cada municipio que conforme la reserva, instituciones académicas, centros de investigación, organizaciones sociales, asociaciones civiles y el sector empresarial, así como con la de los propietarios y poseedores de tierra y en general, todas aquellas personas vinculadas con el uso, aprovechamiento o conservación de los recursos naturales del área natural protegida.³⁴

Algunas funciones del Consejo Asesor son participar en la elaboración del programa de manejo del ANP y en la evaluación de su aplicación; proponer acciones para ser incluidas en el programa operativo anual del área natural protegida; opinar sobre la instrumentación de los proyectos que se realicen en el ANP y proponer acciones concretas para el logro de los objetivos y estrategias consideradas en el programa de manejo de la reserva. La participación y posible incidencia de los miembros del consejo sobre el plan de manejo y sus reglas,³⁵ se concreta a través del voto mayoritario (50% más uno) que se efectúa para la toma de decisiones.

Así, los Consejos Asesores representan un canal importante de vinculación y concertación entre el gobierno estatal, la dirección de la reserva, los gobiernos municipales y los miembros de ejidos y comunidades agrarias, y bien puede colaborar a la estabilidad social del sistema de la reserva. Un factor elemental en esa estabilidad, es que cada cinco años, tal como lo señala el reglamento de la LGEEPA en materia de las ANP, el programa de la reserva deberá someterse a revisión, pudiendo transformarse total o parcialmente cuando resulte inoperante para el cumplimiento de los objetivos del ANP, y en tal procesos debe ser solicitada y considerada la opinión del Consejo Asesor.³⁶

³³ Artículo 17 del Reglamento Interno de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

³⁴ Artículo 20 (*Ibidem*).

³⁵ Artículos 18 y 73 (*Ibidem*).

³⁶ Artículo 78 (*Ibidem*).

El someter a revisión el programa de manejo y su aplicación, así como la inclusión de los intereses sociales dentro de sus objetivos³⁷, es un elemento que contribuye a reformular las limitaciones que impone el marco normativo de la reserva a la reproducción de los hogares de la comunidad. Así, la posible modificación del programa, es un factor de importancia mayor pues facilita la adaptación institucional de la reserva a las necesidades comunitarias y de sus miembros.

Como se desprende de lo anterior, la estabilidad estructural de una reserva de la biosfera como campo ambiental está íntimamente relacionada con el equilibrio entre intereses individuales, colectivos y públicos (representados por la reserva y su dirección), que se someten a prueba en la práctica cotidiana. Dicho de otro modo, en su carácter ordenador, los contenidos normativos (base) de las instituciones acotan el margen de acción de los sujetos, pero como ello no implica el sometimiento de los individuos, entonces el balance entre contenidos normativos y posibilidades de acción fungirá como elemento estabilizador del sistema que se trate.

En el territorio que ocupan las reservas de la biosfera se entrecruzan los derechos de propiedad de las comunidades agrarias con la zonificación (u ordenamiento ecológico) de la reserva, y ambos condicionan el ejercicio de los derechos de los colectivos sobre su territorio. Por ello es importante distinguir los derechos y obligaciones que surgen del ordenamiento ecológico de aquellos que emanan de la organización interna de los ejidos y comunidades. En primera instancia, los márgenes de acción del colectivo y las modalidades del aprovechamiento y conservación de los recursos naturales del ejido están condicionados por el lugar que ocupa el ejido dentro de la zonificación de la reserva.³⁸ Además, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), a través de los artículos 31, 32 fracción IV y 33 fracción X, traslada a los

³⁷ Dos de los objetivos del programa de manejo de la RBMM donde se expone la participación de ejidos y comunidades y la inclusión de sus intereses son: “Proponer y *consensuar con los diferentes sectores interesados en la conservación, protección y desarrollo sustentable*, el ordenamiento ecológico del territorio para generar un proceso de desarrollo integral, diversificado y con igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres”; “Consolidar al Consejo Técnico Asesor como la instancia colegiada de consenso, consulta, difusión y gestión de recursos para garantizar la participación social, así como la incorporación de las decisiones comunitarias, orientadas a la conservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en la Reserva y sus zonas de influencia (SEMARNAT, 2001).

³⁸ En las zonas núcleo de las reservas de la biosfera sólo podrá autorizarse la ejecución de actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ambiental, mientras que se prohibirá la realización de aprovechamientos que alteren los ecosistemas. Por su parte, en las zonas de amortiguamiento de las reservas de la biosfera sólo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable, en los términos del decreto respectivo y del programa de manejo que se formule y expida, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológico que resulten aplicables (Artículo 48 de la LGEEPA).

poseedores de tierras y bosques la obligatoriedad de la conservación y protección de los ecosistemas forestales, lo que en pocas palabras los convierte en los ejecutores del programa de conservación desarrollado por el Estado.

Así, la zonificación de la reserva delimita el tipo de actividades que los núcleos agrarios tienen que desarrollar para asegurar la conservación de los recursos naturales y el tipo de restricciones a las que tienen que someterse para cumplir con los planes de manejo del ANP. Ello implica que el ordenamiento ecológico de las reservas a la vez que limita los derechos de aprovechamiento de los recursos, aumenta las obligaciones que las poblaciones ahí presentes tienen sobre su conservación. Esta relación jurídica, es justificada por la CONANP, como parte del esfuerzo desarrollado para promover la participación directa de los propietarios y poseedores de recursos en la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.³⁹ Sin embargo, ello no significa que exista una relación recíproca entre autoridades y población, ni tampoco significa que esa relación finque los incentivos para que la población se comprometa a cumplir con obligaciones legales que ellos no formularon.

Para ajustar el aprovechamiento de recursos forestales a los marcos normativos de la reserva, los núcleos agrarios pueden aprovechar los recursos forestales de su propiedad que están en zona de amortiguamiento y desarrollar un plan de manejo así como un estudio de impacto ambiental tal como ha quedado establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (Artículo 76; inciso II del Artículo 83). Para desarrollar estos estudios, los núcleos agrarios pueden contratar sus propios prestadores de servicios técnicos, lo cual les brinda cierta autonomía frente a las autoridades federales. No obstante, en caso de no contar con suficientes recursos económicos, corresponde a la SEMARNAT, las Secretarías de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural y a la Reforma Agraria prestar la asesoría técnica necesaria para el desarrollo de esos estudios (Artículo 64 de la LGEEPA).

Al igual que la zonificación de la reserva, la evaluación del impacto ambiental es un instrumento de política ambiental que establece “las condiciones a que se sujetará la realización

³⁹ Véase la sección 5.2.1 del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012. México: CONANP/SEMARNAT: “La CONANP, desde el año 2001, determinó como uno de sus tres objetivos principales —promover la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad a través de la participación directa de la población, propietarios, poseedores y usuarios, en los procesos de gestión del territorio y en el manejo sustentable de sus recursos y de la valoración económica y retribución por los servicios ambientales que prestan a la sociedad— de forma tal que se generen oportunidades productivas alternativas y se contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes en las áreas de conservación en sus diferentes modalidades” (CONANP, 2007).

de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente” (Sección V, Artículo 28 de la LGEEPA). Así, la evaluación del impacto ambiental debe tomar como marco de referencia las normas aplicables a la zona de la reserva en la que esas actividades se desean desarrollar.

El producto de esta evaluación es la *manifestación de impacto ambiental*, la cual debe ser presentada por el núcleo agrario a la SEMARNAT. Este documento, debe contener al menos una descripción de los posibles efectos del aprovechamiento en los ecosistemas de que se trate, así como de las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para reducir y, de ser posible, evitar los efectos negativos del aprovechamiento sobre el ambiente (Sección V, Artículo 30 de la LGEEPA). De tal suerte, el manifiesto es el eje rector del plan de manejo forestal, instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal sustentable (Artículo 7, Inciso XXI de LGDFS). El mismo, en su caso también deberá incorporar las acciones de conservación que el núcleo agrario desarrollará para amortiguar los efectos negativos de sus actividades productivas.

Así, si bien la zonificación de la reserva, el manifiesto de impacto ambiental y el plan de manejo forestal son los instrumentos legales que regulan las acciones del aprovechamiento y conservación que los núcleos agrarios deben desarrollar sobre sus recursos naturales, los mismos no aseguran la estabilidad social de las reservas; esta se relaciona también con la definición de la propiedad de la tierra, la cual no necesariamente es del dominio público. Con el objeto de dar seguridad jurídica a los propietarios y poseedores de los predios comprendidos en las áreas naturales protegidas (Artículo 63 de la LGEEPA), el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de la Reforma Agraria y el Registro Agrario Nacional,⁴⁰ procura la aplicación de los programas de regularización de la tenencia de la tierra en las áreas naturales protegidas.

Así, con el argumento de otorgar la certeza jurídica a los propietarios del suelo, en 1993 el gobierno Federal reformó el sistema de tenencia de la tierra y puso en marcha el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE). A través de este programa el gobierno buscó el fomento a la inversión pública y privada generando condiciones

⁴⁰ Véase la sección 5.6.7 del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012. México: CONANP / SEMARNAT.

favorables, como son, la regularización de los derechos de propiedad sobre la tierra parcelada, de uso común y solares, haciendo a los sujetos de derechos agrario poseedores y no usufructuarios (Robles, 1996). Como primera medida, para regular los derechos agrarios se delimitó las fronteras de los núcleos agrarios, así como las distintas zonas al interior de los ejidos: parcelas, solares y tierras de uso común. A su vez, la regularización de los derechos implicó el otorgamiento de certificados de propiedad individual a ejidatarios, así como la solución a conflictos por tierras entre distintos núcleos agrarios. La reforma al Artículo 27 y a su ley reglamentaria, permitieron e inclusive promovieron la privatización de la tierra ejidal, anteriormente inalienable (De Ita, 2003).

En este contexto, la certeza jurídica también tiene como estrategia que la reserva adquiera tierras de propiedad privada o social para ser incorporadas como parte del patrimonio inmobiliario de la CONANP y así poder destinar esas tierras a la conservación.⁴¹ La CONANP plantea tal alternativa frente a “casos de especial relevancia”, es decir, en donde existan “tensiones y conflictos entre el interés público por la conservación y los intereses de los propietarios” (CONANP, 2007: 43). Este no es un punto menor, pues muestra claramente que si las estrategias empleadas por los núcleos agrarios para dar seguimiento a sus intereses y necesidades, no se ajustan a los intereses de la reserva, es factible que el Estado adquiera esas tierras y despoje de sus derechos a los legítimos dueños de sus recursos.

La seguridad jurídica es de gran importancia pues la claridad en la tenencia de la tierra es un factor primordial para que la SEMARNAT conceda permisos de aprovechamiento; los conflictos agrarios, de límites o la sobre posición de predios son razones por las cuales la SEMARNAT puede negar la autorización del aprovechamiento forestal a un núcleo agrario (Artículo 83, inciso VI).

La propiedad de la tierra también representa el marco que rige la organización interna de ejidos y comunidades en torno al aprovechamiento de los recursos naturales y brinda la posibilidad de definir los sujetos agrarios sobre los cuales descansan los derechos y obligaciones frente al manejo de esos recursos. De esa forma, y como ya se había mencionado, la ley agraria y el Reglamento de la Ley Agraria en materia de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares, reconoció tres tipos de sujetos agrarios (ejidatarios, posesionarios y avecindados) que tienen diferentes derechos de acceso a los recursos al interior de los ejidos.

⁴¹ CONANP, (2007).

Así, los potenciales de los sujetos agrarios para participar de las actividades de aprovechamiento y conservación, emerge de la distribución interna de derechos y obligaciones. Como quedó planteado arriba, la ley agraria les reconoce a los sujetos agrarios de ejidos (ejidatarios, posesionarios y avecindados) distintos tipos de derechos sobre los espacios socio territoriales (tierras parceladas, tierras de uso común y tierras de desarrollo urbano) y sobre los recursos naturales que en ellos se encuentran. No obstante, estos colectivos redefinen derechos y obligaciones según sus intereses y, a través del reglamento interno, pueden conferir a los sujetos agrarios nuevas formas de relación con los recursos que son de importancia para su sobrevivencia.⁴²

En conclusión, aunque la zonificación de las reservas implica una amplia ingerencia del poder público sobre la vida interna de los ejidos y comunidades y sobre su patrimonio, el reconocimiento legal del dominio que estos ejercen sobre su territorio y recursos les permite fundar un orden social que se ajuste a sus intereses y necesidades. En el marco de las leyes agrarias y ambientales, son los ejidos y comunidades los responsables de desarrollar las reglas internas que regirán las formas de interacción social respecto a la apropiación de los recursos naturales con los que cuentan, lo que marca claramente límites a las instituciones públicas sobre el orden interno de las instituciones territoriales.

LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE LA MARIPOSA MONARCA COMO CAMPO AMBIENTAL

*Su proceso de creación y su dimensión ecológica*⁴³

La presencia de la mariposa Monarca en los bosques de Oyamel del centro occidente mexicano, es un fenómeno ancestralmente conocido por los pueblos indígenas y pobladores de la región de

⁴² Las modificaciones al Artículo 27 constitucional sucedidas en 1992, las cuales acabaron con el reparto agrario, abrieron un nuevo campo de posibilidades para poder acceder de manera legal a la apropiación individual de la tierra en los ejidos y comunidades, ya que estas reformas legalizaron la aparcería, mediería, renta y venta de las parcelas, así como la concesión de las tierras ejidales mediante asociación con terceros para la explotación de recursos naturales, como es el caso del establecimiento de empresas forestales comunitarias.

⁴³ La información aquí vertida está basada en las siguientes referencias: Galindo-Leal C. y E. Rendón-Salinas (2005); Brower L.P. (1999), Para comprender la migración de la mariposa monarca (1857-1995). México: Instituto Nacional de Ecología / Red para el Desarrollo Sostenible-PNUD

Michoacán y el Estado de México. Los Purépechas consideraron a la especie *Danaus Plexippus*⁴⁴ el alma de los muertos e interpretaban su llegada como el anuncio de la visita de los difuntos debido a que su arribo coincide con los días primero y dos de noviembre. Los Mazahuas y Otomíes, por su parte, la llamaron la cosechadora por ser durante esa etapa cuando la Monarca visitaba sus tierras y por que al inicio de la siembra se retiraban (CONANP, 2001).

La mariposa monarca tiene tres rutas migratorias con destinos diferentes. La primera, sale de las montañas Rocallosas para dirigirse al centro y sur de las costas de California. La segunda, sale por florida y a través de las Antillas, Yucatán y Centro América y se dirige al sur del continente pero no tiene sitios de hibernación. La tercera, sale del este de los Estados Unidos y Sureste de Canadá, para hibernar en los bosques de Oyamel del centro de México en donde se encuentra la RBMM. Esta ruta tiene una extensión total de entre 2 000 y 4 500 kilómetros de ida y lo mismo de regreso.

En Estados Unidos y Canadá se encuentran los principales sitios de reproducción de la mariposa, sin embargo, las bajas temperaturas invernales las obliga a migrar buscando sitios menos fríos donde hibernar. Las mariposas que hibernan en los bosques de la reserva, emprenden su migración entre septiembre y octubre, cuando los días son más cortos y la temperatura disminuye. Durante su ruta migratoria se van alimentando del néctar de las flores para así poder sobrevivir a un vuelo promedio de de 75 kilómetros por día y un máximo de 130 kilómetros. Ese mismo alimento también les servirá de reserva energética para la hibernación, estado en el que no se alimentan.

Tras dos meses de vuelo, entre octubre y noviembre, la mariposa comienza a arribar a los bosques de la reserva y a formar las colonias en que pasarán cerca de cuatro meses de hibernación en relativa calma. Cuando la temperatura ha aumentado y la humedad ha

⁴⁴En México existen dos subespecies del género *Danaus*: *Danaus plexippus plexippus* y *Danaus plexippus curassavicae*. De estas, sólo la primera subespecie migra. Aunque ambas formas comparten hábitat, existen barreras altitudinales y temporales que evitan su hibridación, de esa forma, cuando las mariposas migratorias arriban a sus sitios de hibernación, las otras ya han abandonado el lugar en busca de sitios menos altos (CONANP, 2001). La razón primordial del establecimiento de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) ha sido la protección del fenómeno migratorio y la conservación de las zonas de hibernación del lepidóptero *Danaus plexippus plexippus*, que cada año, durante los meses de octubre y noviembre, viaja desde Canadá y Estados Unidos para hibernar en los bosque de Oyamel (*Abies religiosa*) y que entre febrero y marzo emprende su regreso al norte (Merino, 2004; Chapela y Barkin, 1995).

disminuido, la mariposa termina su hibernación y se desplaza a lugares más bajos en busca de sitios más húmedos para aparearse durante febrero y marzo. Sólo entonces, las mariposas sobrevivientes emprenderán el viaje de regreso al norte.

Para que un huevo de monarca alcance su estado adulto, pasan aproximadamente 31 días, y su tiempo de vida como mariposa reproductiva dura de cuatro a cinco semanas más. Este ciclo se reproduce muchas veces en la primavera y verano mientras la mariposa regresa de México y se dirige a Canadá y Estados Unidos. No obstante, un evento por demás interesante, es que cada año, al acercarse el otoño se produce una generación llamada “Matusalén”, que a diferencia de las cuatro generaciones anteriores, vive de 7 a 8 meses. Es la generación Matusalén la que realiza la migración desde Estados Unidos y Canadá hasta México y una vez que regresa, es su descendencia con ciclo de vida más corto la que termina el arribo a Estados Unidos y Canadá durante la primavera. A su vez, la nueva generación producida en los bosques de México vuela hacia el norte hasta Canadá, y van poniendo sus huevos a lo largo de la ruta migratoria.

Una diferencia fundamental entre la generación de mariposas que migran y las anteriores, es que las generaciones no migrantes alcanzan su madurez sexual tres días después de la eclosión de la pupa, mientras que las mariposas migrantes interrumpen su proceso de madurez sexual⁴⁵ durante el periodo de migración e hibernación, seis a siete meses aproximadamente, hasta que el fotoperiodo y la temperatura se incrementan (CONANP, 2001).

Como se señaló anteriormente, la hibernación de la mariposa monarca está ligada a los bosques de Oyamel (*Abies religiosa*), este ecosistema actualmente representa el 0.5% del territorio nacional, con una extensión de 40 000 a 50 000 hectáreas que se distribuyen en elevaciones que van de 2 400 a 3 600 msnm (Brower, 1999:60). Cuando se acerca el mes de diciembre, y los grupos de mariposas más rezagados llegan a los sitios de hibernación, las mariposas forman agrupaciones inestables en las que las mariposas deambulan por las montañas seleccionando los sitios del bosque de Oyamel mejor conservados para hibernar, es decir, en laderas de montañas con exposición al sur o suroeste con mayor número de horas luz, mejor incidencia de la radiación solar, y en las partes medias de los troncos de oyameles, donde el flujo del viento es menor y las temperaturas son más benignas (CONANP, 2001).

⁴⁵ La Diapausa es la interrupción de desarrollo embrionario o post-embrionario de algunas especies de insectos, la mayor de la veces de carácter estacional, reanudándose posteriormente cuando las condiciones son más favorables (Lancha y Sempere, 1988).

En la medida en que se ocupan los sitios de hibernación, los núcleos independientes de mariposas se empiezan a fundir formando agrupaciones con un número mayor de mariposas que conforman los santuarios, ubicados en las partes altas de las cañadas a una altitud promedio de 3 200 msnm. De esa forma, durante la tercera semana de diciembre, las colonias se estabilizan y da inicio la hibernación (*Ibidem*).

Las mariposas son muy fieles a los sitios de hibernación, que al estar bien conservados, les brindan un refugio en el que existe un equilibrio entre factores macro y microclimáticos: un clima no demasiado frío como para matarlas ni tan cálido de manera que mantengan la diapausa (Brower, 1999: 61-62). El justo nivel microclimático es crucial para su sobrevivencia; un exceso de humedad sobre sus cuerpos los llevaría a su congelación a una temperatura de -4°C , mientras que en ausencia de agua se congelarían hasta -8°C (Brower, 1999:46). Así, el dosel de los bosques de Oyamel ofrece refugio a la mariposa en razón de que evita que éstas pierdan el calor que genera la agregación de sus cuerpos, y las protege de la entrada de agua (*Ibidem*). De esa forma, algunos aspectos que hacen que el hábitat de la mariposa monarca sea especialmente vulnerable a las presiones por deforestación, son la alta variación climática en la reserva, así como la distribución restringida y en parches de los boques de Oyamel (Brower, 1999: 62).

En términos históricos, la primera migración otoñal de la mariposa Monarca se reportó en Estados Unidos en 1857 y la primera evidencia cotejada de este fenómeno data de 1868. Aunque se desarrollaron diversas hipótesis sobre las posibles zonas de hibernación, en 1902 comenzó a tomar fuerza la idea de que este lepidóptero emigraba a México o Centroamérica en busca de climas menos fríos para pasar el invierno. La primera observación documentada que señalaba la posibilidad de su migración a México fue hecha en 1907, aunque existe un registro de su migración a través de México en 1890 y hay una observación más sustancial realizada por Rzendowski en 1956.

En 1950, el gobierno federal impuso una veda forestal que prohibió la extracción de madera toda la región oriente de Michoacán (zona en la que actualmente se ubica la reserva) que se prolongó hasta 1973. Esta veda trajo diversas consecuencias. Por una parte, privó a las comunidades propietarias del suelo de la capacidad de regular el uso de sus bosques. La ausencia de regulación local en un contexto de alta dependencia de las personas sobre los bosques, generó situaciones de “acceso abierto” a los recursos de uso común. Adicionalmente, a pesar de la veda,

las extracciones forestales continuaron y pasaron al estatus de ilegales. Todas esas condiciones favorecieron el desarrollo de una red económica y política organizada en torno a la extracción ilegal de madera (Merino y Hernández, 2004: 263) que se prolonga hasta hoy en día.

En 1975 se descubrió la primera colonia de hibernación de la mariposa Monarca en Cerro Pelón, una montaña de 3 500 msnm que hoy día está integrada a la reserva de la biosfera (véase Brower, 1999), y en 1977 un grupo de especialistas en lepidópteros se reunió en Washington para promover la conservación de esas áreas mexicanas de hibernación. En 1979, este grupo, resolvió enviar una carta al C. Lic. José López Portillo (presidente de México en ese entonces) para solicitar la intervención de su gobierno en la conservación de la Monarca. En 1980, el ejecutivo federal resolvió decretar los bosques en donde hiberna la mariposa como Zona de Reserva y Refugio de Fauna Silvestre, y estableció veda por tiempo indefinido para su caza y captura en todo el territorio nacional, prohibiendo el aprovechamiento y la utilización de sus productos y despojos, y las actividades extractivas durante la temporada de hibernación de la mariposa (Diario Oficial de la Federación, 1980; Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005). Este decreto tuvo el problema de no haber determinado la superficie específica a ser conservada (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005).

La CONANP (2001) reporta que en febrero de 1983, la Reina Isabel y el Príncipe Felipe visitaron la región de la Monarca, en la que el príncipe, en su calidad de presidente del Fondo Mundial para la Naturaleza, abordó el tema y manifestó el interés internacional existente por la conservación del fenómeno migratorio; y ese mismo año la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN por sus siglas en inglés) catalogó la migración de la mariposa Monarca como un fenómeno amenazado. En tal contexto, en 1984 Monarca A.C., un organismo no gubernamental apoyado por el fondo mundial para la Naturaleza, patrocinó una búsqueda de áreas potenciales para la hibernación de esta mariposa, lo que tuvo por resultado la identificación de 60 áreas potenciales. No obstante, la tala comercial existente en esas áreas ya comprometía la viabilidad ecológica de estos sitios (Brower: 65).

Ese mismo año se constituyó el Fideicomiso Mariposa Monarca con el objeto de apoyar los esfuerzos del gobierno de México para proteger al lepidóptero, algunos de los logros fueron la instalación de infraestructura con que hasta la fecha cuenta la Reserva, la apertura al turismo del

santuario Sierra el Campanario, y la realización de los primeros estudios y monitoreos sistemáticos (CONANP, 2001).

En el año de 1985, el gobierno de Michoacán expropió 70 hectáreas en Sierra Chincua y las declaró de utilidad pública para la conservación del santuario de la mariposa Monarca ubicado en el terreno denominado Monte Alto de la ex Hacienda de Jesús de Nazareno, Municipio de Angangueo, Michoacán. En congruencia con tal decreto, el gobierno federal adquirió una propiedad privada de 705 hectáreas contiguas a la expropiada por el gobierno estatal (CONANP, 2001).

Por otra parte, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología en coordinación con la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y el Instituto de Biología de la UNAM, realizaron el estudio sobre las áreas que requerían protección, mejoramiento, conservación y restauración de las condiciones ambientales para la conservación de la mariposa Monarca (CONANP, 2001; Diario Oficial de la Federación, 1986).

Producto de esas investigaciones, el 9 de octubre de 1986 se decretó una superficie de 16 110 hectáreas ubicadas en el Estado de México y en Michoacán (Diario Oficial de la Federación, 1986), como Área Natural Protegida para los fines de la migración, hibernación y reproducción de la mariposa Monarca, así como para la conservación de sus condiciones ambientales.

Este decreto consideró la formación de cinco zonas núcleo: Cerro Altamirano, Sierra Chincua, Sierra el Campanario, Cerros Chivatí-Huacal y Cerro Pelón, y sus correspondientes zonas de amortiguamiento. En total, la reserva sumó 16 109 hectáreas, de las cuales 4 490 hectáreas eran zonas núcleo y 11 619 hectáreas de amortiguamiento (*Ibidem*). Este decreto causó veda total e indefinida del aprovechamiento forestal, flora y fauna en las zonas núcleo, y permitió el desarrollo de actividades económicamente productivas en las zonas de amortiguamiento, siempre que se ajustaran a las normas ecológicas (Diario Oficial de la Federación, 1986).

Los bosques de la región, han sido sometidos a intensas presiones que históricamente se han asociado a la importancia de la actividad forestal. En 1998 en 80% de los predios forestales se realizaban extracciones autorizadas de madera, además, la mayor parte de la industria forestal se ubica en esa región y cuya capacidad de procesamiento rebasa en 300% el volumen de madera

que le es autorizado aprovechar a los predios, por lo que esa necesidad de abasto representa una constante presión sobre los bosques de la reserva (Merino y Hernández, 2004:263). Por su parte, en 1973, cuando la veda fue levantada, en la región de la reserva y en otras regiones del Estado de Michoacán se desarrollaron algunas iniciativas de manejo forestal comunitario que no han logrado consolidarse. La pérdida de viabilidad de las iniciativas comunitarias han tenido diversas repercusiones en la conservación de estos ecosistemas: favorece el cambio de uso de suelo y el clandestinaje forestal, además del deterioro de las condiciones de convivencia y la organización comunitarias (Merino y Hernández, 2004: 264).⁴⁶

En contraste con la región de la reserva, existen algunos núcleos agrarios cuya historia forestal es diametralmente opuesta; por ejemplo, la historia de extracciones forestales del ejido El Paso se caracteriza por adscribirse a las normas legales y estar principalmente controladas por los mismos ejidatarios. A su vez, el trabajo de campo indica que este ejido no resultó afectado por la veda forestal de 1940-1973, periodo de tiempo que fue crucial para que el grupo de ejidatarios consolidara su empresa forestal comunitaria, principalmente a través de la generación de reglas respecto a las actividades de conservación y aprovechamiento forestal (como actividades de vigilancia de sus bosques, evitar incendios, restringir los derechos de acceso a sus recursos forestales a miembros de su comunidad y de las comunidades vecinas, entre otras que se verán más adelante). Aunque la declaratoria de creación de la reserva de 1986 provocó una veda a la extracción forestal en cerca de la mitad de sus bosques, los ejidatarios de El Paso, lejos de rechazar la declaratoria de la reserva, decidieron seguir conservando sus bosques con la esperanza de que el gobierno Federal los pudiera apoyar en los esfuerzos de conservación que de manera precaria desarrollaban sistemáticamente desde la década de los 40. De esa forma, por medio de la reserva este ejido incorporó nuevas medidas, tecnologías y criterios a las actividades de conservación y manejo que aplicaban a sus bosques. Cabe destacar que todos esos esfuerzos se han traducido en que el estado de conservación de los bosques del ejido actualmente son superiores a los de otros núcleos agrarios de la reserva Lugo (2009:1).

No obstante, la experiencia del ejido El Paso respecto a la creación de la reserva es muy similar a las de otras comunidades, en las que prevaleció desconocimiento acerca de la medida

⁴⁶ Para dar seguimiento a las políticas forestales a nivel nacional véase Bray B.D. y L. Merino (2004), La experiencia de las comunidades forestales de México. Veinticinco años de silvicultura y construcción de empresas forestales comunitarias. México:SEMARNAT/INE/CCMSS

(Merino y Hernández, 2004: 294). Al respecto, Chapela y Barkin (1995:41-42) reportan que en la declaratoria de 1986 no existieron criterios sociales explícitos en la definición de la reserva ni documento alguno por el cual se pueda aseverar la participación de las comunidades en la formulación del decreto. Adicionalmente, mencionan que tampoco hubo una acción congruente para incorporar a los pobladores de la región en las actividades de manejo y desarrollo, lo cual contraviene los lineamientos del Plan de Acción del Programa MAB desarrollado por la UNESCO. A partir de entrevistas, estos investigadores llegan a la conclusión de que muchos de los pobladores “desconocían los trabajos de campo previos, así como los motivos o alcances del decreto” de establecimiento de la reserva. Brower (1999:65), por su parte, señala que este decreto sólo incluyó cinco de las nueve áreas de protección conocidas y no pudo evitar que el mismo año del decreto la sierra Chivatí fuera talada en su totalidad y que en respuesta a este decreto, otras dos comunidades también desmontaran completamente sus bosques (Merino y Alatorre, 1997). Además, el programa de manejo de la reserva señala que no se realizaron recorridos de campo con los núcleos agrarios afectados para definir los límites de las zonas núcleo y de amortiguamiento de la reserva (CONANP, 2001:83). Al respecto, Merino y Hernández (2004), también indican que la enorme falta de información a las personas que fueron afectadas por el decreto de creación de la reserva, provocaron que los pobladores no conocieran los límites geográficos de la reserva, de sus zonas núcleo y de amortiguamiento.

En base al decreto de 1986, se puede sostener la tesis de Azuela respecto al autoritarismo que ejerce el poder ejecutivo sobre los ejidos y comunidades a través de la política ambiental, pues la participación activa de la población local en la formulación de ese decreto, a lo mucho consistió en emitir su opinión, sin que ello asegure la modificación de los marcos normativos. Esa actitud del gobierno, explica en parte, por qué los campesinos de ejidos y comunidades afectados expresaron en la Reunión de América del Norte sobre la Mariposa Monarca –realizada en Morelia Michoacán en 1997– su inconformidad con el decreto. En ésta, los núcleos agrarios así como las organizaciones conservacionistas y de educación también mostraron su desacuerdo con el diseño de los santuarios, ya que desde su punto vista, no aseguraban la conservación de la mariposa monarca (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005:51).

Como resultado de lo anterior se dio un cambio importante, por un lado se realizó una nueva declaratoria, y por otro, la administración pasó de la SEMARNAT a la CONANP, órgano desconcentrado y descentralizado de la primera. En la última declaratoria de la reserva en el año

2000, se presentó mayor interés por incluir las preocupaciones y necesidades de las poblaciones locales en el ordenamiento territorial de la misma. Parte de ese esfuerzo lo representa la misma Reunión de América del Norte sobre la Mariposa Monarca, de la cual surgió la propuesta de conservar la mariposa y su hábitat en un contexto de colaboración entre Canadá, Estados Unidos y México; de mejorar el diseño de la reserva y su ampliación y, de realizar modificaciones que llevaran a un sistema de incentivos económicos para los ejidos y comunidades afectadas (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005:51).

El proceso de elaboración de la declaratoria del año 2000, contó con la realización de talleres y reuniones que incluyeron la participación de ejidos y comunidades, sectores académicos, industriales y diferentes niveles de gobierno (CONANP, 2001:13). Sin embargo, sólo 60 por ciento de los núcleos agrarios afectados por la nueva declaratoria asistieron a esos talleres, y el resto, sólo recibieron información a través de reuniones generales a la que asistían únicamente los representantes comunales y ejidales. De acuerdo a Merino y Hernández (2004: 300), alrededor de la tercera parte de los núcleos agrarios se negaron a aceptar la propuesta, y los representantes campesinos que sí lo hicieron fueron presionados por los negociadores oficiales, quienes presentaron la ampliación de la reserva como un hecho consumado, y manejaron que los núcleos agrarios que no estuvieran de acuerdo con la declaratoria podrían perder apoyos económicos más adelante.

Como un aspecto fundamental de la interlocución entre los intereses públicos y privados en el decreto de la reserva quedó plasmado que en la ejecución de las acciones de conservación y preservación se respetasen los usos, tradiciones y costumbres de los pobladores que la habitan y, en su caso, se concertará con ellos las acciones para alcanzar los fines del decreto.⁴⁷ No obstante, hasta el momento no hemos encontrado un documento que permita conocer si efectivamente los ejidos y comunidades perciben que el manejo de la reserva ha respetado sus usos, tradiciones y costumbres. Por lo que es una materia abierta para futuras investigaciones.

Para proteger los procesos ecológicos, el decreto del año 2000 unió las cinco áreas protegidas del decreto anterior e incrementó en 3.5 veces la superficie total de la reserva. Así, en la actualidad la reserva cuenta con una superficie total de 56 259 hectáreas que incluye tres zonas núcleo de 13 551 hectáreas y una zona de amortiguamiento con 42 707 hectáreas (Diario

⁴⁷ Diario Oficial de la Federación: 10 de Noviembre del 2000.

Oficial de la Federación, 2000). El incremento del área de la reserva trajo consigo un aumento del número de municipios incorporados a la zona; en 1986 la reserva abarcaba un total de 7 municipios y en el año 2000 contaba con diez (dos más en Michoacán y uno más en el Estado de México).⁴⁸ Por su parte, mientras la declaratoria de 1986 afectó a 54 ejidos y comunidades (Merino y Hernández, 2004: 263), la de el año 2000 afectó a 70 ejidos y comunidades (CONANP, 2001).

Así, en un principio el establecimiento de las zonas de protección de la mariposa monarca fue impulsado por organizaciones académicas y conservacionistas, pero careció de la interlocución entre población local y gobierno. Además, no hubo un diagnóstico de la problemática socioeconómica destinadas a modificar las prácticas productivas asociadas al deterioro del hábitat de la mariposa Monarca. Merino (2004:219) reporta que la veda impuesta en las zonas núcleo, fue una fuente importante de desconcierto y frustración que llevó a algunas comunidades a organizarse para resistirse al establecimiento de la reserva. La marginación de la población local del proceso de creación de la reserva mostró a todas luces el carácter impositivo de su creación.

El decreto del año 2000 también prohibió las actividades extractivas en la zona núcleo, y en congruencia, la cancelación de los permisos de aprovechamiento forestal de 17 predios, no obstante, se diseñó un sistema de compensación económica para las poblaciones que resultaron afectadas (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005:52). Además se estableció el Fondo Monarca con el objetivo de apoyar la redefinición de los límites de la reserva y ofrecer incentivos económicos a los dueños de bosques que se encontraban localizados en zona núcleo. Tal sistema de incentivos fue resultado de la negociación entre el gobierno y las comunidades agrarias. El capital de este fondo fue donado por fundaciones privadas de Estados Unidos, el ejecutivo Federal y los gobiernos del estado de Michoacán y el Estado de México, sumando un total de 6.5 millones de dólares. Actualmente los intereses que ese capital produce, son repartidos anualmente entre los propietarios de los 32 predios (ejidos, comunidades y pequeña propiedad privada) que conforman la zona núcleo y que han cumplido con el compromiso de no aprovechar

⁴⁸ Los municipios de 1986 eran Ocampo, Angangueo, Zitácuaro y Contepec en Michoacán y Donato Guerra, Villa de Allende y Temascalcingo. En el año 2000, en el estado de Michoacán se sumaron los municipios de Senguio, y Aporo, y en el Estado de México se anexó, San Felipe del Progreso.

sus recursos forestales así como de participar en las actividades de conservación.⁴⁹ Los 32 predios alcanzan un total de 9 933 hectáreas, pertenecientes a un total de 7 000 propietarios, entre ejidatarios, comuneros y privados.⁵⁰

Es importante destacar que la gestión del fondo tiene dos problemas centrales, por un lado, a pesar de que cuenta con un Consejo Técnico con representantes de ejidos y comunidades, la asignación de este recurso económico está fuertemente controlado, pues antes de que el dinero sea repartido, se lleva a cabo en campo, un detallado monitoreo del estado de conservación de sus bosques. En un principio, los incentivos económicos entregados se hicieron de común acuerdo con las comunidades, pero en el año 2003, el Fondo Mundial para la Conservación junto con la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Stanford y la dirección de la reserva iniciaron el monitoreo sistemático del estado de conservación de los bosques de la zona núcleo (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005:52). De tal suerte, esos incentivos se convirtieron en un medio de control de la dirección de la reserva sobre la acción de las poblaciones. Por otro lado, este programa no considera como beneficiarios de recursos económicos a las comunidades que se encuentran en la zona de amortiguamiento y que con su esfuerzo de conservación ayudan a la estabilidad ecológica del conjunto del sistema.

Con estos antecedentes en la gestión, y con el fin de incorporar a todos los actores de la reserva, la SEMARNAT, los gobiernos del estado de México y Michoacán, la dirección de la reserva de la biosfera y el Fondo Mundial para la Conservación, junto con el apoyo de TELCEL, han impulsado desde el 2004 el desarrollo del Foro Regional Mariposa Monarca. El objetivo de este foro ha sido catalizar la coordinación intersectorial, identificar las prioridades de conservación y desarrollo, propiciar la colaboración y transparencia institucional para resolver los problemas de la región y crear más conciencia sobre los retos y oportunidades que se presentan en la reserva (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005:52). No obstante, la relación entre núcleos agrarios y gobierno es todavía demasiado vertical, y deja poco espacio para que la

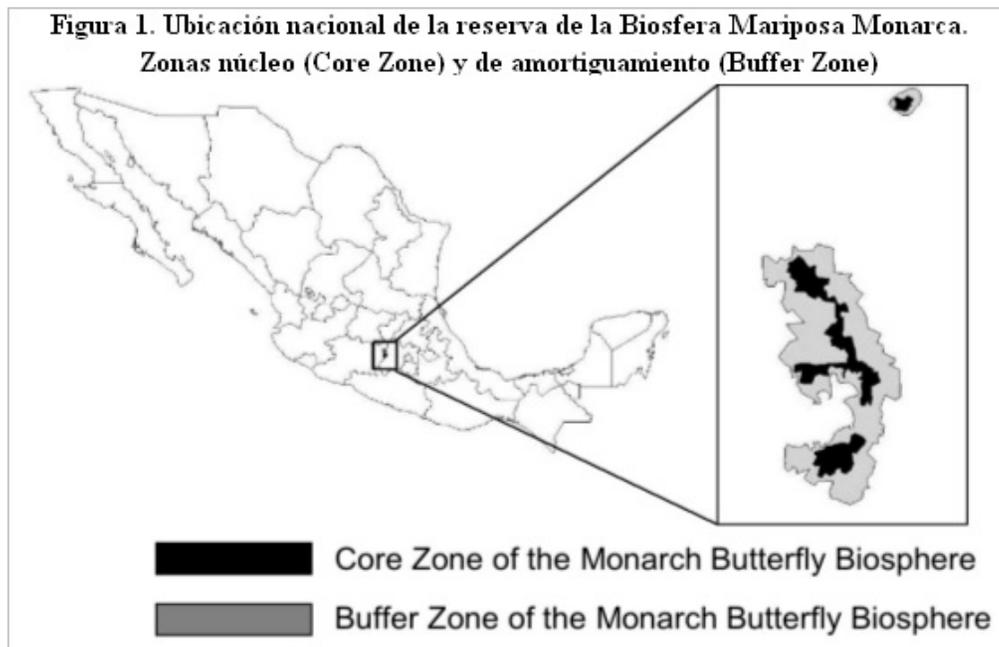
⁴⁹ Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza. Información obtenida de Internet [15 de Abril del 2008]: <http://www.wwf.org.mx/wwfmex/prog_bosques_mm_fondo.php>.

⁵⁰ Los predios que participan del Fondo Monarca son, en el estado de México, Cañada Seca, Cerritos Cárdenas, El Capulín, El Depósito, La Mesa, Los Saucos, Mesas Altas X, Pueblo Nuevo S., Rancho Verde, San Juan X, San Pablo M., En Michoacán: Anganguero, Carpinteros, Cerro Prieto, Chincua, Competec, Curungueo, Donaciano Ojeda, El Asoleadero, El Rosario, El Calabozo 1, El Calabozo 2, Francisco Serrato, Herv. y Plancha, J. Nazareno, Los Remedios, Comunidad Indígena N. Romero, Ejido N. Romero, Rincón de Soto, San Felipe A., y Santa Ana y Senguio. Información obtenida de internet [9 Dic 2008]: <http://www.wwf.org.mx/wwfmex/descargas/06_FondoMonarca_poster.pdf>.

intervención de los actores sociales impacte la estructura institucional de la reserva de forma que se puedan transformar algunas dinámicas (como el control sobre los recursos económicos del Fondo Monarca y la elección desde la cúpula del director de la reserva), que llevan a que el papel de los núcleos agrarios sea marginal, acarreando la deslegitimación de los espacios de relación interinstitucional y promoviendo la percepción de imposición.

El estado actual de la Reserva

La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) se localiza entre los estados de México y Michoacán en la provincia fisiográfica del eje volcánico transversal (Figura 1). En el estado de México, esta reserva abarca los municipios de Donato Guerra, San Felipe del Progreso, Temascalcingo y Villa de Allende, y en el estado de Michoacán, en los municipio de Angangueo, Aporo, Contepec, Ocampo, Senguio y Zitácuaro.



Actualmente, la reserva cuenta con una superficie total de 56 259-05-07.275 hectáreas, divididas en 3 zonas núcleo que cubren 13 551-55-20.445 ha. y una zona de amortiguamiento de 42 707-49-86.830 ha (CONANP, 2001).

Esta área natural protegida posee un sistema montañoso discontinuo, intensamente disectado por fuertes procesos tectónicos, de tal modo que el 77% de su superficie total está compuesta de un conjunto de sierras y lomeríos agrupadas en la porción centro-sur y separadas por pequeños valles y llanuras. La accidentada fisiografía del terreno da lugar a fuertes contrastes en altitud, exposición o pendiente que producen importantes variantes microclimáticas en distancias relativamente cortas, sobre todo en lo que se refiere a humedad y precipitación. No obstante, la región se caracteriza por la predominancia de elementos de paisaje templado de altura; en general, presenta un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, con temperaturas medias anuales de 8° a 22°C, y para el mes más frío temperaturas mínimas de entre -3° y 18°C. Las precipitaciones promedio van desde 700 mm hasta 1 250 mm al año (*Ibidem*).

Desde el punto de vista florístico el área forma parte de una zona de transición entre las regiones Neártica y Neotropical. La complejidad del conjunto de elementos abióticos y los procesos biogeográficos ha dado lugar a varios tipos de vegetación en donde predominan las coníferas con distintos tipos de asociaciones⁵¹ que tienen singular relevancia por la biodiversidad de especies que ahí se encuentran. En la reserva se han registrado 493 especies de plantas vasculares, así como 49 especies de hongos, 198 especies de vertebrados, 132 especies de aves y 56 especies de mamíferos (*Ibidem*). Además, la reserva es el refugio de 11 especies endémicas, 3 en peligro de extinción, 12 especies raras, 11 amenazadas y 15 especies bajo protección especial,⁵² entre las que se encuentra la mariposa monarca.

Adicionalmente, la conservación de estos ecosistemas asegura servicios ambientales de gran importancia; el predominio de fuertes pendientes y la permeabilidad de su suelo ocasionan que la zona sea una importante área de captación fluvial que alimenta un total de veintitrés

⁵¹ i) El Bosque de Oyamel, que distribuido desde los 2 400 hasta 3 600 msnm., es la comunidad más representativa de la zona núcleo, caracterizada por la predominancia de *Abies religiosa* y ser el hábitat característico de la mariposa monarca;

ii) El Bosque de Pino y Oyamel, localizado entre los 2 400 y 3 000 msnm., con una distribución horizontal que se extiende por casi toda la región y una diversidad florística muy amplia. Los estratos herbáceos presentes en esta asociación tienen musgos y hongos de importancia para el aprovechamiento humano;

iii) El Bosque de Pino, presente en manchones aislados cuya mayor parte se desarrolla a altitudes entre 1 500 y 3 000 msnm, y se asocia a los sitios más húmedos o en declives fuertes, como las cañadas;

iv) El Bosque de Encino, asociado a procesos de sucesión en áreas desprovistas de su vegetación original, se distribuye debajo de la cota de los 2 900 msnm, aunque en algunos lugares se llega a encontrar hasta los 3 100 msnm; y finalmente,

v) El Bosque de Cedro, que comparte espacio con el bosque de encino, con una distribución restringida y principalmente ubicado al sur de la reserva, entre los 2 400 y 2 600 msnm, asociado a condiciones especiales de humedad y temperatura propias de cañadas.

⁵² Cálculos propios a partir de información recabada del Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (CONANP, 2001: 26-27).

manantiales, ocho presas y numerosos cuerpos de agua que en los estados de Michoacán y México abastecen a su vez a centros urbanos y localidades de la región, así como a las ciudades de México y Toluca (Diario Oficial de la Federación, 2000).

En lo que respecta a la distribución del hábitat de la mariposa, al interior de la reserva y sus alrededores, se han documentado al menos 22 sitios con colonias de mariposas, 12 de las cuales son consideradas colonias permanentes; cinco están al interior de la reserva y 7 en los alrededores. Las cinco colonias permanentes se encuentran en las sierras Chincua, Campanario, Chivatí, Picacho y Cerro Pelón (Brower, 1999: 62; Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005: 37; Imagen 1).



Imagen 1. Sierras de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.

Fuente: Elaboración propia en base a una imagen satelital prediseñada, obtenida de Google Earth.

Como indicador del estado de las poblaciones de la mariposa, se ha usado la superficie de bosque que ocupan las colonias. Esa estimación se hace durante el mes de diciembre, cuando la mariposa ya se ha establecido en sus lugares de hibernación. Galindo-Leal y Rendón-Salinas (2005: 38-39), muestran que en la década de los 90, las colonias individuales ocuparon superficies de 0.01 a 6.85 hectáreas, con un promedio de 0.73 hectáreas. De las cinco zonas de

hibernación, las colonias de Sierra Chincua y La de El Rosario son las que consistentemente ocupan mayor superficie. Por su parte, entre 1993 y 2004 la superficie total ocupada por las colonias de la reserva ha fluctuó entre 2 y 20 hectáreas. Tales fluctuaciones tienen varias explicaciones: algunos señalan que se deben a una mayor predación debido a una disminución de las defensas químicas de la mariposa, por enfermedades (por virus, bacterias, himenópteros, dípteros y protozoarios), la disminución del número de plantas que les sirven como forraje en su etapa larvaria y madura, derivado del impacto de uso de herbicidas, o las variaciones climáticas que impactan en el éxito reproductivo de la mariposa o la destrucción de los bosques de Oyamel (véase Brower, 1999:72-75; Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005: 37-40).

Lo más probable es que las fluctuaciones de las poblaciones hibernales sean explicadas por la combinación de todos estos factores. No obstante, la protección de los bosques de Oyamel juega un papel primordial, ya que su escasa distribución en una superficie que no supera los 800 km², provoca que todo el conjunto de genes de la población migratoria dependa de la integridad de los ecosistemas que ahí quedan. Por ello Brower considera que el proceso migratorio de la especie está amenazado (Brower, 1999:102-103) y la reserva de la biosfera justamente trata de protegerlo.

Las poblaciones humanas en la Reserva

Como ya mencionamos, la reserva se extiende sobre 4 municipios del Estado de México y 6 municipios del estado de Michoacán, y cuentan con un total 2 954.55 kilómetros cuadrados.⁵³ El segundo Censo Nacional de Población reporta que en el año 2005 había un total de 446,450 personas viviendo en los municipios de la reserva; 48 por ciento hombres y casi 52 por ciento mujeres. Los municipios con mayor población son Zitácuaro (30.6%), San Felipe del Progreso (22.4%) y Temascalcingo (13.0%) y el resto aportan menos del diez por ciento de la población total. La mayor parte de la población vive en contextos rurales, pues más del 70 por ciento de la población de 8 municipios vive en localidades menores de 5 000 habitantes, siendo los municipios más urbanizados Angangueo y Zitácuaro (Cuadro 3).

⁵³ La información sobre la superficie de los municipios fue consultado en línea [20 de enero del 2009]: <<http://www.municipios.com.mx>>.

Destaca que el 87.6 por ciento de la población de 5 años y más que habita en los municipios de Michoacán y el Estado de México hablan alguna lengua indígena y que el Consejo Nacional de Población (CONAPO) señala que en el año 2005, los municipios del Estado de México involucrados en la reserva son los de mayor marginación en todo el Estado,⁵⁴ mientras que los municipios de Michoacán al interior de la reserva, presentan grados de marginación iguales o ligeramente menores a la media de su estado (Marginación Alta; Cuadro 3). Ello implica que una parte significativa de la población ha quedado excluida del acceso a la educación, a la dotación de servicios en sus viviendas (luz eléctrica, agua entubada, drenaje y servicio sanitario, con pisos de tierra y hacinamiento) y que cuentan con ingresos mensuales menores o iguales a dos salarios mínimos.

Cuadro 3.						
Población total según sexo, hablantes de lengua indígena, habitantes en localidades rurales y grado de marginación en los municipios de la reserva de la Mariposa Monarca, 2005						
Municipios de la Reserva	Población Total*	Población de Hombres*	Población de Mujeres*	% población de 5 años y más que habla lengua indígena*	% Poblacional en localidades menores de 5 000 habitantes**	Grado de Marginación**
Donato Guerra	29,621	14,584	15,037	75.0	100.00	Alto
San Felipe del Progreso	100,201	48,101	52,100	70.4	94.56	Alto
Temascalcingo	58,169	28,014	30,155	80.6	71.33	Medio
Villa de Allende	41,938	20,620	21,318	94.0	100.00	Alto
Angangueo	9,990	4,773	5,217	99.7	49.65	Medio
Aporo	2,705	1,296	1,409	99.2	100.00	Alto
Contepec	30,696	14,522	16,174	99.0	100.00	Alto
Ocampo	20,689	10,183	10,506	99.4	100.00	Alto
Senguio	15,950	7,546	8,404	99.7	100.00	Alto
Zitácuaro	136,491	65,293	71,198	96.5	42.25	Medio
Municipios del Estado de México	229,929	111,319	118,610	77.9	18.63	Bajo
Municipios del Estado de Michoacán	216,521	103,613	112,908	97.5	40.51	Alto
Total Municipios	446,450	214,932	231,518	87.6	-----	-----

Fuente: * INEGI, II Segundo Censo de Población y Vivienda; ** Índice de Marginación, CONAPO (2005)

⁵⁴ Los municipios de la reserva del Estado de México ocuparon el cuarto, quinto y sexto lugar, lo que los coloca

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas señala que entre 1980 y el año 2000 disminuyó la importancia de las actividades primarias (CONANP, 2001), no obstante que al año 2000, las mismas siguen siendo una base importante de la estructura productiva de la región (Cuadro 4). Los datos del XII Censo de Población y Vivienda muestran que ese año la población ocupada se distribuía de manera equitativa en los sectores primario, secundario y terciario con importantes variaciones entre los municipios (Cuadro 4); los municipios con mayor proporción de población ocupada en actividades agropecuarias fueron Villa de Allende y Contepec, los de mayor población en actividades de transformación o extracción, Angangueo y Senguio, y los de mayor población ocupada en el sector servicios Zitácuaro, Temascalcingo y Angangueo.

Cuadro 4.					
Estructura de actividades de la población ocupada de los municipios de la reserva de la Mariposa Monarca					
Municipios de la Reserva	% Población Ocupada	Sector de Actividad			% No especificado
		% Primario	% Secundario	% Terciario	
Donato Guerra	98.1	36.1	30.4	29.5	3.9
San Felipe del Progreso	98.6	32.8	33.0	31.6	2.6
Temascalcingo	98.3	21.3	33.3	42.7	2.7
Villa de Allende	99.1	43.2	26.4	24.9	5.5
Angangueo	98.4	16.7	41.0	40.5	1.8
Aporo	99.1	36.5	33.2	28.6	1.7
Contepec	99.1	49.6	25.5	23.0	1.9
Ocampo	98.6	38.5	30.9	28.0	2.7
Senguio	98.3	39.3	35.6	22.7	2.4
Zitácuaro	98.6	21.9	22.3	53.8	2.0
Municipios del Estado de México	98.5	32.5	31.7	32.6	3.2
Municipios del Estado Michoacán	98.7	27.7	25.0	45.2	2.1
Total	98.6	30.2	28.5	38.7	2.7
Fuente: Integración Territorial del XII Censo de Población y Vivienda, INEGI (2000)					

como los municipios con mayor grado de marginación en esa entidad.

Es de destacar los bajos ingresos obtenidos por la población que habita en los municipios señalados. En términos agregados, en el año 2000 casi 69 por ciento de la población ocupada de los municipios de la reserva recibía menos de 2 salarios mínimos por el trabajo desempeñado, de estos, 20.6 por ciento no recibió ningún ingreso. Los municipios que concentraron la mayor proporción de población ocupada sin ingresos, fueron Aporo, Senguio, Ocampo y Villa de Allende (Cuadro 5).

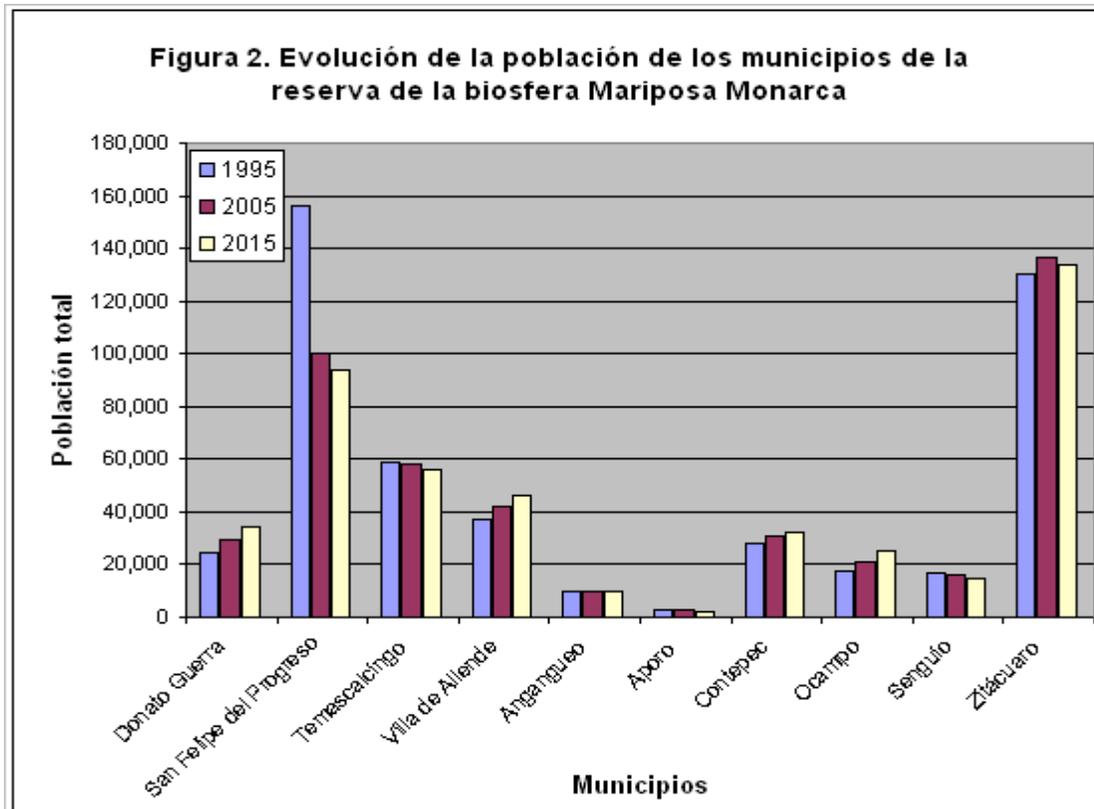
Cuadro 5. Rango de ingresos de la población ocupada en los municipios de la reserva Mariposa Monarca					
Municipios de la Reserva	Población Ocupada	% población ocupada según ingresos			No especificados
		% Ningún ingreso	% Menos de 1 y hasta 2 sm*	2 y más sm	
Donato Guerra	6237	23.5	48.9	21.0	6.6
San Felipe del Progreso	36724	24.3	43.6	26.5	5.7
Temascalcingo	13430	18.9	48.7	25.7	6.8
Villa de Allende	10811	31.9	35.0	21.2	11.9
Angangueo	2484	11.8	55.1	29.7	3.5
Aporo	765	27.2	48.0	20.5	4.3
Contepec	7815	24.6	56.3	15.7	3.4
Ocampo	4955	30.3	43.5	21.6	4.6
Senguio	3617	29.6	39.0	27.8	3.6
Zitácuaro	42719	12.4	54.3	28.2	5.1
Municipios del Estado de México	67202	24.3	43.7	25.0	7.0
Municipios del Estado Michoacán	62355	16.5	52.8	26.0	4.7
Total	129557	20.6	48.1	25.5	5.9

Fuente: Integración Territorial del XII Censo de Población y Vivienda, INEGI (2000)

El programa de manejo de la reserva, señala que los problemas socioeconómicos que enfrenta la población de la región son generados por la escasa inversión productiva, la reducida capacidad local para generar valor agregado en la producción agropecuaria y forestal, el incipiente desarrollo de las actividades industriales y de servicios, las pocas oportunidades de empleo en la zona, la falta de integración a los mercados regionales, y la insuficiente inversión social en servicios de salud, educación e infraestructura.

Quizá sean esas condiciones las que explican por qué en un lapso de diez años (entre 1995 y 2005), la población de los municipios de la reserva se redujo en casi 8% (de 482 039 a 446 450 habitantes). Los municipios en los que se redujo el volumen poblacional fueron Senguio,

Temascalcingo y San Felipe del Progreso; este último municipio perdió poco más de una tercera parte de su población total (Figura 2).



Fuente: La información referente a los años 1995 y 2005, fue obtenida del Censo Nacional de Población y del XII Censo Nacional de Población del INEGI. La información referente al 2015, se obtuvo de las proyecciones de población realizadas por el Consejo Nacional de Población

Las proyecciones de población del CONAPO, indican que entre el 2005 y el 2015 estos tres municipios seguirán perdiendo población. Por su parte, se espera que la población de Angangueo, Aporo y Zitácuaro se mantenga relativamente estable, y que Donato Guerra, Villa de Allende, Contepec y Ocampo aumenten su población (Figura 2). En general, el Consejo Nacional de Población estima que entre el 2005 y el año 2015, la población total de estos municipios aumente de 446 450 a 449 203 personas, lo que implica un incremento del 0.61 por ciento en 10 años.

Propiedad de la tierra y problemas de conservación en la Reserva

La reserva de la Biosfera Mariposa Monarca está conformada por 120 predios de los cuales 57 son ejidos, 13 comunidades indígenas, 2 son predios federales y estatales,⁵⁵ 3 predios están en litigio (sin que el programa deje explicitado el tipo de propiedad) y 45 son pequeña propiedad privada. Del total de predios, los del estado de Michoacán abarcan 62.7 por ciento de la superficie de la reserva y los del Estado de México 32.3 por ciento (Cuadro 6).

El programa señala que una de las ventajas de esta reserva y que brinda suficiente estabilidad social en su interior, es que prácticamente no existen problemas de colindancia entre los núcleos agrarios, lo cual habilita a las comunidades para desarrollar proyectos productivos; del total de núcleos agrarios, sólo 11 tienen problemas de linderos⁵⁶ y tal situación no configura conflictos en términos jurídicos (*Ibidem*).

A pesar de que no existen conflictos por colindancia entre los núcleos agrarios de la reserva, el Programa de Manejo ha identificado algunas dinámicas sociales y poblacionales asociadas que comprometen la conservación del hábitat de la mariposa monarca.⁵⁷ Por un lado, el programa señala que la conjunción de las leyes agrarias y el crecimiento demográfico en los ejidos y comunidades ha provocado una enorme demanda de tierra cultivable, y que no todos los miembros de ejidos y comunidades pueden acceder al aprovechamiento de recursos naturales en igualdad de condiciones ni pueden participar en la toma de decisiones en las asambleas de ejidos y comunidades. De ello deriva que no todos los habitantes de la reserva tienen derechos agrarios. También señala que, la mayoría de los núcleos agrarios de la reserva se constituyeron en las décadas de los 30 y 40 del siglo pasado lo que ha derivado en que actualmente los ejidatarios y comuneros sean adultos mayores que concentran los derechos sobre las tierras y sus recursos (CONANP, 2001). Ello ha llevado a que la mayoría de los jefes de hogar jóvenes queden marginados de los beneficios económicos derivados del aprovechamiento comercial de los recursos presentes en las tierras de uso común, del acceso a una parcela para poder desarrollar

⁵⁵ El predio federal denominado Chundua con extensión de 617 hectáreas y el predio estatal Monte Alto de 93 hectáreas, ambos ubicados en la Sierra Chincua (CONANP, 2001).

⁵⁶ San Felipe los Alzati, El Rosario, San Felipe de Jesús, Rosa de Palo Amarillo, Zaragoza, Santa María la Ahogada, San José Ixtapa, Mesas Altas de Xoconusco, San Pablo Malacatepec, Crescencio Morales y Nicolás Romero (CONANP, 2001).

⁵⁷ Cabe destacar que los señalamientos hechos por el plan de manejo de la reserva que se presentan, carecen de datos que los respalden.

actividades agrícolas y, de los espacios donde se toman las decisiones (asambleas) que afectan el manejo de recursos forestales, que como veremos más adelante, constituyen opciones materiales y sociales para la supervivencia de los miembros del hogar. Así, la exclusión de derechos de acceso al territorio y sus recursos de una parte de la población que habita en la reserva, se sostiene por la concatenación de las leyes que regulan la sucesión de derechos agrarios con el aumento en la esperanza de vida de los ejidatarios. Esta situación ha provocado una diferenciación generacional entre la población que goza de derechos agrarios y la que no los tiene (CONANP, 2001).

Por otro lado, estudios recientes muestran que más de la mitad de la cobertura forestal mejor conservada de la reserva se ha degradado o perdido, y que el remanente de bosque se ha fragmentado, reduciéndose la mayor masa forestal continua de 27 000 a sólo 5 000 ha (CONANP, 2001). El programa de manejo de la reserva indica que la zona núcleo de la reserva presentó una tasa anual de deforestación alrededor del 1.3%. Adicionalmente, se ha señalado que entre 1985 y 1995, la cobertura vegetal en la región de la reserva se redujo de 93 663 a 81 153 hectáreas (SEMARNAP, 1997; en Saavedra y Landa, 2000: 40).

¿Qué tipo de procesos sociales se asocian a la deforestación de los bosques de la reserva? y ¿Qué aspectos de la organización interna de los núcleos agrarios favorece la incorporación y el compromiso de los miembros del núcleo agrario con el cuidado y la conservación de sus bosques?

Cuadro 6.
Relación de predios que integran la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca según superficie en zona núcleo y de amortiguamiento

N°	Nombre del Predio	Municipio	Zona Núcleo	Zona de Amortiguamiento	Superficie Total
1	AMP. EJIDO TUPATARO	SENGUIO	0.007	58.188	58.195
2	PENDIENTE	SENGUIO	0.058	268.766	268.824
3	PRIVADAS	SENGUIO	0.017	1842.202	1842.219
4	PENDIENTE (EJIDO RONDANILLA)	SENGUIO	0	469.305	469.305
5	PUEBLO DE ANGANGUEO	ANGANGUEO	0	2902.702	2902.702
6	EJIDO OCAMPO	OCAMPO	0	420.139	420.139
7	EJ. PUEBLO NUEVO SOLIS	TEMASCALCINGO	110.181	253.134	363.315
8	EJ. ZARAGOZA	TEMASCALCINGO		39.099	39.099
9	EJ. CERRITOS CARDENAS	TEMASCALCINGO	14.409	296.406	310.815
10	EJ. EL ENCINO	TEMASCALCINGO		32.803	32.803
11	SIN DATO	CONTEPEC	134.183	114.964	249.147
12	EJ. CONTEPEC AMP.	CONTEPEC	264.366	149.473	413.839
13	EJ. CONTEPEC DOT.	CONTEPEC	65.237	145.643	210.88
14	STA. MA. LA AHO GADA	CONTEPEC	0	10.79	10.79
15	SN. JOSE IXTAPA	CONTEPEC	0	9.464	9.464
16	SN. JOSE IXTAPA	CONTEPEC	0	128.672	128.672
17	PROP. FEDERAL	SENGUIO	593.015	6.989	600.004
18	EJ. CHINCUA O E. ZAPATA	SENGUIO	182.607	151.29	333.897
19	EJ. SN. FCO. DE LOS REYES	TLAPUHAHUA	0.062	672.517	672.579
20	EJ. SN. JOSE CORRALES	TLAPUHAHUA	0	584.38	584.38
21	EJ. SN. JERONIMO PILITAS	SAN JOSE DEL RINCON	0	362.922	362.922
22	EJ. ROSA DE PALO AMARILLO	SAN JOSE DEL RINCON	0.048	570.963	571.011
23	EJ. CERRO PRIETO	ANGANGUEO	242.327	58.564	300.891
24	EJ. LOS REMEDIOS	ANGANGUEO	119.149	53.487	172.636
25	EJ. SANTA ANA	ANGANGUEO	134.118	88.31	222.428
26	AMP. ANGANGUEO	ANGANGUEO	138.613	398.685	537.298
27	PROP. ESTATAL	ANGANGUEO	113.889	0	113.889
28	DOT. EJ. HERVIDERO Y PLANCHA	ANGANGUEO	236.224	529.024	765.248
29	EJ. JESUS DE NAZARENO	ANGANGUEO	171.728	33.478	205.206
30	AMP. HERVIDERO Y PLANCHA	ANGANGUEO	35.394	98.143	133.537
31	EJ. RINCON DE SOTO	APORO	32.137	164.405	196.542
32	EJ. ARROYO SECO	APORO		175.31	175.31
33	EJ. SENGUIO AMP.	SENGUIO	439.734	0.164	439.898
34	EJ. 2A. FRACC. CALABOZO	SENGUIO	352.971	79.91	432.881
35	EJ. 1A. FRACC. CALABOZO	SENGUIO	272.757	178.513	451.27
36	DOT. EJ. TUPATARO	SENGUIO	0.025	230.704	230.729
37	DOT. EJ. ROSA AZUL	SENGUIO	0	410.274	410.274
38	EJ. EL ROSARIO DOT.	OCAMPO	468.618	377.433	846.051
39	AMP. EJ. EL ROSARIO	OCAMPO	280.033	395.143	675.176
40	EJ. LITIGIO	OCAMPO/SN. JOSE DEL RINCON	168.971	0.012	168.983
41	EJ. RANCHO VERDE	SAN JOSE DEL RINCON	132.621	0.014	132.635
42	EJ. SN. FELIPE DE JESUS	SAN JOSE DEL RINCON	0.41	209.078	209.488
43	EJ. LAS ROSAS	SAN JOSE DEL RINCON	0	615.343	615.343
44	EJ. EL SAUCO Y EL ZOPILOTE	SAN JOSE DEL RINCON	0.066	417.32	417.386
45	EJ. BUENAVISTA CASABLANCA	SAN JOSE DEL RINCON	0.002	472.957	472.959
46	AMP. LA MESA 3	SAN JOSE DEL RINCON	727.131	0.085	727.216
47	EJ. EL ASOLEADERO AMP.	OCAMPO	288.923	160.005	448.928
48	ANGANGUEO DOT.	ANGANGUEO	0	227.854	227.854
49	OCAMPO	OCAMPO	0.001	227.773	227.774
50	EJ. SN. JOAQUIN LAMILLAS	SAN JOSE DEL RINCON	0.005	675.969	675.974
51	EJ. EL ROSARIO DOT.	OCAMPO	97.646	681.645	779.291
52	OCAMPO	OCAMPO	0.05	308.486	308.536
53	EL PASO	OCAMPO	0.041	451.15	451.191
54	C.I. FRANCISCO. SERRATO	ZITACUARO	242.019	593.842	835.861
55	CI. DONACIANO OJEDA	ZITACUARO	696.532	1286.434	1982.966
56	EJ. CARPINTEROS	ZITACUARO	105.56	164.538	270.098
57	CI. CURUNGEUO	ZITACUARO	298.858	204.296	503.154
58	CI. SN. FELIPE LOS ALZATI	ZITACUARO	54.554	138.018	192.572
59	CI. SN. CRISTOBAL	OCAMPO	280.837	1192.565	1473.402
60	EJ. EMILIANO ZAPATA	OCAMPO		356.319	356.319
61	EJ. EL ASOLEADERO DOT.	OCAMPO	0	1019.843	1019.843
62	EJ. EL ASOLEADERO AMP.	OCAMPO	0	1.604	1.604
63	EJ. FRANCISCO SERRATO	ZITACUARO	0.061	265.803	265.864

Cuadro 6.
Relación de predios que integran la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca según superficie en zona núcleo y de amortiguamiento (Continuación)

64	CAÑADA SECA	DONATO GUERRA	204.46	0.002	204.462
65	MESAS ALTAS XOCONUSCO	DONATO GUERRA	165.007	214.82	379.827
66	SN. PABLIMALACATEPEC	VILLA DE ALLENDE	116.893	403.255	520.148
67	C.I Y EJ. CRESCENCIO MORALES	ZITACUARO	2151.056	3838.298	5989.354
68	STA. MARIA Y SUS BARRIOS	VILLA DE ALLENDE	0.006	512.626	512.632
69	LA PALMA	VILLA DE ALLENDE	0	216.326	216.326
70	VARECHIUICHUCA	VILLA DE ALLENDE	0	755.068	755.068
71	LITIGIO	DONATO GUERRA	0	33.643	33.643
72	FRACCION CORRAL VIEJO	DONATO GUERRA	0.002	445.485	445.487
73	SN. JERONIMO TOTOLTEPEC	DONATO GUERRA	0	153.116	153.116
74	SN. JUAN XOCONUSCO	DONATO GUERRA	168.171	2279.729	2447.9
75	LOS SAUCOS	DONATO GUERRA	303.569	0.215	303.784
76	EL CAPULIN	DONATO GUERRA	698.319	982.377	1680.696
77	EJ. NICOLAS ROMERO	ZITACUARO	456.972	135.84	592.812
78	EJ. SN. JUAN ZITACUARO	ZITACUARO	0.013	225.618	225.631
79	CI. SN. JUAN ZITACUARO	ZITACUARO	0.004	467.08	467.084
80	EJ. RINCON DE AHORCADOS	ZITACUARO		271.53	271.53
81	EJ. APUTZIO DE JUAREZ	ZITACUARO		75.65	75.65
82	EJ. SN. MIGUEL CHICHIMEQUILLAS	ZITACUARO		760.734	760.734
83	CI. NICOLAS ROMERO	ZITACUARO	1007.476	886.851	1894.327
84	SN. JUAN ZITACUARO	ZITACUARO	0	109.133	109.133
85	C.I. SAN PABLO MALACATEPEC	VILLA DE ALLENDE	218.713	0.047	218.76
86	SIN DATO (PP.)	SAN JOSE DEL RINCON	0	1.592	1.592
87	SIN DATO (PP.)	SAN JOSE DEL RINCON	0	183.434	183.434
88	CATINGO FRACC. 4	SAN JOSE DEL RINCON	46.847	81.749	128.596
89	CATINGO FRACC. 3	SAN JOSE DEL RINCON	70.866	92.079	162.945
90	CATINGO RANCHO GUADALUPE	SAN JOSE DEL RINCON	0	51.985	51.985
91	CATINGO RANCHO GUADALUPE	SAN JOSE DEL RINCON	0	22.762	22.762
92	MONTE DE CATINGO FRACC. 1	SAN JOSE DEL RINCON	88.567	192.26	280.827
93	ROSA DE PALO AMARILLO	SAN JOSE DEL RINCON	48.36	160.067	208.427
94	AMP. CONCEPCION DEL MONTE	SAN JOSE DEL RINCON	0	305.046	305.046
95	SIN DATO (PP.)	SAN JOSE DEL RINCON	0	1.071	1.071
96	SN. FELIPE DE JESUS DOT.	SAN JOSE DEL RINCON	0	2.539	2.539
97	ROSA DE PALO AMARILLO	SAN JOSE DEL RINCON	0	60.61	60.61
98	SN. GERONIMO PILITAS DOT.	SAN JOSE DEL RINCON	0	464.214	464.214
99	RANCHO CHOCUA	SAN JOSE DEL RINCON	0	118.423	118.423
100	EL GAVILAN	SAN JOSE DEL RINCON	0	75.527	75.527
101	RANCHO MAYO FRAAC. 3	SAN JOSE DEL RINCON	0	173.726	173.726
102	RANCHO MAYO FRACC. 1	SAN JOSE DEL RINCON	0	105.757	105.757
103	RANCHO MAYO FRAAC.	SAN JOSE DEL RINCON	0	99.425	99.425
104	SAN JOSE CORRALES	TLALPUJAHUA	0	4.326	4.326
105	RANCHO PALOMAS	SAN JOSE DEL RINCON	0	0.468	0.468
106	PENDIENTE	SAN JOSE DEL RINCON	0	2.041	2.041
107	PENDIENTE	SAN JOSE DEL RINCON	0	0.015	0.015
108	LOS LOBOS	SAN JOSE DEL RINCON	0	435.962	435.962
109	LAS ROSAS	SAN JOSE DEL RINCON	0.017	395.02	395.037
110	SN. JUAN PALO SECO	SAN JOSE DEL RINCON	0.012	639.012	639.024
111	EL DEPOSITO	SAN JOSE DEL RINCON	310.247	1423.218	1733.465
112	VILLA DE ALLENDE	VILLA DE ALLENDE	0.005	184.811	184.816
113	EJ. CUESTA DEL CARMEN. DOT	VILLA DE ALLENDE	0.062	980.983	981.045
114	VILLA DE ALLENDE DOT.	VILLA DE ALLENDE	0	196.772	196.772
115	LAS DALIAS	VILLA DE ALLENDE	0	1.365	1.365
116	LA TRAMPA	VILLA DE ALLENDE	0	491.435	491.435
117	SIN DATO	SAN JOSE DEL RINCON	0	431.644	431.644
118	PENDIENTE	SAN JOSE DEL RINCON	0	1.735	1.735
119	SIN DATO	SAN JOSE DEL RINCON	0	121.701	121.701
120	PENDIENTE	SAN JOSE DEL RINCON	0	1.457	1.457
Total			13551.839	42704.985	56256.824

Al respecto, el plan de manejo de la reserva señala que los miembros de los núcleos agrarios tienen un escaso vínculo con las actividades de aprovechamiento forestal, principalmente por que esas actividades son desarrolladas por los contratistas y sus trabajadores. El programa señala que esa desvinculación ha traído poca valoración por la conservación del recurso, y que por ello, al término de los contratos de aprovechamiento forestal, la población prefiere desmontar para desarrollar actividades más valoradas económicamente, como la agrícola. Sin embargo, la agricultura en la región oriente de Michoacán (zona en la que se ubica la reserva) tiene muy poca productividad.

Dada la escasa distribución de los bosques de Oyamel y su fundamental importancia para la hibernación de la mariposa Monarca, dicha reducción significaría un importante riesgo para su conservación. Si bien la muerte masiva de mariposas monarca es un fenómeno natural, se sabe que la remoción de pocos árboles puede modificar el microclima que requiere la mariposa para hibernar, y se ha podido ver que la deforestación ha disminuido la capacidad del bosque para mantener el microclima adecuado que protege a las mariposas, lo cual puede explicar su muerte masiva ocurrida en los inviernos 2001-2002 y 2003-2004 (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005).

La tala clandestina es un fenómeno que afecta a toda la región de la reserva y que está ligado a las condiciones de mercado y a la sobre burocracia asociada de la concesión de permisos forestales. No obstante, y como ya se había mencionado, el origen de este fenómeno está íntimamente ligado a la historia de vedas de la región. Adicionalmente, en la actualidad la reserva es vecina de dos de los mercados de mayor demanda de productos forestales: el Distrito Federal y el Estado de México. CONANP (2001) ha señalado que la demanda de materias primas de estas dos entidades supera la capacidad productora sostenida de recursos forestales, la cual opera con maquinaria y equipo obsoleto, una insignificante integración vertical de la producción, una escasa generación de productos con valor agregado y desvinculada con los propietarios del bosque. Adicionalmente, la falta de oportunidades de empleo genera la proliferación de aserraderos y talleres, tanto autorizados como sin ningún control, lo que a su vez, eleva la demanda de materia prima.

El diagnóstico del programa de la reserva coincide con el realizado por Merino (2004). Junto con una veda que negó el aprovechamiento forestal de la región oriente de Michoacán por cerca de 20 años, las concesiones forestales y el establecimiento de la reserva trajeron consigo la

pérdida de control de la población sobre sus recursos forestales. El efecto inmediato que ello provocó fue la consolidación del clandestinaje y desaliento de la población por la conservación de los recursos forestales debido a la urgencia por satisfacer sus necesidades más inmediatas, lo que facilitó el cambio de actividades forestales a actividades agrícolas.

Datos de la Comisión Nacional para la Biodiversidad (CONABIO) señalan que tras la creación de la reserva las tasas de deforestación aumentaron considerablemente; entre 1975 y 1986 la tasa de deforestación media anual en la reserva era 2.3 por ciento; entre 1996 y 2000 esa tasa alcanzó un promedio anual de 9.8 por ciento.⁵⁸

Asimismo, las plagas y enfermedades que afectan 7 700 hectáreas de los bosques y amenazan con la muerte masiva del arbolado, son producto de la degradación producida por incendios forestales y tala clandestina, así como por la falta de saneamiento que sobre todo sucede en las zonas núcleo de la reserva por que ahí se prohíben tales actividades; esto es una muestra de la importancia que pueden tener los esquemas de conservación en los que la intervención regulada del hombre puede ser un factor esencial para la estabilidad de los ecosistemas. También el turismo desmedido y descontrolado ha propiciado la presencia de basura, erosión, afectación de la estructura del bosque, perturbación de las colonias de mariposa Monarca y el saqueo de flora y fauna. Las causas reconocidas de ello, son la falta de organización en los ejidos que prestan el servicio turístico, la falta de infraestructura, el alto número de visitantes, la utilización desmedida de caballo y vehículos y la escasa delimitación de senderos únicos (CONANP, 2001; Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005).

Lo que respecta a las actividades no compatibles con la conservación, hasta el decreto del año 2000 se habían identificado un total de 32 concesiones mineras vigentes, que parcial o totalmente se ubican dentro de la reserva. La superficie concesionada era de 26 105 ha. Sin embargo, el plan de manejo reconoce que para ese momento no se había logrado definir un perfil de la minería que fuera factible con la conservación de los recursos naturales. Finalmente, otros fenómenos menos evidentes que también afectan el estado de conservación de los bosques de la reserva, son el pastoreo por borregos y vacas, prácticas que afectan la regeneración de especies de árboles (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005).

⁵⁸ Información obtenida de la página de la CONABIO [11 de Noviembre del 2009]: <<http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/Capacidades/Anexos/Capitulo%202/Cap%202%20Anexo%207.pdf>>.

En el tercer foro monarca,⁵⁹ los habitantes de distintas comunidades identificaron como los principales factores asociados a la disminución de la capacidad productiva de sus bosques: el contrabando de madera, la corrupción por parte de las autoridades encargadas de las acciones de vigilancia (la PROFEPA), la apertura de terrenos forestales para la agricultura, la contaminación de los cuerpos de agua, la erosión y pérdida de calidad de los suelos, y la disminución de la superficie forestal por la apertura de terrenos para la agricultura. Adicionalmente, valoraron que hay factores que dificultan el desarrollo de actividades productivas de importancia económica para la región, dentro de los que se encuentran políticas de conservación muy restrictivas respecto del manejo del bosque en la zona núcleo, y el desarrollo de proyectos productivos que no derivan de un estudio de mercado y que fracasan por no ser competitivos. Ambos problemas se magnifican por falta de asesoría técnica a las comunidades. Adicionalmente, la falta de diversificación productiva de los proyectos no permite incluir a todos los miembros de la comunidad y motivan que los vecindados sin acceso a tierras y trabajo, dejen la comunidad en busca de trabajo en otros lugares del país o en el extranjero.

Ante tal situación, comunidades y ejidos propusieron impulsar la conservación de los bosques a través de empresas comunitarias con diversificación y creación de cadenas productivas y, sociedades de producción familiar ligadas a la consolidación de los proyectos existentes a través de la aportación de mayores recursos, asesoría técnica y seguimiento por parte de las autoridades. Paralelamente, propusieron endurecer la aplicación de la ley a los talamontes, construir viveros, formar técnicos forestales en los bachilleres e implementar proyectos ecoturísticos de bajo impacto. Además, solicitaron que la dirección de la reserva informara claramente el monto de recursos económicos que recibe y el destino que les da, específicamente, demandaron que esos recursos se distribuyan de manera equitativa entre las distintas comunidades de la región, y que se haga un listado de los ejidos y comunidades que conforman la reserva así como de las organizaciones que se encuentran trabajando directa o indirectamente en ella. No obstante, en pláticas informales pude constatar que estas demandas han sido reiteradamente señaladas y la percepción de quienes asisten a este foro es desaliento, principalmente debido a que no han visto avances consistentes en las acciones de gobierno.

⁵⁹ Esta información fue producto de mi participación en la mesa “Proyectos productivos” del Tercer Foro Monarca, desarrollados en Temascalcingo, Estado de México, el 22 y 23 de Mayo del 2006. Las memorias de ese foro pueden ser consultadas en la página de Internet: <<http://www.wwf.org.mx/wwfmex/publicaciones.php?tipo=libros>>.

De los apartados anteriores, se deduce que la reserva está muy lejos de lograr la meta del desarrollo sustentable. Los indicadores socioeconómicos muestran una población en condiciones de marginación en vías de desvincularse de las actividades primarias, y que la región es un área de expulsión de población. Por otra parte, los datos sobre tala clandestina, el cambio de uso de suelo forestal a agropecuario y la sobreexplotación de los recursos maderables hacen de la región una zona ambiental en estado crítico (Galindo-Leal y Rendón-Salinas, 2005: 48) con un ecosistema altamente vulnerable como hábitat de la Mariposa Monarca. Esto no significa sin embargo, que como ya lo hemos indicado, no se hayan hecho esfuerzos para su conservación tanto a nivel de instituciones de gobierno como de instituciones locales.

Ante este escenario, ¿Cuál es el tipo trayectorias que pueden seguir los núcleos agrarios para lograr la conservación de sus bosques? Para responder esta y las preguntas antes formuladas, hemos seleccionado el ejido El Paso. Este núcleo agrario se encuentra ubicado en el estado de Michoacán, en el municipio de Ocampo y está parcialmente incluido en la reserva de la Biosfera Mariposa Monarca; las tierras de uso común, donde se ubican los bosques del ejido, se encuentran en la zona de amortiguamiento de la reserva, mientras que las tierras de asentamiento urbano y parcelas se encuentran fuera de los linderos de esta reserva. Destaca que la superficie de las tierras de uso común del ejido representa el 0,80% de la superficie total de la reserva y como ya se mencionó, es uno de los bosques mejor conservados de la región.

IV. EL EJIDO EL PASO. ASPECTOS ESTRUCTURANTES DEL MANEJO COMUNITARIO FORESTAL: CONFORMACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CAMPO AMBIENTAL

Este capítulo se constituye de dos apartados “Aspectos generales, estructura y conformación” y “Organización de las actividades e instituciones que inciden en el manejo del bosque”.

El primer apartado del capítulo, está compuesto de tres secciones; en la primera sección exponemos algunas generalidades sociales, económicas y agrarias del ejido El Paso. En la segunda y tercera sección damos paso al relato de la historia agraria, social y económica que institucionalizan la distribución de derechos y obligaciones entre los miembros del ejido respecto al acceso y tipo de aprovechamientos en la parcela y en las tierras de uso común, y que también definieron el quehacer de los órganos internos del ejido. El relato, tiene un desarrollo cronológico que en la segunda sección abarca de 1917 hasta 1980, año en que se creó la RBMM. En la tercera sección el relato se desarrolla de 1980 al año 2006, años en los que el ejido El Paso ha estado inscrito en la reserva de la Mariposa Monarca. Para el desarrollo de las dos últimas secciones, se usaron como fuentes de información entrevistas a profundidad realizadas a los adultos mayores, el decreto de dotación del ejido, el programa de manejo forestal del ejido (2006), el Manifiesto de Impacto Ambiental del ejido (1996) y fuentes secundarias.

Por su parte, el segundo apartado del capítulo está compuesto por dos secciones. La primera analiza cómo se organizan las actividades de apropiación y provisión en las tierras de uso común del ejido, y finalmente, la segunda sección identifica cómo se estructuran, cuál es la naturaleza de las relaciones entre agentes e instituciones, y cómo esas relaciones inciden en el campo de conservación ambiental del ejido.

Aspectos generales y población del ejido

Los sujetos de derecho agrario que conforman el ejido son 36 ejidatarios (más la parcela escolar), 5 posesionarios y 50 avecindados, entre los cuales no existen los mismos derechos de acceso y obligaciones respecto a los medios de reproducción económicos presentes en las tierras del ejido (parcelas, tierras de uso común y solares) ni los mismos derechos para participar en la asamblea ejidal donde se construyen las reglas que norman la organización social y económica del ejido y sus miembros (Cuadro 7).

Cuadro 7.						
Estructura del ejido ejido El Paso, de acuerdo a los sujetos agrarios con derechos sobre los recursos presentes en los espacios socioterritoriales del ejido y su acceso a los espacios de toma de decisión						
Espacio Socio-Territorial	Superficie (hectáreas)	Sujetos Agrarios con Derechos	Tipo De Recursos	Tipo de Actividades	Formas de Organización del Trabajo	Órgano del Ejido que Incide en las Reglas en Uso
Tierras de Uso Común	460	Ejidatarios	Forestales	Primarias	Colectivo	Asamblea de ejidatarios
Tierras Parceladas	313	Ejidatarios, Posesionarios y Avecindados***	Agroforestales	Primarias	Familia, Hogar	Asamblea de ejidatarios*
Tierras de Uso Urbano	17	Ejidatarios, Posesionarios y Avecindados	Solar	Pecurias, Secundarias y Terciarias	Hogar	Asamblea de ejidatarios**

* La asamblea vigila y sanciona los acuerdos comerciales (compra-venta) y la sucesión de derechos que se desarrollan en la parcela, sin embargo, las formas de organización del trabajo son competencia exclusiva de la familia.

** La asamblea ejidal tiene incidencia sobre los servicios y equipamiento y en la forma de organización del trabajo en estos espacios, pero no sobre las actividades que se desarrollan al interior de los solares.

*** Los avecindados pueden o no tener acceso a un pedazo de parcela, dependiendo de que algún ejidatario o posesionario le preste, rente o venda un pedazo de la suya.

Por una parte, las tierras de uso común están destinadas al aprovechamiento y conservación colectiva de los recursos forestales, y sólo los ejidatarios están a cargo de ello. En la medida que

estos cumplen con las obligaciones de conservación y vigilancia de sus bosques, tienen derecho a obtener una parte proporcional del ingreso económico proveniente de la venta en pie del Oyamel y Pino a un concesionario. A los avecindados y posesionarios por su parte, les es permitido aprovechar hongos y leña para el consumo doméstico, pero la distancia desde el área urbana a los bosques provoca que sólo los miembros de ejidos y comunidades aledañas al área boscosa del ejido aprovechen esos recursos.

Los ejidatarios y posesionarios son los únicos con titularidad sobre las parcelas, espacios donde desarrollan actividades agroforestales que se organizan a nivel de hogar y familia, principalmente. Los avecindados tienen derecho de acceso a las parcelas gracias a algún trato agrario (renta, venta o préstamo), siendo el más común es el préstamo. Las actividades agrícolas de la parcela, se desarrollan en condiciones económicamente deficitarias y bajo mucha incertidumbre, principalmente debido a la baja fertilidad de los suelos, ausencia de regadío y contingencias climáticas (heladas y vientos, mayoritariamente), provocando que esas actividades se destinen principalmente al autoconsumo. La superficie de parcelas disponibles para trabajar no se distribuyen de manera equitativa entre los sujetos agrarios: los ejidatarios tienen entre 6 y 8 hectáreas, los posesionarios entre 2 y 4 y los avecindados hasta 2 hectáreas.

En las tierras del asentamiento urbano ejidatarios, avecindados y posesionarios tienen derecho a un solar. Los solares representan el ámbito de la vivienda donde se desarrollan las actividades secundarias y terciarias del ejido destinadas a la reproducción social y económica de la unidad doméstica. Entre las actividades secundarias podemos encontrar talleres de carpintería, herrería y producción de block y ladrillo y producción de pan, entre otros. Entre las actividades terciarias encontramos tiendas de abarrotes, producción y venta de alimentos, establecimientos de videojuegos, papelerías, venta de ropa, entre otras. En el ámbito de los solares, también existen actividades pecuarias relacionadas con la cría de animales de traspatio (Guajolotes y gallinas, principalmente), y en menor medida cría y venta de borregos y puercos. Aunque la mayoría de los negocios son de muy baja inversión y valor agregado, también existen negocios que implicaron inversiones media, y con mayor valor agregado, como la producción de block y ladrillo, la renta de establecimientos y departamentos. En términos generales, los negocios con mejor valor agregado y mayor inversión pertenecen a los ejidatarios, quienes los pudieron poner en marcha del ingreso económico obtenido del aprovechamiento forestal. Por otro lado, los hogares no ejidatarios principalmente pusieron sus negocios del apoyo económico brindado por

algún familiar ejidatario o bien de sus ahorros. Sobre esto abundaremos en la sección de estrategias.

Por su parte, los únicos sujetos agrarios con derecho para intervenir en la construcción de las reglas que norman la estructura interna del ejido, son los ejidatarios que se reúnen en asambleas ejidales una vez al mes. Esta asamblea es el órgano interno supremo, pues se encarga tanto de construir las reglas como de aplicar los criterios para sancionar a quienes no cumplan con sus obligaciones, y elegir a sus representantes frente los niveles de gobierno superior. Es importante mencionar que el ámbito de las sanciones se reduce a los ejidatarios legalmente reconocidos. Los miembros del Comisariado ejidal son los representantes del ejido y administradores de los recursos derivados del aprovechamiento colectivo, también se encargan de hacer cumplir los mandatos de la asamblea y vigilar el cumplimiento del reglamento interno, mientras que el Consejo de vigilancia es el encargado de observar el buen desempeño de los miembros del comisariado y en su caso, denunciar los malos manejos que este realice sobre los recurso comunitarios.

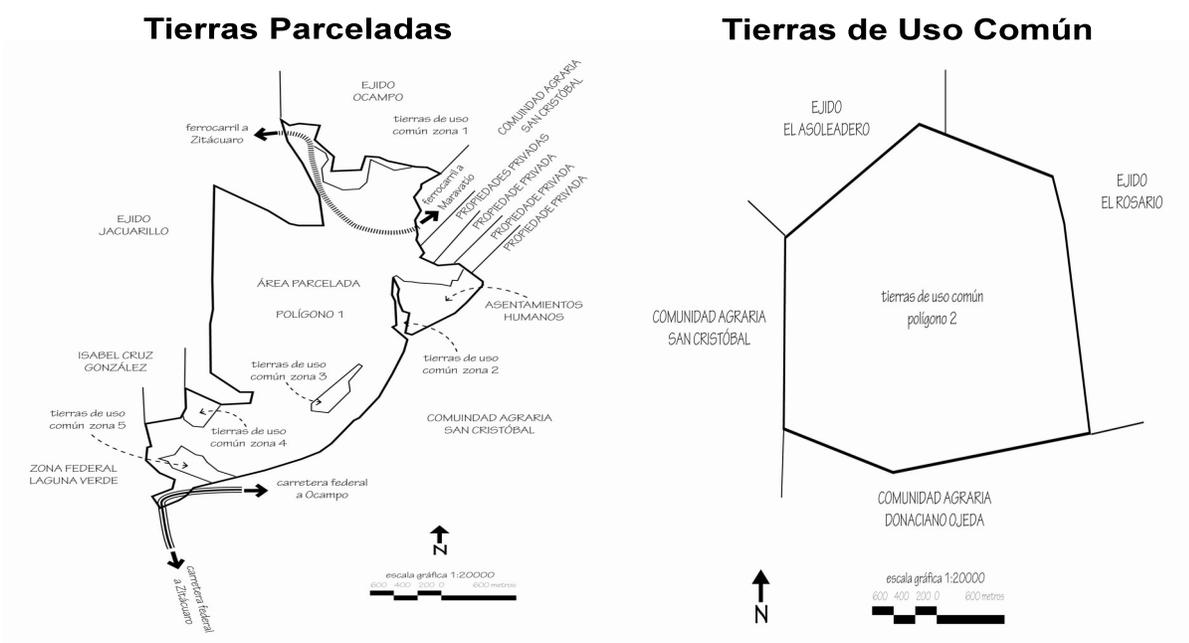
En cuanto a su ubicación, el ejido El Paso se encuentra en el municipio de Ocampo, en el estado de Michoacán y cuenta con una extensión total de 834 hectáreas. Se localiza a 20 kilómetros de la ciudad de Zitácuaro y está parcialmente ubicado al interior de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca.: la zona de asentamiento humano y sus parcelas (Polígono 1) se encuentran fuera de la jurisdicción de la reserva, mientras que los bosques del ejido (Polígono2) se ubican en la zona de amortiguamiento, en la subzona de aprovechamiento sustentable de recursos naturales. Entre la zona de asentamiento humano y los bosques del ejido hay una distancia de 12 kilómetros que se recorre en 45 minutos en automóvil y entre 2 y 3 horas caminando. Mientras el asentamiento humano se encuentra a una altura de 2 400 metros sobre el nivel del mar,⁶⁰ la altura de los bosques del ejido oscila entre 2 740 y 3 100 metros sobre el nivel del mar.⁶¹ Los bosques del ejido colindan al noreste y este con el ejido El Rosario, al sur con la comunidad agraria Donaciano Ojeda, al oeste con la comunidad agraria San Cristóbal, y al noroeste con el ejido El Asoleadero (Imagen 2).

⁶⁰ Información obtenida de Leticia Merino y su grupo de trabajo en el contexto de un estudio IFRI.

⁶¹ Manifiesto de Impacto ambiental del ejido El Paso.

Imagen 2

Polígonos y tipos de tierras que conforman el territorio de El Paso



Entre la zona urbana y los bosques del ejido se encuentra la Comunidad Indígena de San Cristóbal. Si bien es considerable la distancia entre la zona de asentamiento humano y los bosques, esta no representa un problema para que los ejidatarios mantengan un estrecho cuidado de sus bosques, ya que tienen brigadas de vigilancia que diariamente acuden a ellos. No obstante, cuando existen problemas, la distancia no permite que los otros miembros del ejido lleguen con suficiente rapidez para apoyar a sus compañeros.

Las 834 hectáreas que conforman la superficie total del ejido, están divididas en dos polígonos, el primero concentra las tierras para el asentamiento humano, tierras parceladas y pequeñas zonas de uso común, con manchones de bosque de los que se obtiene leña para el consumo doméstico, y suma una superficie total de 367-12-30 hectáreas. El segundo polígono contiene los bosques del ejido que se encuentran en las tierras de uso común, con 460-22-36 hectáreas de superficie (Cuadro 8). Estas últimas son definidas por la ley agraria como aquéllas que representan el sustento económico de la vida en comunidad del ejido por que contienen los

recursos forestales del ejido y están conformadas por aquellas tierras que la asamblea no hubiere reservado especialmente para el asentamiento del núcleo de población ni para las parcelas (Artículo 73 en Delgado, 1998). Las tierras de uso común son inalienables, imprescriptibles e inembargables, salvo en casos de manifiesta utilidad para el núcleo de población ejidal, el cual podrá transmitirlos a sociedades mercantiles o civiles (Artículo 75; *Ibidem*).

Por su parte, la ley agraria señala que en las tierras parceladas, corresponde a los ejidatarios el derecho de aprovechamiento, uso y usufructo de sus parcelas. Así, el ejidatario puede aprovechar su parcela directamente o conceder a otros ejidatarios o terceros su uso o usufructo mediante la aparcería, mediería, asociación o arrendamiento (Artículos 76, 77 y 79; *Ibidem*). En El Paso, los ejidatarios y poseionarios tienen certificados parcelarios y algunos avecindados sin certificados tienen acceso a un pedazo de parcela gracias a que algún familiar ejidatario o poseionario les presta una sección de la suya. En la parcela se desarrollan las actividades agrícolas y forestales principalmente organizadas a nivel de hogar y de la familia, y el principal destino de los productos obtenidos es el autoconsumo (maíz y frijol, primordialmente).

Cuadro 8. Ejido El Paso		
Polígonos y tipo de tierras que conforman el territorio		
Polígono y tipo de tierras	Hectáreas	Descripción
Polígono 1	367-12-30	Parcelas asentamiento humano y uso común fuera de la reserva
Parcelada	313-81-83	Tierras de uso agrosilvícola
Uso común	30-63-31	Monte, Forestal y otros usos
Zona 1	10-24-30	Temporal y forestal
Zona 2	03/07/2024	Canchas de fútbol
Zona 3	05/03/2029	Monte y Forestal
Zona 4	05/04/2010	Monte y Forestal
Zona 5	06-90-38	Monte y Forestal
Asentamientos humanos	17-84-15	Solares urbanos
Infraestructura	06-93-20	Calles, banquetas y servicio público
Polígono 2	460-22-36	Bosques del ejido en zona de amortiguamiento dentro de la reserva
Uso Común	460-22-36	Bosques de Oyamel y Pino del ejido

Fuente: Planos del PROCEDE obtenidos de la Registro Agrario Nacional

Las tierras destinadas al asentamiento humano por su parte, integran el área necesaria para el desarrollo de la vida comunitaria del ejido y están compuestas por los solares en que se ubican las viviendas y de acuerdo a la ley son de propiedad plena de los titulares. La ley agraria establece que al constituirse la zona de urbanización a cada ejidatario corresponde gratuitamente un solar, y si estos exceden el número de ejidatarios, los solares podrán ser arrendados o enajenados por el núcleo de población ejidal a personas que deseen avecindarse (Artículos 68, *Ibidem*).

La zona urbana de El Paso destaca por la buena traza de sus 45 manzanas. Con un total de 101 solares que representan el ámbito de la vivienda y la infraestructura urbana. En esta zona encontramos las bombas de agua y las escuelas y en ella se desarrollan las actividades secundarias y terciarias: talleres de carpintería, herrería, producción de block y ladrillo, panaderías, tiendas de abarrotes, carnicerías, etcétera.

En 1992, el ejido El Paso decidió inscribirse al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares. Este programa buscó la regularización de la propiedad social de la tierra y la CONANP lo considera una programa que ha servido para dar la certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra en las áreas naturales protegidas del país. Tal certidumbre jurídica se basó en la entrega de certificados parcelarios, certificados de derechos de uso común, así como la titulación de los solares urbanos en favor de los individuos. Como producto de ello, el Registro Agrario expidió certificados parcelarios y certificados de derechos de uso común a 36 ejidatarios más la parcela escolar; y certificados parcelarios a los 5 poseionarios del ejido. Además expidió certificados para los 101 solares que albergan a los 55 avecindados reconocidos, así como a los ejidatarios y poseionarios registrados.⁶²

En el año 2005, el INEGI estimó que en el ejido había una población total de 633 personas, 300 hombres y 333 mujeres. Esta población se agrupa en 154 hogares, 122 de jefatura masculina y 32 de jefatura femenina. En promedio, los hogares de jefatura femenina tienen 1.35 miembros por hogar menos que los hogares de jefatura masculina (los de jefatura masculina tienen 4.35 miembros y los de jefatura femenina tienen 3.0 miembros).

Aunque la historia une a la población de este ejido a la comunidad Otomí-Mazahua de San Cristóbal, el segundo Censo de Población y Vivienda únicamente captó a una persona de cinco años y más que hablaba alguna lengua indígena.

⁶² Información obtenida del Registro Agrario Nacional en la delegación ubicada en Zitácuaro Michoacán.

La información obtenida del Registro Agrario Nacional y la Procuraduría Agraria, señala por su parte que para el año 1994 la estructura por edad y sexo de los sujetos de derecho era la siguiente: de los 36 ejidatarios, 5 eran mujeres y 31 varones; 5 posesionarios varones; y 21 mujeres y 34 varones avecindados. En cuanto a la edad, las ejidatarias eran en promedio 2.42 años mayores que los varones; en los avecindados la diferencia también es mayor para las mujeres, con 5.77 años de diferencia. Por su parte, la edad media de los posesionarios fue 63.08 años (Cuadro 9).

Sujetos Agrarios	Edad Media	
	Hombre	Mujer
Ejidatarios	61.63	64.05
Avecindados	44.28	50.06
Posesionarios	63.08	-----

Fuente: Documentos de la Procuraduría Agraria, 1994

Aunque la edad promedio de los hombres y mujeres ejidatarios muestra que había un importante proceso de envejecimiento de ese sector de la población, el trabajo de campo realizado en el 2006 nos permitió observar que hay también un rejuvenecimiento y feminización de la estructura poblacional de los ejidatarios; los ejidatarios adultos mayores fallecidos, han sido reemplazados hombres adultos jóvenes cuyas edades fluctúan entre los 30 y 55 años, y por mujeres cuya representación se duplicó, pasando a un total de diez ejidatarias.

El proceso de feminización estuvo asociado a que los varones titulares de derechos ejidales al morir le heredaron sus derechos a sus cónyuges. De esa forma, las mujeres ejidatarias de edades avanzadas (65 años y más) son principalmente viudas y ello también explica que la edad promedio de las ejidatarias fuera mayor que la de los ejidatarios. Ello es señal de que las formas tradicionales de herencia de derechos ejidales por la vía masculina están cambiando, y que podría haber una mayor presencia de mujeres ejidatarias.

El Índice de Desarrollo Humano (CONAPO, 2002) del Municipio de Ocampo, muestra que la tasa de mortalidad infantil⁶³ de este municipio (31.3 por mil nacidos vivos) es considerablemente mayor a la registrada a nivel estatal (25.9 por mil) y nacional (24.9 por mil).

⁶³ Número de defunciones ocurridas entre los niños menores de un año de edad por cada 1 000 nacidos vivos.

Ello significa que la probabilidad de que un niño nacido vivo sobreviva al primer año de vida, es menor en el municipio de Ocampo (78.7 por ciento) que en el Estado (82.8 por ciento) y en el país (83.6 por ciento).

Según el INEGI, entre 1995 y el año 2000 el tamaño poblacional estimado en el ejido El Paso aumentó de 650 a 670 personas. Las autoridades del ejido señalaron que la inmigración no es un fenómeno importante, y los pocos que han llegado de Angangueo, Zitácuaro o del Estado de México a residir al ejido, básicamente responde a la conformación de nuevas familias. Si consideramos que en el Estado de Michoacán la emigración a Estados Unidos es un fenómeno muy importante; mientras que en el municipio de Ocampo y en el ejido de nuestro interés la migración no tiene tanta importancia: el índice de intensidad migratoria del año 2000 de Michoacán fue Muy Alto mientras que el de Ocampo fue Muy Bajo. Por su parte, el INEGI estima que entre el 2000 y el 2005 la población del ejido El Paso disminuyó de 670 a 633 personas, lo que significa que 37 personas dejaron de vivir en el ejido; las autoridades del ejido señalan que el fenómeno emigratorio hacia los Estados Unidos se ha incrementado a partir de 1990, sin embargo, los ejidatarios calculan que la población emigrante representa el 5 por ciento de su población total,⁶⁴ y que son jóvenes solteros cuyas edades oscilan entre los 18 y 30 años. Los principales lugares de destino en Estados Unidos, son California, Texas y Atlanta. También se señala que las personas de este ejido tiene algún familiar cercano viviendo en la Ciudad de México, en ciudad Hidalgo, Toluca, Zitácuaro o Morelia.

La principal razón de la emigración a los Estados Unidos es la falta de oportunidades laborales en el ejido y el municipio. Mediante la emigración los jóvenes consiguen los recursos económicos para construir sus viviendas o poner un negocio que, a su regreso al ejido les permita independencia y el inicio de un nuevo hogar.

En cuanto a las características socioeconómicas, el ejido El Paso se sale de la norma Estatal y municipal: el Consejo Nacional de Población reporta que en el año 2005 el índice de marginación del municipio y del estado era Alto, mientras que el ejido El Paso presentó un índice de marginación Bajo (para el año 2000; Cuadro 10).

⁶⁴ La estimación de las autoridades del ejido, se aproxima mucho al porcentaje que representa las 37 personas menos respecto a la población total del 2005.

Cuadro 10. Índice de marginación del ejido El Paso¹ respecto al municipio y estado² de pertenencia

Estado, Municipio y Localidad	% Población analfabeta de 15 años o más	% Población sin primaria completa de 15 años o más	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de marginación
Michoacán	12.58	33.48	5.66	2.11	9.97	40.01	15.67	40.51	55.79	0.45654	Alto
Ocampo	14.66	41.39	4.49	4.69	55.65	64.91	15.22	100.00	70.56	0.39648	Alto
El Paso	8.63	39.33	6.45*	1.29*	4.52*	0.46**	3.87*	-----	75.11	-1.32491	Bajo
Fuente: 1 CONAPO, Índice de marginación a nivel de localidad 2000; 2 CONAPO, Índice de marginación 2005											
* Estos calculo fueron hechos resepcto al número de viviendas y no respecto al número de ocupantes.											
** En este caso el nivel de hacinamiento se refiere al logaritmo natural del promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares											

Comparando los componentes del índice de marginación del estado y el municipio con los de la localidad (Cuadro 10), tenemos que si bien la incidencia de analfabetismo del ejido es bastante bajo, la población de 15 años y más sin primaria completa era 39.3 por ciento, menor que a nivel municipal pero bastante mayor que a nivel estatal. Congruente con tal comportamiento, el segundo conteo de población y vivienda muestra que el promedio de escolaridad de la población de 15 años y más del ejido El Paso, es un año más alto que el del Municipio (6.61 versus 5.58, respectivamente), y ligeramente menor al promedio del estado de Michoacán (6.93 años de escolaridad).⁶⁵

La comparación de los servicios en la vivienda debe ser tomada con precaución, ya que el índice de marginación municipal y estatal se construye en base al porcentaje de ocupantes en viviendas que carecen de servicio sanitario y drenaje, mientras que a nivel de localidad se construye en referencia al porcentaje de viviendas no dotadas con el servicio. Hecho el

⁶⁵ Debe ser mencionado que en el ejido EL Paso, la escuela primaria es reconocida como un ejidatario más, por lo que esta recibe un ingreso económico anual, al igual que el resto de los ejidatarios, derivados del aprovechamiento forestal. Con tal ingreso se financian las actividades escolares y se mantienen las instalaciones escolares. Adicionalmente, la escuela fue una de las primeras construcciones desarrolladas por la comunidad, a la cual se le ha dado gran importancia a lo largo de la historia del ejido. Las actividades escolares, adicionalmente, han funcionado como un factor de cohesión comunitaria alrededor de la cual se aglutinan todos los sectores de la población.

señalamiento, se aprecia que un pequeño porcentaje de viviendas no tienen drenaje ni servicio sanitario (6.45%), o no tienen energía eléctrica (1.29%) y tampoco agua entubada (4.52%). Comparativamente con el dato del estado y del municipio de Ocampo, y considerando que en el año 2000 había 155 viviendas particulares habitadas en el ejido El Paso, los porcentajes reportados en el índice son considerablemente bajos. A decir de los ejidatarios, el ejido El Paso ha conseguido una buena cobertura de servicios gracias al trabajo aportado por todos los miembros de la comunidad, sobre todo en la última década, periodo en el que las relaciones con el municipio fueron casi inexistentes.

En cuanto a la estructura laboral, del total de población ocupada (225 personas) reportada por INEGI en el año 2000, 26% laboraba en el sector primario, 37% se incorporaba a actividades secundarias y un porcentaje igual en actividades terciarias (Cuadros 11 y 12).

Las actividades económicas desarrolladas en el ejido El Paso presentan una diversificación. Por un lado, hay actividades agroforestales en las parcelas dedicadas al autoconsumo y silvícolas en las tierras de uso común, correspondientes a las actividades de conservación del recurso forestal, además de cría de animales de traspatio para el autoconsumo. Por otro lado hay actividades como la producción de block y ladrillo, talleres de carpintería y de herrería, y actividades comerciales que incluyen carnicería, tiendas de ropa, abarrotes, papelerías y video juegos, así como la venta de algunos animales, y el desarrollo y venta incipiente de artesanías de madera, todas ellas localizadas en las tierras de asentamiento humano.

**Cuadro 11. Localidad El Paso.
Distribución de la población de 12 años y más según condición de actividad, 2000**

Población 12 años y más	Población Económicamente Inactiva		Población Económicamente Activa		No Especificado	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
456	229	50.2	226	49.6	1	99.8

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI

**Cuadro 12. Localidad El Paso.
Distribución de la población ocupada según sector de actividad, 2000**

Población Ocupada	Sector de actividad						No Especificado	
	Primario		Secundario		Terciario		Porcentaje	Total
	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total		
225	25.3	57	36.9	83	36.9	83	0.9	2

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI

De acuerdo al XII Censo Nacional de Población y Vivienda, 27.6% de la población ocupada no recibió ningún ingreso por su trabajo y 47.6% obtuvo menos de dos salarios mínimos. La alta proporción de trabajadores sin ingresos se relaciona con la presencia de trabajadores familiares sin pago incorporados a las actividades productivas de las parcelas y en los negocios desarrollados en las tierras de asentamiento humano. Por su parte, 18.2% de la población ocupada recibió entre dos y cinco salarios mínimos, mientras que sólo 4.4% obtuvo ingresos equivalentes o superiores a los seis salarios mínimos (Cuadro 13).

Cuadro 13. Localidad El Paso.												
Distribución porcentual de la población ocupada según ingresos en salarios mínimos (sm), 2000												
Población ocupada	Ingresos en salarios mínimos obtenidos por la población ocupada										No especificado	
	sin ingresos		menos de 1sm		1-2sm		2-5sm		6 y más			
	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total
225	27.6	62	18.2	41	29.3	66	18.2	41	4.4	10	2.2	5

En cuanto a las jornadas laborales, 45.3% de la población ocupada declaró haber trabajado entre 32 y un máximo de 40 horas semanales, 20.9% trabajaron entre 41 y 48 horas semanales y 28.4% trabajaron más de 48 horas durante la semana de referencia (Cuadro 14).

Cuadro 14. Localidad El Paso.												
Distribución porcentual de la población ocupada según horas (hrs) de trabajo semanal, 2000												
Población Ocupada según horas de trabajo a la semana												
Población ocupada	No trabajó		Hasta 32 hrs.		de 33 a 40 hrs.		de 41 a 48 hrs.		más de 48 hrs.		No especificados	
	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total
225	1.8	4	32.4	73	12.9	29	20.9	47	28.4	64	3.6	8

En conclusión, el ejido El Paso está conformado por una población considerablemente pequeña que en términos generales, presenta mejores condiciones socioeconómicas que el

promedio de la población del municipio de Ocampo. Según los ejidatarios, buena parte de esos logros se deben al esfuerzo coordinado de los miembros del ejido para invertir tanto con trabajo y recursos económicos en las obras de infraestructura pública, ya que a decir de los ejidatarios, el gobierno municipal no ha contribuido de manera importante en su desarrollo.

Por su parte, la estructura económica del ejido indica que la mayor incorporación de población en el sector secundario y terciario, puede ser una estrategia para enfrentar la falta de empleos remunerados en las actividades de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales y agrícolas en las tierras de cultivo del ejido.

Las condiciones de desigualdad entre los miembros del ejido se expresan tanto en la situación laboral como en los derechos agrarios. En lo que se refiere a la distribución de derechos agrarios, podemos decir que 36 ejidatarios tienen los derechos sobre parcelas y sobre las tierras de uso común, mientras 5 poseionarios tienen acceso a una parcela para desarrollar sus actividades agrícolas. Así, mientras 41 personas tienen los derechos de propiedad sobre los principales medio de reproducción social y económica del ejido (parcela y tierras de uso común), el resto de la población habita en calidad de avecindados y no cuenta con tales derechos.

Ello significa que potencialmente sólo 41 hogares (5 poseionarios y 36 ejidatarios) de 154 contabilizados por el Censo Nacional de Población en el 2005, cuentan con la propiedad de las parcelas para desarrollar las actividades agrícolas y con las tierras de uso común para participar y ser beneficiados directamente de las actividades de conservación requeridas para el aprovechamiento forestal, y que el resto de los hogares carece jurídicamente de esos derechos.

Habitación e institucionalización de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal, una historia antigua

En cuanto a su conformación, el ejido El Paso tiene sus orígenes en la comunidad Otomí-Mazahua conocida como San Felipe de los Alzati, ya que los campesinos que lo fundaron habían pertenecido a la comunidad de San Cristóbal, que originariamente era una manzana de San Felipe de los Alzati.

El censo realizado por la Comisión Local Agraria⁶⁶ reportó que alrededor del año 1923, la comunidad de San Cristóbal poseía 2 596 hectáreas, de las cuales 500 eran cultivables, mientras que su población total alcanzaba 628 habitantes. Por su parte, el poblado de San Cristóbal estaba conformado por 6 manzanas: San Cristóbal, San Juan Mortero, El Tejocote, La Cofradía, Santa Cruz y El Paso. Para entonces, el pueblo contaba con pequeñas parcelas de cultivo familiar y bosques para aprovechar, pero la superficie de tierras de cultivo no era suficiente para satisfacer las demandas de toda la población. La falta de tierras de cultivo era compensada con la siembra en los solares y el trabajo de medieros en La Hacienda de San Cristóbal, cuyas tierras posteriormente fueron dotadas al ejido El Paso y cuyo dueño era la señora Natalia Carrillo (viuda de Hernández). Los pobladores que no tenían tierras, se contrataban como peones para trabajar en las parcelas de otros comuneros, en los bosques de la comunidad y en ciertas épocas del año se contrataban para trabajar en otros ejidos.

La historia forestal de la comunidad San Cristóbal tuvo fuerte influencia en la forma de organización de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal que a la postre realizarían los fundadores del ejido El Paso en sus propios bosques. Entre 1917 y 1936, los comuneros de San Cristóbal podían aprovechar los recursos forestales sin mayor restricción que una solicitud a las autoridades comunales. Para el autoconsumo, prevalecía la caza de venado, gallina de monte, la colecta de hongo, leña, y el aprovechamiento de madera para construcción de sus viviendas. Para la venta aprovechaban madera sin aserrar, carbón y construían durmientes de ferrocarril⁶⁷ para satisfacer la demanda de los pueblos de Tuxpan, Jungapeo, Ocampo y de la pequeña estación de Ferrocarril de la vecina Hacienda de Hernández. La fuerte demanda de madera y el aprovechamiento individual de los recursos favorecieron la sobreexplotación de los bosques de la comunidad, al grado que en 1922 el decreto de dotación de tierras de El Paso señala que, la comunidad de San Cristóbal abandonó el aprovechamiento forestal “por haberse agotado los montes”.

Un aspecto importante a destacar es que en la zona aledaña al poblado de San Cristóbal, únicamente habían dos predios afectables para satisfacer las demandas de tierras para la formación de nuevos ejidos y comunidades: la hacienda Los Trojes o El Rosario, que pertenecía

⁶⁶ Reportado en la Resolución en el expediente de dotación de ejidos al poblado de San Cristóbal. Dicho censo carece de fecha específica sobre el levantamiento de la información censal.

⁶⁷ En la Hacienda de Hernández existía una pequeña estación de ferrocarril que comunicaba la población local con Angangueo, Zitácuaro y Maravatío.

a la Michoacán Rail Way Minning Co. Limited, y la Hacienda de San Cristóbal o Hernández que ya mencionamos. Así, la falta de tierras para repartir y la demanda de estas para crear nuevos núcleos de población, provocó que la solicitud realizada por algunas comunidades afectara las superficies de dotación de otros o que los bosques dotados, como es el caso del ejido El Paso, quedaran disociadas de las tierras parceladas y del asentamiento humano.

Por su parte, la iglesia y terratenientes no escatimaban esfuerzos por evitar que los predios de los hacendados fueran expropiados; líderes comunitarios sobornados para evitar invasiones y solicitudes de tierras, y representantes de la iglesia que amenazaban con excomulgar a quienes lo hicieran, fueron tácticas usadas por los hacendados para retrasar la solicitud de tierras por parte de los pobladores de la Manzana de El Paso y evitar que los peones acasillados de la Hacienda de Hernández se unieran a las demandas de tierras de los peticionarios de San Cristóbal.

En tal contexto, antes de la formación del ejido El Paso en 1936, se fundó el ejido Juacuarillo y la manzana de San Juan Mortero se segregó de la comunidad de San Cristóbal para formar el Ejido Zapata. La creación de estos ejidos so sólo limitó las tierras disponibles, sino que la segregación de San Juan Mortero, provocó molestia entre un sector de los pobladores de San Cristóbal, lo que les llevó a quemar algunas de las casas de los peticionarios de esa manzana. Para otro sector de la población, la dotación de tierras a San Juan fue un catalizador importante para apresurar la solicitud de más tierras. Así, el pueblo de San Cristóbal hizo su petición de dotación con fecha del 17 de noviembre de 1922.

Una vez realizada la petición, el representante de la compañía Michoacán Railway Minning Company, predio que iba a ser afectado para dotar de bosques a El Paso, se opuso argumentando que el representante del poblado carecía de personalidad jurídica, que esas tierras eran forestales y, formaban parte de una unidad agrícola en explotación, anexa a la Negociación Minera de Trojes, y que de acuerdo con la fracción IV del artículo 14 del Reglamento Agrario del 10 de abril de 1922, estaba excluida de afectación. Se argumentaba que la madera de esos terrenos era indispensable para los ademes y demás obras requeridas para la explotación de las minas ubicadas en Angangueo, por lo que la privación de los recursos forestales a la compañía podría causar graves prejuicios a la viabilidad económica de las minas y a la población de esa localidad, que en su mayoría se dedicada a la actividad minera. Además, se dijo que el poblado

no requería de las tierras en cuestión, pues las poseía en grandes extensiones. Sin embargo, el apoderado de dicha compañía no logró comprobar ninguna de sus objeciones.

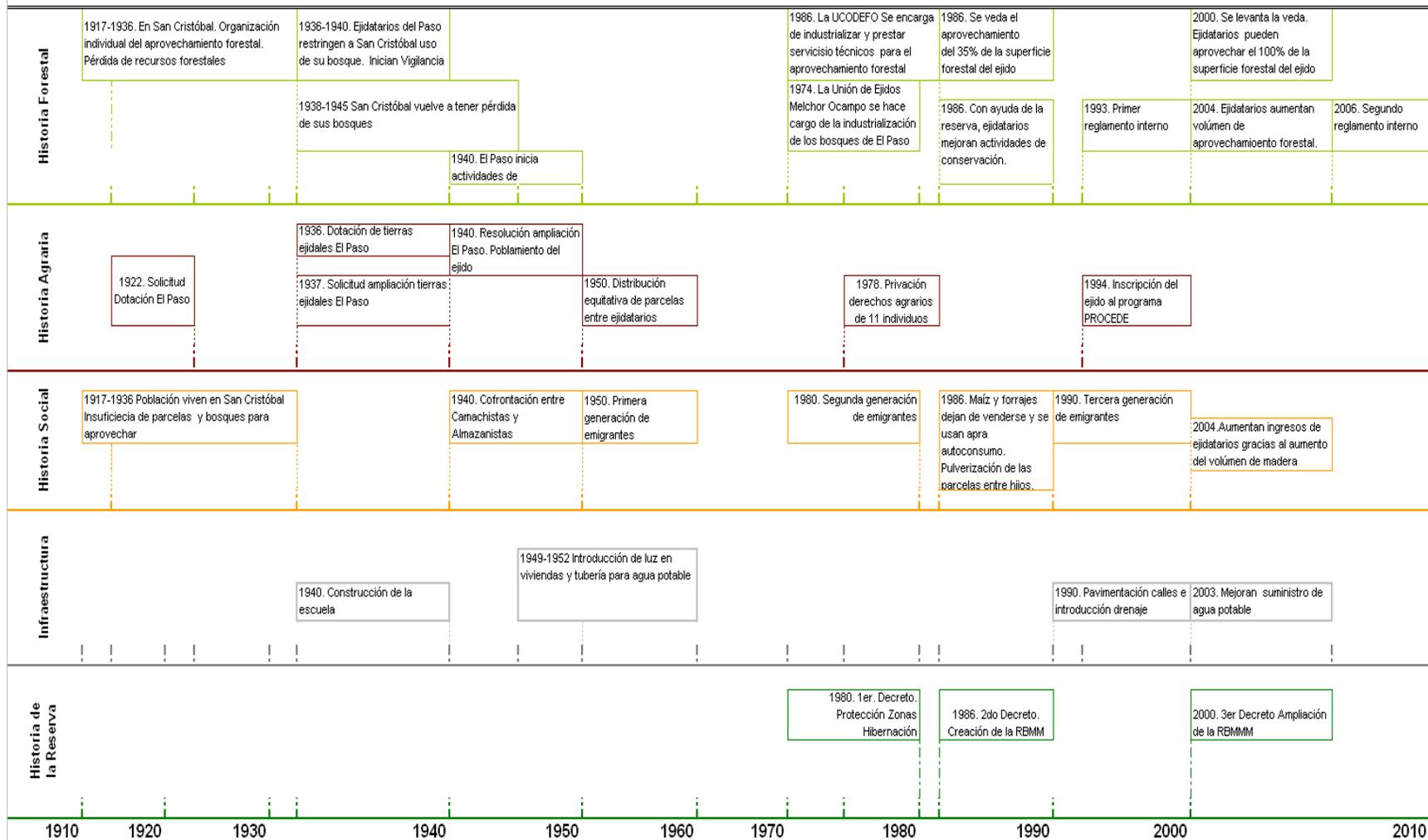
Para gestionar las tierras del ejido El Paso, los hermanos David y Cándido Soto Mora jugaron un importante papel, ya que permanecieron varios meses en la ciudad de México esperando los resolutivos finales de dotación. También fungieron como próceres de la fundación del ejido Silverio Miranda, Ignacio Blancas, Stanislao Venegas, Guadalupe Sánchez y Martín Sánchez, entre otros.

Entre la fecha de solicitud (1922) y la dotación efectiva de tierras transcurrieron cerca de catorce años (Imagen 3), de forma que el 20 de febrero de 1936 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la dotación de tierras ejidales de este núcleo de población. La solicitud de tierras ejidales se hizo en un contexto difícil, ya que para esa época se había detenido el reparto ejidal en Michoacán, debido principalmente a la existencia de una fuerte oligarquía agraria y clerical, poderosa y bien organizada que desincentivaba tanto el reparto como la solicitudes de dotación ejidal; por ejemplo, en 1927 el gobernador Enrique Ramírez creó solamente cuatro ejidos nuevos y amplió uno existente, adicionalmente, en ese mismo año se presentaron sólo 18 solicitudes ejidales de diverso tipo; ¡todo esto frente a la existencia de un potencial de más de 2000 ejidos! (Ginzberg, 1991).

Mediante el decreto de dotación se entregó a los ejidatarios 762 hectáreas constituidas por 345 hectáreas de temporal que servirían para usos individuales (parcelas) y 417 hectáreas de monte alto (bosques) para los usos comunales. La falta de tierras disponibles no sólo provocó que las tierras de asentamiento humano y los bosques del ejido quedaran disociados, sino también que de los 130 capacitados para recibir derechos, sólo se considerara a 42 personas. El acta de posesión y deslinde la obtuvieron el día 18 de septiembre de 1939.⁶⁸

⁶⁸ Información obtenida del “cuestionario ejidal” realizado el 7 de julio de 1993, con motivo del estudio de la viabilidad de incorporar a esta comunidad en el programa PROCEDE. Este cuestionario lo desarrolló la Procuraduría Agraria y su aplicación estuvo a cargo del visitador agrario.

Imágen 3. Orden cronológico de acontecimientos concernientes a la historia social, agraria, institucional y de creación de la reserva de la Biosfera del ejido El Paso de 1910 al 20004



Los años transcurridos entre 1936 y 1940, fueron de gran importancia para delimitar las atribuciones entre los peticionarios del ejido y los miembros de la comunidad de San Cristóbal respecto a los recursos presentes en el ejido. En ese periodo, los ejidatarios del Paso vivieron en San Cristóbal, de forma que las tierras destinadas al asentamiento humano y a las parcelas del ejido funcionaron como una extensión de la comunidad por que los peticionarios permitieron que los miembros de San Cristóbal desarrollaran actividades agrícolas en ellas. En ese sentido, es muy indicativo que algunos de los entrevistados señalaran que “el ejido se peleó a nombre de San Cristóbal” y que algunos documentos oficiales le llamen “El Paso de San Cristóbal”.

En el mismo periodo de tiempo los bosques de San Cristóbal sufrieron una serie de graves incendios que tuvieron como consecuencia la disminución de la fauna y del agua en los manantiales de la comunidad. Por su parte, aunque los bosques del ejido El Paso ya habían sido explotados por la compañía Michoacán Railway Mining Company, esos bosques se encontraban en buen estado de conservación y no sufrieron incendios. Por esta razón resultaron muy atractivos a los pobladores de San Cristóbal, quienes habían visto desaparecer sus recursos. En tal contexto los peticionarios de las tierras ejidales de El Paso mantuvieron el control sobre los recursos forestales e impidieron mediante su vigilancia, que el resto de la población de San Cristóbal pudiera aprovecharlos.

A pesar de que algunos miembros de la comunidad aprovechaban las tierras de asentamiento humano y las parcelas del ejido para desarrollar actividades agrícolas, la falta de tierras laborables siguió siendo un problema, y en 1937 el ejido hizo una solicitud de ampliación de tierras. El reparto proporcional de las tierras de Hernández entre los peticionarios de otros ejidos, provocó que ninguna de las 57 personas capacitadas para beneficiarse de la ampliación solicitada, recibieran tierras de labor. En cambio el ejecutivo dotó al ejido con 57 hectáreas de agostadero y monte alto que complementaron las 762 hectáreas con las que ya contaban (Diario Oficial de la Federación del 24 de agosto de 1940). El plano definitivo de la ampliación fue aprobado el 18 de julio de 1950.¹ Algunas informantes indicaron que en los hechos, la ampliación fue utilizada para beneficiar únicamente a 6 personas.

¹ Información obtenida del “cuestionario ejidal” realizado el 7 de julio de 1993, con motivo del estudio de la viabilidad de incorporar a esta comunidad en el programa PROCEDE. Este cuestionario lo desarrolló la Procuraduría Agraria y su aplicación estuvo a cargo del visitador agrario.

La dotación de tierras del ejido se llevó a cabo en un contexto nacional en que el presidente Lázaro Cárdenas promovió la explotación forestal a través de cooperativas forestales (Bray y Merino, 2004: 49), lo cual quedó asentado en el decreto de dotación y ampliación de las tierras de El Paso.² Aunque estas cooperativas tuvieron un escaso impacto positivo en el desarrollo de las comunidades (*Ibidem*), en El Paso la dotación de tierras forestales fue de gran ayuda para que a partir de 1940 el aprovechamiento y conservación de sus bosques se convirtieran en el eje fundamental de su desarrollo económico y social.

Así, en 1940 el ejido El Paso dejó de fungir como una extensión del pueblo de San Cristóbal y comenzó a ser habitado para desarrollar una vida independiente. Por una parte, el derecho de exclusión ejercido por los ejidatarios para evitar que los pobladores de San Cristóbal usaran sus bosques, provocó fracturas entre los peticionarios de El Paso y el resto de los pobladores de San Cristóbal; a su vez, la tala clandestina y hormiga que practicaban algunos de estos y de las comunidades aledañas, dificultaron que en sus primeros años los ejidatarios del Paso tuvieran control pleno sobre sus recursos forestales. A esa primera fractura, se sumó las diferencias y conflictos políticos asociados a la victoria de Ávila Camacho frente a Juan Andrew Almazán sucedida ese mismo año.

En la comunidad de San Cristóbal, esa división político-electoral llevó a una confrontación armada entre Camachistas y Almazanistas, obligando a algunos de los fundadores del ejido El Paso a buscar refugio de los Almazanistas en los cerros aledaños y en la ciudad de Ocampo. Finalmente el ejército se estableció por 20 días en la comunidad de San Cristóbal para evitar que la escalada de violencia continuara. Fue el mismo ejército quien convocó a una asamblea general en el pueblo de San Cristóbal e invitó a los solicitantes del ejido El Paso a ocupar esas tierras.

Con la lista de la reforma agraria en mano, el ejército dividió a los ejidatarios de El Paso de los comuneros de San Cristóbal. Sin embargo, por temor a represalias no todos se presentaron, y de los 42 peticionarios que conformaban la lista original, únicamente 30 personas obtuvieron derechos como ejidatarios. En este contexto político, algunos jóvenes menores de edad complementaron la lista hasta alcanzar los 36 ejidatarios. Posteriormente, debido a movimientos políticos al interior del ejido, algunos de estos jóvenes perdieron los derechos ejidales que fueron

transferidos a personas que se habían quedado sin tierras y aún vivían en la comunidad de San Cristóbal.

El contexto en el cual se deslindan los ejidatarios de El Paso de la comunidad de San Cristóbal es la culminación de un largo proceso de pugnas entre los llamados “restauracionistas”, que tras la revolución mexicana luchaban por impulsar la pequeña y gran propiedad, y en menor medida el reparto ejidal, y los agraristas, que peleaban por el fraccionamiento o eliminación de la gran propiedad, así como por extender el reparto agrario respetando a la pequeña propiedad (Guerra, 2001). Dentro de este último grupo se encontraba el Gobernador de Michoacán, Lázaro Cárdenas, que entre 1928 y 1932 impulsó de manera importante el reparto ejidal en esa entidad federativa y más tarde, como presidente de la República Mexicana, la impulsaría a nivel Nacional (Guerra, 2001). No obstante, la continuidad de la política agraria Cardenista se ponía en peligro si Almazán subía al poder.

Los conflictos sociales asociados al poblamiento del ejido, hizo que los ejidatarios y sus familias iniciaran su vida independiente con una importante cohesión política, pues todos los ejidatarios originales apoyaban en ese momento al PRI, apoyo que persiste hasta hoy. Adicionalmente, a pesar de que los fundadores del ejido pertenecían a la comunidad indígena de San Cristóbal, ninguno de ellos se consideraba indígena. Después del enfrentamiento político entre los pueblos, vino el proceso de diferenciación social al interior del ejido; éste transitó por establecer sus propios órganos de gobierno, elegir sus representantes, cambiar la forma de nombrar al ejido e institucionalizar la conservación de sus bosques como parte de su nueva identidad. Los primeros representantes e integrantes del comisariado del ejido fueron los hermanos Cándido y David Soto, quienes decidieron dejar de llamarle “El paso de San Cristóbal”, para llamarle ejido El Paso.³

La fuerte cohesión social con la que iniciaron su vida independiente, junto con las lecciones aprendidas por las experiencias negativas de los bosques de San Cristóbal y la creciente presión sobre sus recursos forestales, llevó a los ejidatarios a institucionalizar las primeras actividades de conservación de sus bosques: continuaron con las comisiones de vigilancia para evitar la tala hormiga y clandestina, e iniciaron trabajos de saneamiento, como

³ Lo nombraron El Paso, por que en época de lluvias un nacimiento de agua provocaba serias dificultades para que los arrieros pudieran pasar sus animales con sus cargas.

desyerbar y quitar madera muerta, para prevenir incendios forestales y evitar sus efectos negativos sobre la flora y fauna de sus bosques, cabe señalar que a los bosques del ejido nunca ha llegado la mariposa monarca. Desde entonces, los trabajos relacionados con la prevención de incendios se han llevado a cabo con la clara conciencia de que ello también beneficia la infiltración del agua, ya que después de tres o seis meses de lluvias torrenciales, cada año los manantiales “sacan el agua a borbotones” [...] y desde esos años [...] ha estado respetándose y trabajándose el bosque. Cuidando el Bosque”.

Por su parte, su afiliación al PRI se asocia al profundo apego por el recuerdo del General Lázaro Cárdenas. Algunos de los comentarios fueron los siguientes: “Todo esto [el ejido] es del general Cárdenas, todo esto es un recuerdo del general...”.

Como gobernador del estado de Michoacán, Lázaro Cárdenas fue al ejido para pronunciar un discurso, y la escuela primaria del ejido tiene un busto en su memoria. Adicionalmente, se menciona que Juan Sánchez Mora, uno de los comisariados ejidales más reconocidos por instalar la luz y el agua en el ejido, era amigo cercano del general y que este, le había solicitado varias veces que se fuera a trabajar con él a la capital.⁴ Hasta fechas actuales, la unión política de los ejidatarios les ha permitido tener mucho más fuerza para dialogar con sus representantes en las cámaras de diputados y senadores locales, y con los presidentes municipales.

Aunque los conflictos políticos fueron fuertes y tardaron un tiempo en normalizar sus relaciones, en algunos aspectos el ejido El Paso siguió dependiendo del Pueblo de San Cristóbal. Por ejemplo, un manto de agua de esa comunidad servía para dotar del vital líquido a los pobladores de El Paso, agua que obtenían con permiso de San Cristóbal. Además, buena parte de la familia de los pobladores de El Paso se encontraba habitando en la comunidad de San Cristóbal, lo que los llevó a restaurar relaciones que perduran hasta ahora.

La dotación de tierras al ejido El Paso tuvo un impacto positivo en múltiples dimensiones. En términos de sobrevivencia, a las familias de los ejidatarios de El Paso les permitió acceder a una parcela de extensión suficiente para asegurar su sobrevivencia y sus miembros ya no tuvieron que contratarse como peones para trabajar en otras comunidades. En 1940 se inició la construcción de la escuela primaria, a la cual la asamblea le reconoce el derecho de recibir, como cualquier ejidatario, una parte proporcional del aprovechamiento forestal. Desde entonces, ello

⁴ “Otro Juan, Sánchez Mora no nace aquí”.

les ha permitido que la escuela primaria cuente con toda la infraestructura para educar a los niños del ejido y comunidades aledañas. Ello se asocia al hecho de que el nivel de escolaridad de este ejido sea superior al del municipio. En términos ambientales, también significó que los ejidatarios pudieran desarrollar actividades de conservación que les permitía el aprovechamiento continuo de sus bosques, que a su vez, les generaba un ingreso anual que les permitía invertir en las actividades productivas de la parcela familiar, en establecer algún negocio, ayudar a familiares a desarrollar sus propias actividades e invertir en la infraestructura del ejido.

Los ingresos obtenidos del aprovechamiento forestal también han servido para financiar gran parte de los servicios públicos presentes en las tierras de desarrollo urbano del ejido. Debe reconocerse, sin embargo, que algunas de esas obras se realizaron también con la participación de los gobiernos municipales y estatales, que pusieron el material, y de los ejidatarios y el resto de los pobladores del ejido, quienes contribuyeron con la mano de obra. En algunas ocasiones, el gobierno municipal mandaba a llamar a las autoridades ejidales, para coordinar la naturaleza de los apoyos que se le darían al ejido para mejorar su infraestructura urbana.

Entre 1949 y 1952, se inició la introducción de la tubería que necesitaban para satisfacer la demanda de agua potable, y en 1950 se inició la electrificación de las casas, ambas actividades gestionadas por Juan Sánchez Mora. Durante la década del 90 se llevó a cabo la pavimentación de las calles y se introdujo drenaje. Finalmente, a principios del año 2000 se mejoraron los servicios de la bomba del agua y las mangueras que surtían del agua potable, de manera que el ejido pudo abastecer de este recurso a la gran mayoría de las viviendas del ejido.

Es importante destacar que la larga tradición de las actividades de conservación realizadas tuvo un importante nexo con los decretos de dotación (1936) y ampliación (1940) de tierras ejidales. En ellos, el Estado dejó asentado que El Paso estaba obligado a cumplir con los reglamentos de conservación, restauración y propagación de sus bosques y arbolados. Específicamente, el decreto de ampliación expresa que el poblado debe cooperar con las autoridades municipales, estatales y federales en cualquier caso de incendio de los bosques de su región, y le prohíbe “en términos absolutos, ejecutar todo acto que destruya sus bosques o arbolados”. Asimismo, se les conminó al aprovechamiento de sus bosques, una vez que el departamento forestal los hubiera constituido en una cooperativa forestal, correspondiendo al Departamento Agrario la constitución y organización de la Sociedad Cooperativa Forestal Ejidal,

así como la contratación de sus productos. En el mismo decreto queda prohibido con sanción de nulidad, todo acto o contrato que fuera en contra de lo señalado, así como todo acto o contrato de venta o arrendamiento de sus montes en pie, la intervención de personas o empresas ajenas al ejido, la tala en las extensiones de bosques que se hayan declarado o se declararen Parque Nacional o Reserva Forestal Nacional; dado el caso, en estas se podría aprovechar madera muerta, pastos y esquilmos, si ello no implicase el perjuicio y destrucción de los bosques y arbolados.

Entre 1940 y 1970 el gobierno mexicano promovió tres políticas forestales sobrepuestas y contradictorias, pero cuyo factor común fue que ninguna de ellas transfirió el control total de las extracciones forestales a los comuneros y ejidatarios (véase Bray y Merino, 2004: 49-72). Una de esas políticas fueron las vedas a las extracciones forestales, que como ya se mencionó, se implementaron desde los años cincuenta hasta la década de los setenta del siglo pasado y que afectaron los bosques de la mayor parte del estado de Michoacán, sin embargo, las operaciones forestales en dicha entidad federativa no se suspendieron y continuaron efectuándose de manera ilegal (Merino y Hernández, 2004: 268). De hecho, las vedas no afectaron los bosques del ejido El Paso, y pudieron mantener el control absoluto de sus bosques; de esa forma entre 1940 y 1950 las reglas en uso del aprovechamiento de los bosques fueron modificadas, y entre 1950 y 1980 (momento en que se fundó la reserva) se consolidaron los conocimientos sobre el manejo de sus bosques y los ejidatarios afinaron las reglas asociadas a la provisión y apropiación de esos recursos.

Entre 1940 y 1950 la asamblea de ejidatarios prohibió el aprovechamiento de recursos forestales no maderables para la venta y también prohibieron el uso de recursos maderables para hacer y vender vigas y durmientes. A partir de entonces, a los avecindados del ejido únicamente se les permite acceder a sus bosques para la colecta de recursos no maderables (hongo y leña) para el autoconsumo, de manera que pudieran seguir satisfaciendo sus necesidades básicas. El único requisito impuesto por los ejidatarios a los avecindados, es avisar a las autoridades ejidales previamente. También se les permitió seguir desarrollando la caza, sin embargo, la ausencia de venado y gallina de monte ha hecho que la ardilla sea el último recurso. Respecto a las parcelas, a partir de 1950, los ejidatarios acordaron que la distribución de parcelas sería equitativa y asignaron 8 hectáreas a cada ejidatario, lo que fue de gran ayuda para aumentar la cohesión

social entre ellos, pues de esa forma se evitaban las pugnas internas por un reparto inequitativo de los recursos del ejido.

Respecto a las relaciones con los núcleos de población aledaños, los ejidatarios de El Paso tienen una historia que les ha permitido gozar del reconocimiento y respeto de sus vecinos. Entre 1940 y 1950 algunos ejidatarios de El Paso formaron parte de la Defensa Nacional y fungieron como policías encargados de guardar el orden en los pueblos de la región, sobre todo durante las fiestas de los pueblos. Ello fue un factor que ayudó a consolidar la buena relación de los ejidatarios con las comunidades vecinas. Actualmente, otro elemento de gran ayuda es la autorización de colecta de hongos y leña que dan a los pobladores de los núcleos agrarios próximos a los bosques del ejido; lo que les ha permitido crear las alianzas necesarias con sus vecinos para combatir incendios y la tala clandestina en sus bosques.

En lo que toca a las relaciones al interior del ejido, hay que señalar que es a través de la asamblea que los ejidatarios se encargan de crear y modificar las reglas que rigen la organización económica y social del ejido, y desde 1950 a la fecha la distribución de poderes entre los órganos de gobierno interno ha experimentado importantes cambios. En un principio la base de la organización del aprovechamiento y la conservación forestal dependía más de las habilidades de gestión del presidente del comisariado ejidal y menos de las decisiones tomadas en asamblea:

“El acuerdo. Ahora ya está más reglamentado. También se levantaban papeles me acuerdo (N.R: actas de asamblea), [...] no, ahora ya está más reglamentado. Que llegamos a un acuerdo de esto... ¡la asamblea! No el comisariado, y en aquél entonces el comisariado representante era el que metía en todo. Y si le gustaba aflojarse o si le gustaba güevonear ya no avanzaba su trabajo. No, ahora se lleva”.

Con el tiempo, los acuerdos alcanzados en la asamblea de ejidatarios han comenzado a gozar de mayor peso las acciones que desarrollan los comisariados, lo que se percibe como resultado de una actitud más responsable por parte de los ejidatarios. Dentro de esa recreación, la figura simbólica de la comunidad de San Cristóbal vuelve a posicionarse como un referente central para entender la importancia de un balance entre organización comunitaria y liderazgo del comisariado ejidal:

“En San Cristóbal se acabaron los bosques por que [la gente de ahí] son desidiosos, no son gente responsable. A parte, la autoridad que entra como representante, como gestor o cuidar para dirigir el pueblo, no le echa ganas, deja la cosa que se acabe”.

Ese balance también ha sido de gran importancia para restarle poder al presidente del comisariado ejidal en turno, pues delegarle muchos atributos los lleva a tener problemas por la mala labor que algunos hicieron de los recursos, ya fuera de manera dolosa o por equivocación.

Los ejidatarios reconocen que un aspecto que ha facilitado trabajar y gobernar mejor sus bosques es el poco número de ejidatarios. En entrevista expresan que “[...] se trabajaba más tranquilo” ya que es más fácil ordenar y controlar las actividades de los ejidatarios, así como llegar a acuerdos. Adicionalmente, el bajo número de ejidatarios permite que las ganancias per cápita del aprovechamiento forestal sean buenas, ya que desde la fundación del ejido los beneficios que han obtenido del aprovechamiento forestal para satisfacer sus necesidades alimenticias, han sido un importante incentivo para el desarrollo de las actividades de conservación:

“Desde que se fundó el ejido ese bosque se sigue conservando y se sigue comiendo. Es como decir un árbol que tiene fruta. Vamos a cuidar el árbol por que cada año nos da. Así cuidamos el bosque [...]”.

Así mismo, los beneficios económicos obtenidos del aprovechamiento forestal también ha evitado que los ejidatarios recurran a la emigración como una estrategia de sobrevivencia:

“[...] realmente nuestro bosque es el que nos da de comer. Si no fuera por el bosque ¿Qué haríamos? ¿Con qué cultivaríamos las tierras?, pero entonces el ejido se quedaría sólo, por que todos los hombres saldrían a trabajar para traer un centavo para comer, pero nosotros gracias a dios que cada año tenemos nuestro aprovechamiento [...]”.

No sucede lo mismo con los avecindados y posesionarios del ejido, para quienes la falta de acceso al bosque y la parcela ha favorecido la emigración de avecindados y posesionarios. Como estrategia ha tenido tres grandes momentos históricos. En 1950 el programa Bracero impulsó la primera experiencia emigratoria, conformada por no ejidatarios que se contrataron

como jornaleros en tierras agrícolas de los Estados Unidos; la segunda ola emigratoria se registró en 1980, cuando algunos pobladores de El Paso se fueron a trabajar como jornaleros agrícolas en Baja California Norte y en menor medida cruzaron a los Estados Unidos; Finalmente, la tercera ola migratoria inició en 1990 y continúa hasta la fecha, cuando pobladores no ejidatarios nuevamente comenzaron a emigrar a los Estados Unidos.

Entre 1950 y 1980, los avecindados que no pudieron emigrar, se contrataron para trabajar principalmente como peones en las parcelas de ejidatarios y posesionarios, aunque también en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal, pero su participación en esas actividades fue marginal, ya que los ejidatarios preferían contratar peones provenientes de otros ejidos, como El Asoleadero.⁵ La experiencia de trabajo que algunos peones obtuvieron en los bosques del ejido, más tarde serviría para ser contratados en el aprovechamiento forestal en otras partes de la república, haciendo migraciones temporales cada año.

Las restricciones establecidas por los ejidatarios para controlar la participación de avecindados y posesionarios en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal, ha provocado que, a lo largo de la existencia del ejido, esas actividades sean marginales en las acciones que esas personas realizan para la sobrevivencia familiar.

Para los ejidatarios, disponer de un pedazo de tierra no siempre ha sido de gran ayuda para obtener los recursos económicos requeridos para la sobrevivencia familiar. Sus tierras de temporal sólo rinden lo necesario para el autoconsumo y la falta de agua les ha impedido una producción basada en cultivos económicamente más rentables. Por ello, alrededor de 1950 los ejidatarios intensificaron sus esfuerzos para conseguir ayuda económica y construir un pozo de agua que les permitiera aumentar y diversificar su producción. Hasta la fecha, la falta de apoyo económico todavía no ha permitido la construcción del pozo de agua. Por su parte, entre 1970 y 1990, la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) fue de gran ayuda para que ejidatarios que lograban buenas cosechas pudieran vender su maíz.

El uso de recursos económicos del aprovechamiento forestal para financiar las actividades agrícolas de la parcela, ha tenido influencia significativa en la construcción de la identidad y las

⁵ No se tienen claramente identificadas las razones por las cuales los ejidatarios de El Paso preferían contratar peones de otros ejidos y comunidades. De las entrevistas se deriva que existe la idea de que con el tiempo, los peones del ejido que realizan actividades de aprovechamiento y conservación pueden reclamar derechos ejidales sobre las tierras de uso común. Así, al contratar peones del ejido, los ejidatarios prefieren rotarlos periódicamente y no generar derechos. Por la misma razón, también prefieren contratar peones de otros ejidos.

obligaciones del ejidatario. En congruencia con ello, en la década de 1950 algunos ejidatarios quisieron implementar como regla, que para obtener beneficios económicos del aprovechamiento forestal todos los ejidatarios debían sembrar la parcela:

“...por que así es la obligación de nosotros, de estar cuidando nuestro bosque y trabajar nuestras parcelas, para eso no las dio el gobierno, para trabajarlas. Y yo me lleno de orgullo señor, que soy mujer y no puedo, y siembro como cuatro y medio (hectáreas) [...]”.

Al respecto, otro ejidatario comentó:

“...la obligación de nosotros es cultivar la tierra, por eso vienen los frutos forestales, para cultivar la tierra”.

Debido a importantes desacuerdos, la idea de la obligatoriedad no prosperó, aunque la ley Federal de Reforma Agraria ya protegía ese interés desde 1971, que a través del Artículo 85 fracción 1, recitaba que los titulares de la parcela podían perder sus derechos por dejar de cultivar esas tierras durante dos años consecutivos. Por esa razón, destaca que el 25 de abril de 1978 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la privación de los derechos agrarios de 11 individuos del ejido, y se privaron de sus derechos sucesorios a 14 individuos más. Finalmente, las 11 parcelas que les fueron quitadas a aquéllos que perdieron sus derechos agrarios, fueron adjudicadas a otros tantos ejidatarios.

En razón de la importancia de la parcela como parte de su identidad de campesinos, en 1993 los ejidatarios decidieron inscribir en su reglamento interno que todo ejidatario está obligado a sembrar el 50 por ciento de ella o se haría acreedor a una sanción de diez salarios mínimos, regla que continúa vigente y que constituyen reglas de afiliación y procedimientos que contribuyen al orden social comunitario. Así, aunque en 1992 hubo reformas al artículo 27 constitucional, hoy persiste entre ejidatarios, la necesidad de definir lo que debería hacerse con las parcelas: unos han preferido reforestar, mientras que otros han decidido sembrar maíz y forraje, y algunos más desarrollan actividades agro silvícolas. A raíz de esas prácticas, las opiniones se han visto divididas; algunos opinan que la reforestación es una inversión a mediano

y largo plazo, pues ello les traerá ganancias económicas; otros, por el contrario, consideran que la parcela debería ser sembrada con productos agrícolas, ya que ante la necesidad que otros tienen de tierra, tener la parcela arbolada es como si estuviera vacante.

El ejido El Paso en la Reserva de la Biosfera: adaptación y continuidad en el manejo comunitario de los recursos forestales

A partir de 1960 y hasta mediados de los setenta, la política forestal mexicana fomentó el desarrollo de empresas paraestatales (Merino y Segura, 2005:54) que estuvieron orientadas a articular los servicios técnico-forestales en ejidos y comunidades con bosque, acorde con ello, entre 1974 y 1986, la empresa Unión de Ejidos Melchor Ocampo además de esa función, industrializó la madera del ejido –y buena parte de la producción del oriente de Michoacán–. Merino y Alatorre (1997: 77) reportan que esta era una empresa forestal corporativa manejada por la burocracia agraria que se caracterizó por su corrupción e ineficiencia, razón por la cual el ejido El Paso rompió sus relaciones comerciales con ella. De esa forma, la asociación establecida entre El Paso y la unión de ejidos Melchor Ocampo sobrevivió al decreto de creación de la reserva de 1980, pero no al de 1986.

Como se había señalado con anterioridad, el 9 de abril de 1980 el Ejecutivo Federal decretó como zona de reserva y refugio de fauna silvestre los lugares donde migra, hiberna y se reproduce la mariposa monarca, y decretó veda por tiempo indefinido sobre la caza y captura de la mariposa en todo el territorio nacional, prohibiendo también el aprovechamiento y utilización de sus productos y despojos. Este decreto no tuvo efecto alguno en los bosques del ejido El Paso, y las entrevistas realizadas no son contundentes respecto de la actitud de las autoridades ambientales frente a la creación de la reserva. Algunos ejidatarios afirman que nadie les avisó, mientras otros señalan que les informaron sobre la creación de una oficina donde podrían ir a aclarar sus dudas sobre las políticas forestales de la región; probablemente, se referían a la unidad administrativa de Ocampo.

El 9 de octubre de 1986, se dictó un nuevo decreto en el que se definió como Área Natural Protegida las zonas donde la mariposa llega para los fines de hibernación y reproducción. El manifiesto de impacto ambiental del ejido indica que con este decreto las 460.22 hectáreas del

bosque del ejido El Paso quedaron subdivididas de la siguiente forma: 161.77 hectáreas en zona núcleo, 153.26 hectáreas en zona de amortiguamiento y 145.17 en zona libre de la reserva. Es decir, que una tercera parte de los bosques de El Paso quedaron en la zona núcleo de la reserva, dentro del área denominada Chivatí-Huacal (Imagen 4).

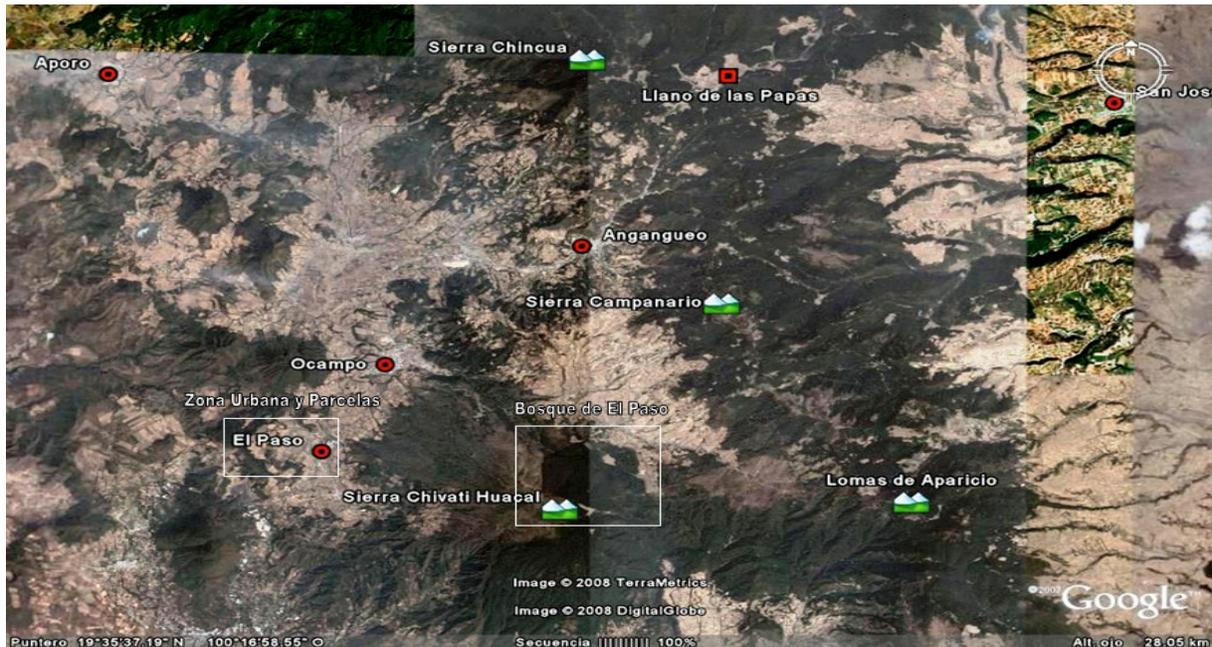


Imagen 4. Imagen satelital de sierras y poblados de la región de la reserva de la mariposa monarca, así como la zona urbana, parcelas y el bosque del ejido El Paso.

Fuente: Elaboración propia en base a una imagen satelital obtenida de Google Hearth

Durante el tiempo de vigencia del decreto en cuestión, en la zona núcleo se prohibieron todas las actividades productivas. Ello significó no sólo la negativa para desarrollar actividades de aprovechamiento, sino también de poda y limpia del bosque, estas últimas actividades de gran importancia para evitar la presencia de plagas e incendios y para facilitar el crecimiento vigoroso de los árboles. Mientras que en el área de amortiguamiento, se le indicó a los ejidatarios reducir los volúmenes de madera aprovechados, mientras que en la zona libre no se modificaron las actividades de aprovechamiento forestal.

Las entrevistas a ejidatarios indican que el decreto de 1986 tuvo poca difusión, y que fue poco a poco que los ejidatarios se enteraron de los intereses del Estado por ampliar la zona de

veda del aprovechamiento forestal. Los ejidatarios del Paso se mostraron extrañados del silencio de la unidad administrativa de Ocampo frente al decreto, y señalan que fue doloso, ya que esa oficina bien pudo haber convocado a una asamblea informativa. También señalaron que la falta de información sobre los pormenores del decreto, facilitó que el comisariado ejidal de entonces firmara papeles de conformidad con el decreto, “por que si no, el comisariado ni habría firmado”. El hecho de que el comisariado no haya averiguado con antelación los objetivos del documento que firmaba, no lo exime de responsabilidades.

Una vez firmados los papeles de conformidad con el decreto,⁶ algunos representantes de la reserva llegaron al ejido para explicar a los ejidatarios cómo iba a quedar la nueva zonificación de sus tierras. Los ejidatarios quedaron sorprendidos cuando se enteraron que el criterio para vedar parte de sus bosques era la presencia de la mariposa monarca, ya que esta nunca había hibernado en sus tierras. A pesar de ello, los ejidatarios evaluaron que los beneficios del decreto podían ser mayores que las restricciones, pues el reglamento podría facilitar la participación y apoyo de autoridades estatales y federales en los trabajos de conservación que ellos ya realizaban en sus bosques. Además, consideraron positivo que una parte de sus bosques quedaran dentro de la zona núcleo y otra en zona libre, ya que ello les ayudaría a compensar el efecto de la veda sobre los recursos forestales que utilizaban para la sobrevivencia familiar. Adicionalmente, en 1986 los ejidatarios de El Paso consiguieron un permiso de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos para aprovechar sus bosques hasta 1995, y aunque la reserva los obligó a disminuir los volúmenes de aprovechamiento forestal (Merino y Alatorre, 1997:79), tuvieron la certeza de poder seguir aprovechándolos. Para ello, desarrollaron un manifiesto de impacto ambiental, tal y como hasta la actualidad exige la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable a los predios ubicados en áreas naturales protegidas (Artículo 76).

Desde 1986, tras la ruptura entre los ejidatarios de El Paso con la Unión de ejidos Melchor Ocampo, la prestación de servicios técnicos e industrialización de los bosques del ejido quedó a cargo de la Unidad de Conservación y Desarrollo Forestal (UCODEFO) No. 1. Con quienes ejercieron el aprovechamiento forestal hasta 1992. Es importante señalar que estas empresas paraestatales estaban caracterizadas por el alto control que ejercían sobre el aprovechamiento forestal; todas las decisiones importantes (tal como brindar los servicios técnicos para definir los

⁶ Tal documento no fue visto, la existencia de dicho documento se deriva de una entrevista a profundidad.

planes de manejo forestal y volúmenes de aprovechamiento) que desarrollaban las comunidades (Merino y Segura, 2005:55).

Fue en el contexto de creación de la reserva que los ejidatarios de El Paso comenzaron a realizar los trabajos de reforestación, y reforzaron las actividades de prevención de incendios ya que ello era parte de los contenidos normativos de los permisos de aprovechamiento forestal. A las actividades de deshierbe y saneamiento que ya realizaban en sus bosques, sumaron la poda de árboles y la construcción de brechas corta fuego, e iniciaron la construcción de tinajas, retranques y terrazas para evitar la erosión de los suelos y facilitar la infiltración del agua. De esa forma, la dirección de la reserva les brindó la orientación que necesitaban para mejorar las prácticas de conservación que ya realizaban y aprender nuevas técnicas, de modo de asegurar una mejor conservación para continuar con el aprovechamiento de sus bosques. A comparación de la comunidad San Cristóbal o el ejido El Asoleadero, que a raíz del decreto de 1986 destruyeron sus recursos forestales (Merino y Alatorre, 1997:77), en el ejido El Paso el decreto de 1986 sirvió para institucionalizar las actividades de conservación que ya desarrollaban y sumar nuevas.

En entrevista, los ejidatarios declararon que siempre han procurado ajustar el manejo de los recursos que poseen a lo que las leyes ambientales establecen. Congruente con ello, para evitar cualquier tipo de error sobre la delimitación de la zona núcleo y de amortiguamiento, gente de la reserva en conjunto con los ejidatarios, supervisaban que los árboles marcados por el prestador de servicios técnicos correspondieran a la zona de amortiguamiento. Esto no los eximió sin embargo de conflictos en el manejo y aprovechamiento de sus recursos forestales.

En 1992, los ejidatarios mostraron inconformidad con la actuación del UCODEFO por sospecha de corrupción, lo que los llevó a que ese año rompieran relaciones con esa unidad de administración forestal. Chapela y Barkin (1995: 89) señalan que el desempeño de esa organización trajo pésimas consecuencias para el manejo forestal del ejido El Paso, derivado de los deficientes servicios técnicos que prestaban.

El actual programa de manejo del ejido y el manifiesto de impacto ambiental desarrollado en 1996, señalan que el método silvícola desarrollado por la UCODEFO para el aprovechamiento de los bosques del ejido (Método de Desarrollo Silvícola), pudo haber acarreado importantes efectos negativos en el estado de conservación de sus bosques, afectando la composición y

estructura del bosque. Sin embargo, los ejidatarios se negaron a aplicar el tipo de cortas recomendadas por la UCODEFO, lo que les ayudó a conservar en buen estado sus bosques. Ello es muestra del importante grado de conocimiento que habían desarrollado los ejidatarios respecto a la conservación de sus bosques, lo que aseguró la coherencia entre las características ecológicas de sus bosques con las reglas de apropiación y provisión que ellos desarrollaban, así como el alto grado de control que mantenían los ejidatarios sobre las prácticas de aprovechamiento que realizaban terceros en sus bosques.

En 1986 se modificó la ley forestal, en la que se anularon las concesiones forestales y proscribió el rentismo forestal, y su vez, se reconoció el derecho de las comunidades a aprovechar directamente sus bosques. En esta ley también se estableció la obligación de las comunidades de elaborar sus planes de aprovechamiento forestal integral y se abrió la posibilidad de que las comunidades fueran titulares de los servicios técnicos forestales (Merino, 2004:191). La descentralización de los servicios técnicos forestales de la burocracia agraria, facilitó que a partir de 1992 los ejidatarios de El Paso pudieran contratar su propio bufete, alcanzando mayor autonomía y control sobre las decisiones impuestas antes por los prestadores de servicios técnicos. Desde entonces, ello les ha permitido plantear un enfoque de aprovechamiento forestal con nuevos criterios técnicos que les ofrecieron la oportunidad de aprovechar árboles mal conformados o en situación de competencia con otros árboles; en años anteriores el sistema de manejo fomentaba la eliminación de esos árboles por ser comercialmente indeseables (Merino y Alatorre, 1997). Hasta la fecha, los ejidatarios siguen contratando un bufete independiente para desarrollar y ejecutar sus programas de manejo, lo que les ha permitido incorporar el Método de Manejo de Bosque Irregular, del cual hablaremos más adelante, por lo pronto, basta señalar que un estudio muestra el buen estado de conservación del bosque del ejido, de lo que se deriva que este método de manejo les ha dado buenos resultados (véase Lugo, 2009).

A pesar del apoyo brindado por la reserva, los ejidatarios evalúan que entre 1986 y el año 2000, la coordinación entre el ejido y la dirección de la reserva fue bastante deficiente. La ausencia de recursos económicos y proyectos alternativos ofrecidos por la reserva provocaron que el ejido no contara con proyectos complementarios al aprovechamiento forestal que tuvieran un impacto significativo en su desarrollo. Los ejidatarios reconocen también que inicialmente desconocían los canales institucionales por medio de los cuales podían pedir el apoyo de la

reserva, pero poco a poco han ido instruyéndose sobre los mecanismos institucionales que les permiten obtener recursos y aprovechar los apoyos que también ofrecen otras instituciones, conocimientos que les ha permitido aumentar el capital social con el que cuentan los ejidatarios para desarrollar proyectos que en un futuro próximo les interese desarrollar.

En este punto, es importante destacar que el proceso de institucionalización no es lineal, y se ha construido y reformado a lo largo del tiempo. De esa forma, es importante rescatar la concatenación de eventos sucedidos en distintos momentos del tiempo para evaluar su influencia en el manejo de los bosques.

La veda impuesta a sus bosques desde 1986, en combinación con la desaparición del CONASUPO, el crecimiento poblacional y el cumplimiento de sus obligaciones como ejidatarios, se han conjuntado para transformar las formas, los volúmenes y los destinos de la producción forestal y agrícola. Muchas de estas transformaciones respondieron al proceso de liberalización de la economía del país impulsada por Miguel de la Madrid a partir de 1982 (Salazar, 2004; Merino y Segura, 2005:57). Durante el tiempo en que los bosques de El Paso estuvieron vedados, el bajo ingreso obtenido del aprovechamiento forestal dificultó la obtención del dinero requerido para financiar la siembra de la parcela.⁷ Aunque la producción de esta se ha mantenido más o menos constante, entre 4 y 8 toneladas de maíz por ejidatario, la ausencia del CONASUPO que desde 1990 dejó de asegurar la compra del maíz que producían, hizo que su producción ya no pudiera ser integrada a los mercados regionales. Al respecto un ejidatario comenta:

“la producción ya no tiene salida [...]. Antes sí se vendía el producto. Cada quien se vendía sus 5, 6 toneladas, cuatro de maíz”.

Para evitar la quiebra de su producción, los ejidatarios comenzaron a redistribuir el destino y la producción de maíz y forrajes: la mayor parte de la producción que destinaban a la venta la destinaron al autoconsumo: una parte al consumo humano y la otra al forraje de sus animales. Adicionalmente, incrementaron la producción de forrajes como avena, trigo y cebadas para vender en el ejido. Sin embargo, la creciente población de hijos que demandaba un pedazo de

⁷ Los ejidatarios señalan que en esa época, el mayor monto económico obtenido del aprovechamiento forestal fue de 9 000 pesos, aunque lo normal era obtener 3 000 ó 4 000 pesos anuales.

tierra para trabajar,⁸ ha tenido como efecto la reducción de la superficie disponible de parcela por hogar y con ello una menor producción de forrajes y de animales para consumo humano. En entrevistas informales, algunos ejidatarios señalaron que la producción actual de animales equivale a la mitad de lo que se producía antes de 1986, cuando tenían reses, borregas y cabras:

“todo eso se va utilizando y ya viene la familia, entonces uno va distribuyendo la poquita de tierra, por eso nos hacía falta tierra. Y ya viene el hijo! Ya también tiene otra vida, entonces siémbtrate dos hectáreas, ahí están dos hectáreas, siémbtrate dos, dos de forraje y dos de maíz pa que no falte”

Destaca que las obligaciones que los ejidatarios tienen respecto de las actividades de aprovechamiento y conservación de sus recursos forestales, les impidió salir del ejido y desarrollar acciones paralelas dirigidas a la consecución de recursos económicos complementarios, por lo que otros miembros familiares son quienes salen del ejido o desarrollan otras actividades económicas requeridas para satisfacer sus necesidades; por ejemplo, el envío de remesas de familiares emigrados ayudó en algunos casos a complementar los recursos económicos requeridos para sembrar la parcela. Además, en la década de los ochenta y principios de los noventa algunos ejidatarios pusieron en marcha negocios que les ayudaron a complementar sus ingresos económicos.

La veda no estuvo ausente de problemas de conservación, ya que la SEMARNAT no permitió el desarrollo de actividades de saneamiento en la parte núcleo del bosque, el número de árboles muertos aumentó debido al incremento descontrolado del muérdago enano, y ello incrementó el riesgo de incendios forestales; la falta de manejo llevó a una menor presencia de renuevo de oyamel y pino, promovió que los árboles crecieran muy juntos y en competencia por recursos y por tanto, que sus diámetros fueran más pequeños. Adicionalmente, se recrudecieron las actividades de clandestinaje. Es importante hacer notar que la fragmentación de los bosques, o dicho de otra forma, el aislamiento de subpoblaciones de especies en pequeños fragmentos de

⁸ Los cuestionarios aplicados a los hogares ejidatarios del ejido El Paso en el año 2006, arrojaron que las hijas o esposas de ejidatarios que en 1990 tenían entre 58 y 74 años de edad, al final de su vida reproductiva habían tenido de 10 a 13 hijos nacidos vivos. Así, en 1990 los hijos de esa generación ya habían alcanzado y estaban por alcanzar la vida adulta. Por su parte, las mujeres esposas o hijas de ejidatarios que en 1990 tenían entre 39 y 54 años, declararon que al final de su vida reproductiva, tuvieron entre 1 y 9 hijos nacidos vivos, lo que muestra la disminución de la fecundidad en la subsiguiente generación.

hábitat aumenta su vulnerabilidad a la extinción causada por perturbaciones ambientales aleatorias, y favorece que las especies naturales sean más vulnerables a la presencia de agentes patógenos (Rickleff, 2001: 12). Adicionalmente, otros estudios han mostrado que la perturbación y fragmentación de los bosques neotropicales, pueden afectar severamente la disponibilidad de recursos para las especies especialmente sensibles, particularmente las migratorias de insectos y aves (González *et al.*, 1995). En base a ese principio, la importante fragmentación de los bosques de la reserva de la Monarca (CONANP, 2001: 45) hace indispensable su manejo para evitar así su deterioro.

Entre 1986 y el año 2000 hubo importantes cambios en materia de política de conservación ambiental,⁹ que en el contexto de la reserva de la biosfera y la experiencia acumulada de los ejidatarios, desembocaron en que estos reforzaran las prácticas de conservación forestal. La reserva, como parte de su normanita ambiental, los capacitó para las prácticas destinadas al combate de incendios, captura de agua, evitar la erosión del suelo y reforestación. Por su parte, para combatir la tala clandestina continuaron con el trabajo desarrollado por sus comisiones de vigilancia. El aprovechamiento de leña muerta por parte de la gente de El Rosario, también les ayudó a prevenir los incendios forestales. Aunque no estaba permitido, esporádicamente los ejidatarios llegaron a hacer colecta de madera muerta de lo que era la zona núcleo para evitar los incendios forestales. Uno de los informantes declaró que esas actividades se hicieron “con todo respeto, por que era de nosotros”, se reporta que incluso gente de la dirección de la reserva llegó a supervisar que no se estuviera haciendo nada indebido o fuera de la ley, y como todo estuvo en orden: “con una vez que fueron jamás volvieron”.

Desde 1986, todos los aprovechamientos forestales deben estar acompañados de actividades de reforestación -contenidos en el programa de manejo forestal y- que forman parte de las actividades de planeación de quienes prestan los servicios técnicos forestales (Artículo 108 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable). Entre 1986 y 1995, el compromiso del

⁹ En 1987 la Constitución política fue enmendada en sus Artículos 27 y 73. En el Artículo 27 se precisó la facultad de la nación para imponer modalidades a la propiedad tendientes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico. Al Artículo 73 se le adicionó la fracción XXIX-G, mediante la cual se facultó al Congreso de la Unión para expedir leyes que establecieran la concurrencia del gobierno federal, los gobiernos de los estados y los municipios en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente. El 28 de enero de 1988 se publicó la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en ella se establecieron las reglas de distribución de competencias entre los niveles de gobierno, tanto en materia legislativa como en conservación ambiental, y también se abrió un capítulo específico a los instrumentos de política ambiental (Merino, 2004: 193).

ejido El Paso con la reserva fue reforestar con 10 plántulas de viveros por cada metro cúbico de extracción forestal autorizado. Ello les ha impedido sistematizar el uso de especies de su mismo bosque para reforestar, e incluso, sería mejor promover la regeneración natural. Así, desde la perspectiva de los ejidatarios la obligatoriedad de reforestar ha sido un inconveniente para mejorar el estado de conservación y la composición biológica de los bosques del ejido. Al respecto, Chapela y Parking (1995) señalan que las plántulas de los bosques de El Paso, bien podrían ser colectadas en áreas donde existe una gran abundancia de renuevos, y sembrarlas en otras, mejorando así la composición genética y la productividad de los bosques.

Dado que la regeneración natural de sus bosques siempre ha sido buena y tiene mejores resultados que los obtenidos por reforestación, los ejidatarios han percibido innecesario introducir variedades de árboles ajenos a las especies nativas. Sin embargo, siguen reforestando con individuos provenientes de viveros: “por el deber que tenemos con la reserva”. Por ello, para los ejidatarios la reforestación es percibida más como un trámite burocrático que como una obligación para la conservación.

Aunque los ejidatarios de El Paso no han logrado aprovechar adecuadamente las plántulas de sus mismos bosques para reforestar, algunos han expresado su interés por establecer un vivero en el cual se puedan trasplantar las plántulas de renuevo natural, para así cuidarlas y poder sembrarlas en las zonas del bosque donde se considere necesario reforestar. Hasta el momento esta idea no ha podido ser puesta en marcha.

Otra consecuencia negativa de la veda, ha sido que, además de reducir los volúmenes de aprovechamiento, aumentaron los costos de producción (Merino y Alatorre; 1997), y esta combinación de factores hizo incosteable sostener la producción del aserradero con que contaba el ejido, lo que les llevó a venderlo. A pesar de ello, la venta del aserradero contribuyó a desaparecer conflictos entre ejidatarios, tales como la falta de claridad sobre el manejo de los recursos económicos obtenidos del aserradero y la lucha entre ejidatarios por obtener el control sobre él.

Aunque no se sabe la fecha exacta de venta del aserradero, el manifiesto de Impacto Ambiental de 1996, da a entender que ese año el aserradero todavía le pertenecía a los ejidatarios; Merino y Alatorre (1997) mencionan que en 1997 ese aserradero pertenecía al presidente del comisariado ejidal del Paso.

A partir de la desaparición del aserradero, hubo diferencias de opinión respecto a los contratistas a quienes debían vender su madera y la población se dividió y cada grupo terminó vendiendo a distintos contratistas. Las experiencias que los ejidatarios han tenido con los contratistas no siempre han sido exitosas; algunos pagan menos de lo que realmente aprovechan, pagan tarde o no pagan. El contratista con que los ejidatarios tuvieron más problemas fueron, además de la Unión de Ejidos Melchor Ocampo, el expresidente municipal de Ocampo, razón por la cual en el año 2002 rompieron sus relaciones comerciales con él.

Durante el periodo presidencial de Carlos Salinas de Gortari se agudizaron las políticas de ajuste estructural y de apertura comercial financiera. Una de las modificaciones más relevantes fue la reforma al Artículo 27 constitucional y a la ley agraria para incentivar un mercado de tierras (Merino, 2004: 194; Appendini, 2001; Ita, 2003). Con ese objetivo y para dar “certeza” al grupo agrario y sus integrantes, en 1993 el gobierno Federal puso en marcha el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE) mediante el cual delimitó la propiedad social y otorgó certificados y planos parcelarios, certificados de uso común y títulos de propiedad de solares a los sujetos agrarios (Warman, 2001: 26). Aunque estas reformas implicaron mayor fragilidad para los ejidos, también implicó una menor intervención del Estado en el orden interno de los ejidos, particularmente con los procesos de toma de decisión y el acceso a sus bienes y servicios públicos (Merino y Segura, 2005:59).

Acorde con lo anterior, en 1993 los promotores de la Procuraduría Agraria alentaron al ejido a inscribirse al PROCEDE, y con ello inició una importante discusión acerca de las ventajas y desventajas de este programa respecto al orden de las relaciones internas del ejido. Algunos ejidatarios no estaban de acuerdo con la inscripción a este programa, pues temían que algún representante del ejido pudiera vender sus tierras a un privado. Otros, entendían que ello no era tan fácil, pues las acciones de dominio pleno tenían que ser previamente discutidas y acordadas en asamblea. Otros consideraron que el hecho de obtener certificados parcelarios y de uso común y la titulación de los solares urbanos les asegurarían derechos de propiedad individual, lo que también les podría dar más certeza a las familias:

“un certificado legalizado de acuerdo con el artículo. Entonces tu [...] ya eres libre de hacerle un documento a tu hijo y a tu hija, a colocar tu misma familia ¿Por qué? por que ya te autoriza todo esto”.

Tales discusiones tienen eco en otros contextos. En fresnillo Zacatecas un estudio identificó que en los grupos agrarios de este municipio existe una importante proporción de población que consideró que a raíz de su inscripción al PROCEDE se ha incrementado la enajenación de derechos parcelarios. Ese mismo estudio muestra que con el ingreso al PROCEDE los sujetos agrarios ahora se consideran dueños de sus parcelas y que las asambleas ejidales ya no los pueden privar tan fácilmente de sus derechos (Hernández Santos *et al.*, 2006: 253-254).

Robles (1999: 38) señala que los problemas internos más comunes detectados a través del procede fueron los siguientes: los conflictos por posesión de una parcela (92 531) representaron 37.4%; le siguen los asuntos por sucesión de derechos ejidales y comunales (26.5%), la posesión de solares (13.4%), por determinación de límites parcelarios (9.1%) y por enajenación de derechos parcelarios (4.9%). Como veremos a continuación, en términos generales, en el momento en que el ejido se inscribió al PROCEDE, prácticamente no existían este tipo de problemas.

El Paso se inscribió al programa en 1994, para lo cual desarrollaron un primer reglamento interno del ejido, que sirvió para institucionalizar los derechos y obligaciones que en la práctica habían estado construyendo desde 1940 (sobre este reglamento hablaremos en profundidad en el siguiente apartado).

Con la incorporación al PROCEDE, se inscribieron los solares, parcelas y tierras de uso común, y se les entregaron a los avecindados: certificado de solar; a posesionarios: certificado de solar y certificado de parcela; y a ejidatarios: certificado de parcela, de solar, y de uso común. Los certificados fueron otorgados por el Tribunal Agrario, en conformidad con la asamblea de ejidatarios. La inscripción al PROCEDE no implicó el aumento del número de ejidatarios y posesionarios, aunque sí el de avecindados reconocidos por la asamblea, cuyo número se incrementó de 26 a 50.

Al momento de su inscripción al PROCEDE, las 37 parcelas que fueron certificadas estaban formalmente asignadas, y ninguna estaba vacante, en litigio o invadida. Sólo una parcela tenía conflictos por sucesión. Tampoco se encontraban fraccionadas, ni habían sido vendidas o rentadas y ninguna se encontraba en tierras de uso común. Por esas razones los ejidatarios no

tenían problemas interparcelarios derivados de las superficies asignadas o por el destino que le daban a sus tierras.¹⁰

Tampoco existían problemas importantes respecto de los límites externos e internos del ejido, ya que no presentaba conflictos por linderos ni había invasión de sus terrenos por parte de comunidades vecinas. El aprovechamiento de las tierras de uso común tampoco generaba discrepancias entre los ejidatarios, ya que no se reportaron problemas internos por ello.¹¹

La obtención de certificados parcelarios institucionalizó tratos agrarios que de antaño ya realizaban, como el préstamo de un pedazo de parcela para ser cultivado por algún familiar avecindado. Antes de la entrada del PROCEDE, la renta o venta de las parcelas no era una práctica usada y era congruente con la ley agraria del momento, pero actualmente la venta de parcelas se ha convertido en origen de los principales problemas agrarios del ejido, en particular con el ex presidente municipal de Ocampo. Algunos ejidatarios consideran que la venta de parcelas es una especie de trampa, pues:

“los que piensan en vender su parcela es por que tienen serios problemas económicos, y piensan que vendiéndolas van a salir del problema, pero les acaba yendo peor”.

Sin embargo, hay otros factores que más allá de los trámites de cambio de dominio, conducen a que no haya venta de parcelas. Por una parte, la parcela forma parte del capital simbólico, ya que mantener la titularidad de la parcela les da su identidad como campesinos lo cual es altamente valorado. Aunque esta percepción es errónea, los ejidatarios creen que la venta de la parcela implica también la transferencia de los derechos ejidales, por lo cual consideran que la venta de la parcela provocaría el aumento de ejidatarios y llevaría a dividir los ingresos económicos del aprovechamiento forestal entre un mayor número de ejidatarios, dejándoles menos ganancias. Además, consideran que incrementar el número de ejidatarios aumentaría las dificultades para llegar a acuerdos colectivos.

¹⁰ Información obtenida del “cuestionario ejidal” realizado el 7 de julio de 1993, con motivo del estudio de la viabilidad de incorporar a esta comunidad en el programa PROCEDE. Este cuestionario lo desarrolló la Procuraduría Agraria y su aplicación estuvo a cargo del visitador agrario.

¹¹ *Ibidem*.

Por esas razones, los ejidatarios prefieren recurrir al préstamo de la parcela a parientes para su usufructo, lo que adicionalmente, es visto como una obligación de solidaridad entre hermanos, pues “el papá luchó para todos sus hijos”, por ello es que el nuevo ejidatario tiene que ayudar a sus hermanos permitiéndoles el acceso a un pedazo de parcela.

Los ejidatarios tampoco han cedido sus tierras desde la ejecución del PROCEDE. Sólo una persona donó una parte de su dote a la iglesia del ejido, pero el ejido se lo compensó con un predio que tenía vacante. De igual forma, la entrada a este programa no implicó la incorporación de tierras al ejido. Igualmente, el ejido no ha sufrido ninguna expropiación, cedido o donado parte de sus tierras, incorporado tierras al régimen privado, realizado permutas o contratos de asociación ni inversión con terceros, ni ha presentado problemas por linderos con otras comunidades.¹²

De hecho, la relación histórica que los ejidatarios han mantenido con las comunidades que colindan con sus bosques, sigue siendo bastante buena. El ejido sigue dando el beneficio de caza, colecta de hongos y leña, y dotación de agua potable al ejido El Rosario. Respecto a la relación con los gobiernos municipales, los ejidatarios siempre han procurado platicar con los presidentes municipales para tener buena relación y poderse ayudar. No obstante, el conflicto agrario que tienen los ejidatarios con el expresidente municipal de Ocampo (sobre el cuál se abundará más adelante), provocó que este les retirara el apoyo que antes recibían para combatir la tala clandestina en sus bosques, poniendo en peligro la conservación de esos recursos. Tal conflicto se ha perfilado como un problema de bastante importancia que está en vías de ser resuelto. El nuevo presidente municipal de Ocampo es el actual contratista de los bosques de El Paso, la buena relación que han desarrollado deja al ejido El Paso en muy buena posición para negociar apoyos para mejorar la infraestructura urbana y sostener las actividades de conservación de sus bosques.

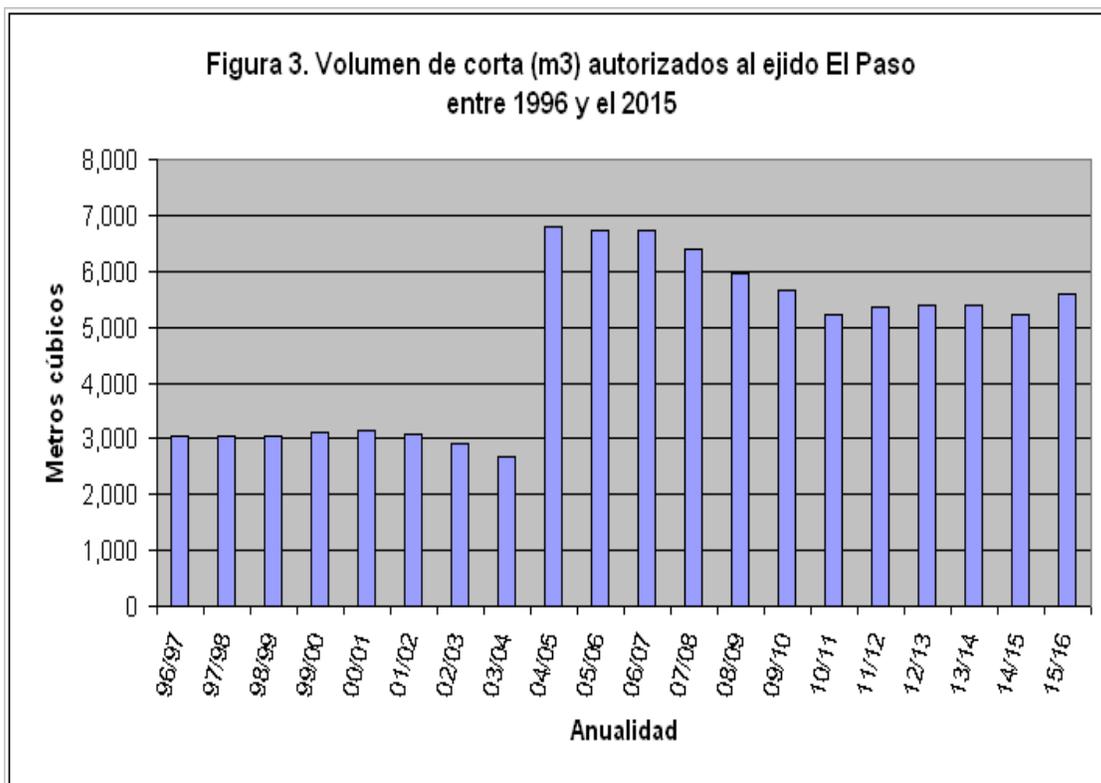
Como ya se ha señalado, antes del decreto de creación de la reserva de la biosfera del año 2000, las autoridades ambientales establecieron mesas de discusión en las que algunas comunidades participaron para expresar su postura frente a la nueva propuesta de modificación de la normativa de la reserva. En esas mesas, los representantes del ejido El Paso argumentaron

¹² *Ibidem.*

que la totalidad de sus bosques debían quedar en zona de amortiguamiento por que la mariposa monarca no llegaba a ellos y que por lo tanto no se justificaba que una parte de sus bosques estuviera en zona núcleo. Tras una inspección con representantes de la SEMARNAT, se validó la propuesta y las 161.77 hectáreas que estaban en la zona núcleo fueron reclasificadas en zona de amortiguamiento, lo que hoy les permite aprovechar casi el doble de los volúmenes de madera que aprovecharon entre 1996 y 2003 (Figura 3). Ese aumento de volumen se ha traducido en un ingreso 16 veces superior al obtenido durante la veda forestal, lo que ha permitido un mayor financiamiento de las actividades agrícolas desarrolladas en la parcela.

La reducción de las restricciones a las que el bosque del ejido El Paso estaba sometido, hace de este ejido una excepción, ya en la mayoría de los ejidos y comunidades de la reserva las restricciones continuaron de manera considerable (Merino, com.pers.).

Sin embargo, Lugo (2009: 108; 98) señala que las regulaciones impuestas al ejido por la reserva para llevar acabo las actividades de extracción forestal, representan más un requisito burocrático que una justificación acorde con las características del bosque del ejido, ya que el conjunto del área forestal es susceptible de manejo y aprovechamiento, lo que les permitiría la extracción de un mayor número de árboles por hectárea, sin que ello comprometiera el estado de conservación del bosque ya que el ejido ha mantenido un volumen de corta conservador con la intención de no afectar significativamente al bosque.



Así, la totalidad de los bosques de El Paso quedaron localizados dentro de la subzona de aprovechamiento sustentable de recursos naturales (Imagen 5). El programa define esta zona como aquella en la que se pueden aprovechar los recursos naturales y la normativa deja espacio para el desarrollo de actividades de aprovechamiento de recursos renovables y no renovables en sus bosques, lo que potencialmente podría traer beneficio a la población del ejido. Las otras actividades que los ejidatarios (o terceros¹³) pueden desarrollar en sus bosques, son la investigación, la educación ambiental, las actividades turísticas y el aprovechamiento sustentable de vida silvestre,¹⁴ y tienen prohibido las actividades agropecuarias y el establecimiento de nuevos asentamientos humanos (Cuadro 15).

¹³ Toda persona ajena a la reserva, debe pedir permiso a la dirección de la reserva para llevar a cabo actividades de tipo educativo o de investigación.

¹⁴ El aprovechamiento de fauna silvestre podría 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 autorizados por la SEMARNAT, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables (CONANP, 2001).

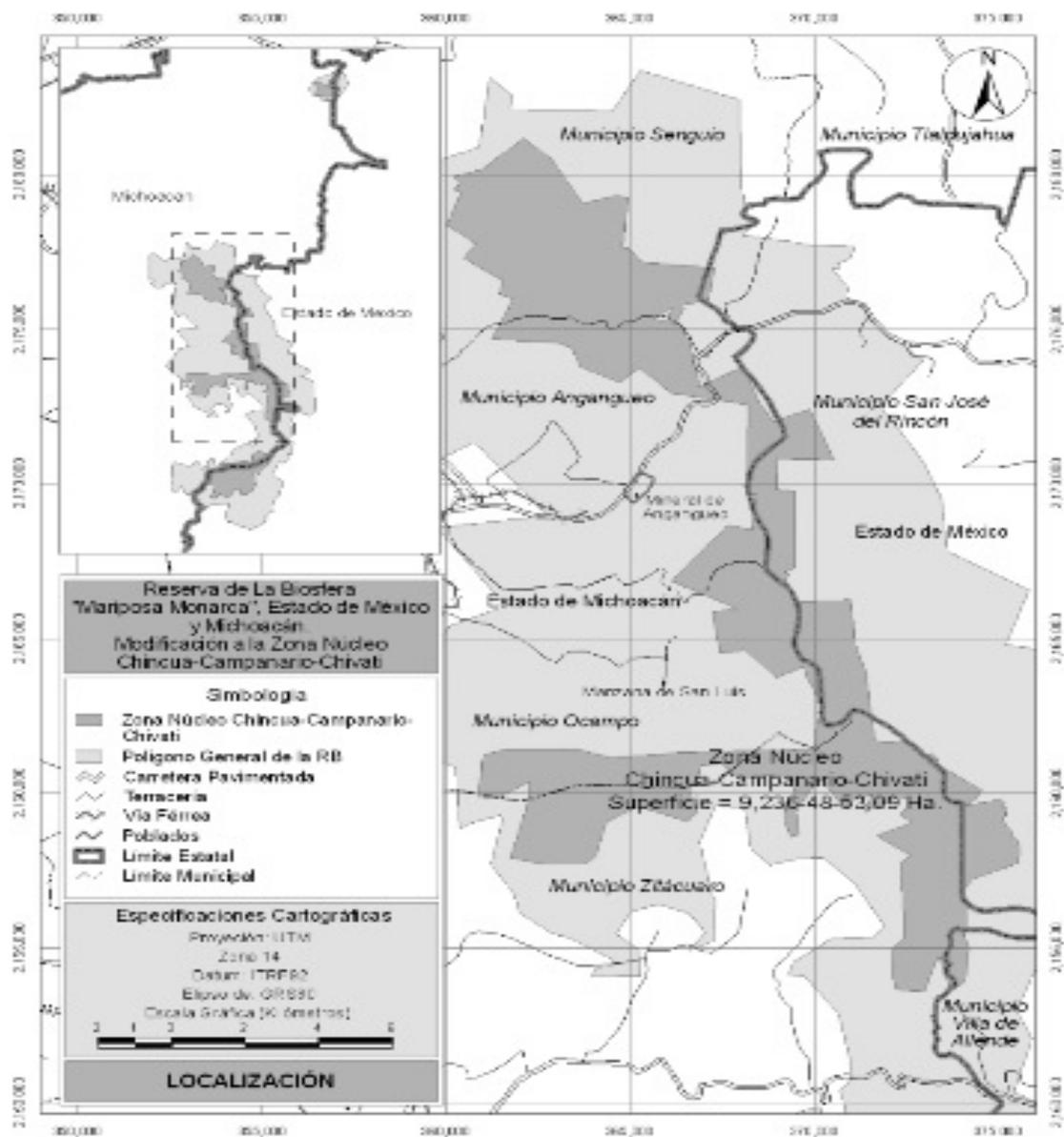


Imagen 5. Zonificación de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.

Cuadro 15. Uso de suelo y actividades permitidas y prohibidas en las sub zonas de la zona núcleo y de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca

Usos y actividades	Subzonas de Zona Núcleo		Subzonas de Zona de Amortiguamiento				
	Protección	Uso restringido	Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales	Aprovechamiento Sustentable de Agroecosistemas	Uso Público	Asentamientos Humanos	Aprovechamiento especial
Conservación	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Investigación	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Educación Ambiental	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Regeneración Natural	Permitido	Permitido	Permitido	N.E	Permitido	Permitido	Permitido
Restauración Ecológica	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Aprovechamiento Controlado de Vida Silvestre	Permitido	Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Prevención y Combate de Incendios	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Saneamiento Forestal	Permitido	Prohibido	Permitido	N.E	Prohibido	Permitido	Permitido
Turismo de Bajo Impacto	Permitido	Permitido	Permitido	N.E	Permitido	N.E	N.E
Turismo Sustentable	Prohibido	Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Acuacultura Rústica	Permitido	Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Prohibido
Aprovechamiento Forestal	Prohibido	Prohibido	Permitido	N.E	Prohibido	Permitido	Prohibido
Aprovechamiento de Banco de Material	Prohibido	Prohibido	Permitido	Permitido	Prohibido	Permitido	Permitido
Agricultura	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Permitido	Prohibido	Permitido	Prohibido
Ganadería	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Permitido	Prohibido	Permitido	Prohibido
Asentamientos Humanos	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Permitido	Prohibido
Minería	Prohibido	Prohibido	Permitido	Permitido	Prohibido	Permitido	Permitido
Supervisión y Vigilancia	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Reforestación	N.E	N.E	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido

Fuente: CONANP, Programa de Conservación y Manejo. Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. México, Serie Didáctica, 2a Edición, CONANP

Resalta el hecho de que los bosques del ejido nunca estuvieron concesionados.¹⁵ Ello significa que desde 1940, los ejidatarios mantuvieron el control sobre los procesos del aprovechamiento y conservación de sus recursos, incluso cuando una parte de sus bosques estuvieron en la zona núcleo de la reserva. El buen manejo de su bosque se refleja en el hecho de que muy pocas veces han tenido incendios forestales, y estos han sido muy pequeños. Como ya se mencionó, a partir de la formación de la reserva, además de recibir las herramientas que requieren para realizar las actividades de conservación y vigilancia, los ejidatarios han adquirido nuevos conocimientos sobre el combate de incendios; cada año a partir de octubre, la dirección de la reserva forma comisiones encargadas de prevenir y combatir incendios.

No obstante, los ejidatarios señalan que la falta de manejo de sus bosques durante los catorce años que estuvieron en zona núcleo, no favoreció el buen desarrollo del arbolado, la falta de acciones provocó que los árboles fueran más delgados y poco aptos para su aprovechamiento, y esta situación llevó a que el volumen de extracción disminuyera en los próximos años.

¹⁵ Una de las entrevistas a profundidad señala que los bosques del ejido El Paso pudieron estar vedados durante dos años durante el mandato de Cárdenas como gobernador. Sin embargo, el registro histórico del diario oficial de la federación, no nos ha permitido confirmar esa información. La entrevista reporta que durante ese breve lapso de tiempo (cerca de dos años) los ejidatarios se dedicaron al cultivo de sus parcelas, al cuidado de sus bosques y a gestionar el retiro de la veda de sus bosques, lo cual finalmente fue logrado.

Además, Merino y Alatorre (1997) reportan también que la falta de manejo provocó que la presencia de renuevo (árboles jóvenes) en lo que era la zona núcleo, fuera la mitad de la que se podía encontrar en las zonas de amortiguamiento bajo manejo forestal.

Además, pese a los esfuerzos que por 67 años se han desarrollado para conservar los bosques del ejido, las actividades de aprovechamiento realizados han tenido importantes repercusiones en la fauna del bosque. Cuando los ejidatarios de la segunda generación eran niños, en los bosques de este ejido se podía encontrar “venado, coyote, gallina de monte, muchas aves, águilas, zorrillos, tlacuaches, armadillos, conejos...sin embargo todo eso ya se acabó. ¡No Hay nada!”. Todo ello tiene que ver con el impacto que tiene la fragmentación de los bosques de la reserva y la constante actividad humana en la zona que propicia que la fauna silvestre tienda a alejarse. No obstante, haría falta desarrollar estudio de corte ecológico para confirmar que la ausencia de esta fauna se debe a la fragmentación.

A manera de conclusión, podemos señalar que hoy el ejido cuenta con la suficiente legitimidad y certeza jurídica frente a la dirección de la reserva y organizaciones no gubernamentales para captar recursos económicos y proyectos para mejorar las condiciones sociales de su población. Adicionalmente, tal certeza ofrece una clara delimitación de los espacios socioterritoriales para el ejercicio de los derechos y obligaciones de los ejidatarios, poseionarios y vecindados sin que ello genere conflictos. Adicionalmente, los núcleos agrarios vecinos conocen los límites del bosque del ejido, de los cuales obtiene recursos no maderables y leña para el autoconsumo, lo que ha permitido que los ejidatarios de El Paso tengan mejor control sobre las actividades que los vecinos desarrollan en su bosque. Las mismas actividades de aprovechamiento que realizan los miembros de ejidos y comunidades vecinas, le ha permitido tener mayor control sobre los talamontes.

Aunque al interior del ejido no existen importantes conflictos sociales, factores como la falta de tierras para la sobrevivencia de algunos vecindados, así como de beneficios económicos directos derivados del aprovechamiento forestal, pueden hacer de la estratificación social un motivo de conflictos entre ejidatarios y no ejidatarios. No obstante, el efecto combinado del préstamo de parcelas, los esfuerzos realizados por los ejidatarios para mejorar los servicios públicos, las buenas condiciones de la escuela y la actitud solidaria de los ejidatarios para el desarrollo de actividades secundarias en las tierras de asentamiento humano por parte de familiares, son elementos que han permitido mantener la estabilidad social al interior del ejido, y

colocar en alto valor la conservación de los recursos forestales; el aprovechamiento sostenido del bosque y la derivación de recursos económicos permiten el bienestar social y económico de un sector importante de la población.

En tal sentido, y retomando el concepto de comunidad, encontramos que el aprovechamiento y la conservación de los recursos forestales es un factor de cohesión social, que media la organización de la acción colectiva y el aprovechamiento productivo del resto de los recursos del ejido.

Las relaciones del ejido con la reserva han sido un hecho primordial en el proceso de habituación que el grupo de ejidatarios llevaba desarrollando desde 1936 –momento en que fueron dotados de tierras–. La inscripción del ejido al PROCEDE y el desarrollo de su reglamento interno, fueron un factor fundamental para inscribir formalmente o institucionalizar los derechos y obligaciones. A su vez, la inscripción al PROCEDE resultado de las reformas al Artículo 27 constitucional, ha sido un factor que ha favorecido el sentimiento de autonomía del ejido frente a la reserva y a las autoridades agrarias, y ha alentado el mismo sentimiento entre los titulares de certificados parcelarios frente a los intereses del resto de la comunidad. Paradójicamente, contrario a la certeza jurídica que buscaba el PROCEDE, la venta de algunas parcelas se han convertido en el principal problema agrario de la comunidad.

También podemos concluir, que la historia general del ejido El Paso es similar respecto a la de otros núcleos agrarios (véase Merino y Alatorre, 1997: 77; 137) pero la manera en la que este ejido reaccionó es un caso emblemático para la conservación ecológica de la región. El ejido El Paso, al igual que otros núcleos agrarios, experimentó las vedas forestales asociadas al establecimiento de la reserva, sin embargo los ejidatarios de El Paso nunca perdieron el control sobre sus recursos forestales; siguieron protegiendo y conservando e incluso aprovecharon la coyuntura para reforzar y adquirir nuevos conocimientos técnicos para la conservación de sus bosques, mientras que la disminución de sus ingresos derivado de la veda tampoco desincentivó su interés por sus bosques. Igualmente, en El Paso hubieron problemas de corrupción e ineficiencia por parte de la unión de ejidos Melchor Ocampo, empresa social que industrializaba gran parte de la producción de madera del oriente de Michoacán e hizo mal uso de los bosques del ejido y del dinero que les correspondía, sin embargo, los ejidatarios siempre vigilaron e incluso se negaron a que los contratistas desarrollaran métodos de extracción con las que no

estaban de acuerdo, amortiguando de esa forma los efectos negativos sobre sus bosques. Al respecto, Lugo (2009:88-97) muestra que tras 60 años de aprovechamiento forestal, la estructura, la densidad, el volumen, la capacidad de regeneración natural del arbolado y la nula presencia de árboles plagados o enfermos, permiten señalar que el bosque del ejido goza de buena salud y de un manejo forestal bien planeado y ejecutado, de manera tal que el bosque del ejido El Paso “es un ejemplo exitoso en la manutención de la cubierta vegetal y de la diversidad de características de los bosques de Oyamel-pino, debido a lo cual se coloca como uno de los bosques mejor conservados de la región oriente de Michoacán”.

La coordinación de los miembros del ejido les ha permitido desarrollar planes de manejo adecuado y poner en marcha comisiones de vigilancia, con lo cual han realizado una explotación sostenida y sustentable de sus bosques, han contenido el avance de la tala clandestina, evitado y combatido los incendios y la erosión de sus suelos y, han mantenido la presencia de ojos de agua en su bosque.

Así, aunque la creación de la reserva actuó como factor desestabilizador de los bosques en algunos núcleos agrarios que después del decreto de 1986 llegaron al extremo de desmontarlos completamente (Merino y Alatorre, 1997; Browe, 1999), para el ejido El Paso el decreto no desalentó los esfuerzos de uso sustentable de sus recursos, principalmente por que en este ejido el proceso de institucionalización de las actividades de provisión y apropiación de los recursos llevaba al menos 44 años de desarrollo. En este proceso, los ejidatarios habían acumulado el aprendizaje que les permitió ir modificando los patrones de uso de sus recursos con el fin de poder hacer un uso sostenido de ellos y ser uno de los 6 núcleos agrarios de la reserva que cuentan con permisos de aprovechamiento forestal persistente (Merino y Alatorre, 1997). Por esos esfuerzos, en el año 2003 este ejido recibió el Premio Nacional de Conservación. Así mismo, el buen manejo que han hecho de sus bosques, les ha permitido invertir en infraestructura urbana, lo cual, como pudimos ver en la sección “*Aspectos generales y población del ejido*”, ha permitido que la comunidad del ejido haya alcanzado niveles de vida superiores al promedio de los municipios de la mariposa monarca.

Aunque tanto la zona del asentamiento humano como las parcelas del ejido se encuentran fuera de la jurisdicción de la reserva, en las últimas décadas algunos ejidatarios y no ejidatarios, han iniciado la siembra de árboles en sus parcelas, principalmente como estrategia a futuro para hacer aprovechamiento forestal a mediano y largo plazo o bien por el valor paisajístico, lo que ha

favorecido el incremento de la frontera forestal. Estas prácticas son muestra del interés de los miembros del ejido por este tipo de actividades, las cuales son cada vez más valoradas tanto por los ingresos económicos que obtienen, como por el interés en la conservación de los recursos forestales.

En síntesis, podemos concluir que entre 1980 y el año 2000 los distintos decretos afectaron tres aspectos fundamentales de la relación del ejido con sus recursos: el tipo de actividades de conservación, los volúmenes de aprovechamiento forestal y el estado de conservación de los bosques que estuvieron dentro de la zona núcleo cerca de 14 años, durante esta época, los ejidatarios consolidaron las prácticas de conservación y reafirmaron su compromiso con la conservación y protección de sus recursos, producto de 44 años de habituación de las prácticas de apropiación y provisión.

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES E INSTITUCIONES QUE INCIDEN EN EL MANEJO DEL BOSQUE

Una de las inquietudes de este trabajo es identificar cómo se estructuran, cuál es la naturaleza de las relaciones entre agentes e instituciones, y cómo esas relaciones inciden en el campo de conservación ambiental. Bourdieu y Wacquant (2005:159) señala que el concepto de *Campo* puede ser utilizado a distintos niveles de agregación y señala que en esos términos, el análisis tiene tres momentos internamente interconectados. Primero, se debe analizar la posición del campo de (conservación) frente al campo de poder, lo que en otras palabras significa identificar la posición (dominante o dominada). Segundo, es necesario trazar un mapa de la estructura objetiva de las relaciones ocupadas por los agentes o instituciones que compiten por la forma legítima de autoridad específica del campo. Tercero, analizar los hábitos de los agentes, los diferentes sistemas de disposiciones que han adquirido al internalizar un determinado tipo de condición social.

Para entender mejor cuál es la posición que ocupa el grupo de ejidatarios frente al campo de la conservación y este dentro del campo del poder, creo importante tomar en cuenta los distintos niveles en los que se construyen las reglas que operan la toma de posición de los ejidatarios respecto a las actividades de apropiación y provisión. Elinor Ostrom y otros institucionalistas señalan que existen tres niveles de reglas que constantemente se traslapan –que

están anidadas— y en su conjunto definen el tipo de reglas que intervienen en el uso de los recursos comunes (Merino, 2004:136). Estas son las reglas operacionales, las reglas de elección colectiva, y las reglas de elección constitucional, y que cada una de ellas permite niveles de análisis distintos. Las reglas operacionales se refieren a las normas que afectan de manera cotidiana las decisiones en torno a la solución de los problemas de provisión y apropiación, así como los mecanismos y agentes encargado del monitoreo, del tipo de información a intercambiar y del tipo de sanciones y estímulos a aplicar. Las reglas de elección colectiva afectan indirectamente las elecciones operacionales por que definen quiénes tiene derecho al diseño y sanción de las reglas y la manera en que esto se lleva a cabo. Las reglas de elección constitucional se refiere a las reglas que determinan las formas en que se elaboran las reglas de acción colectiva y las operacionales (Merino, 2004: 137).

Como veremos, este análisis nos permitió identificar las determinaciones externas que pesan sobre el grupo de ejidatarios dentro del campo de la conservación para poder llevar a cabo el manejo de sus bosques, y que actúan por intermedio de las fuerzas y formas específicas que adquieren dentro del ejido (Bourdieu y Wacquant, 2005:161). Así, esta sección presenta la forma en que los ejidatarios organizan las actividades de aprovechamiento y conservación comunitaria de los recursos forestales presentes en las tierras de uso común y cómo las reglas en sus distintos niveles institucionales inciden en esas actividades.

Actividades de apropiación y provisión

En México, las empresas forestales se clasifican según el grado de procesamiento de los árboles al momento de su venta —ya sea desde madera en pie hasta madera serrada— o el grado de proximidad de la comunidad con el comprador final (Barton *et. al.*, 2005). Esta clasificación, intenta reflejar el grado de apropiación de las comunidades y ejidos respecto al aprovechamiento comercial de los recursos forestales, es decir, el grado de participación de los ejidatarios dentro de la cadena productiva del aprovechamiento comercial de sus bosques y selvas. Según el grado de participación de las comunidades, hay empresas que no tienen las posibilidades económicas de aprovechamiento forestal (tipo I), las comunidades totalmente rentistas, las cuales venden su

madera en pie (tipo II), hasta aquéllas que participan en la extracción y transformación de los recursos maderables para aumentar el valor agregado al momento de su venta.¹⁶

La Empresa Forestal Comunitaria del ejido El Paso es de tipo II, es decir, los ejidatarios venden su madera en pie a un contratista (presidente municipal de Ocampo), que se encarga de cubrir los gastos de marcaje, derriba, extracción y transporte, pero los ejidatarios se encargan de desarrollar todas las actividades de conservación y vigilancia de sus bosques, y hacerlo, les da el derecho a obtener el ingreso económico derivado de su aprovechamiento. Como veremos, los ejidatarios de El Paso mantienen un importante control y vigilancia de todo el proceso de aprovechamiento forestal, lo cual es excepcional entre este tipo de empresas (Merino, com. Pers). En el caso de este ejido, el desarrollo de la empresa forestal se ha visto limitada por la reducida extensión de los bosques del ejido, lo cual restringe el desarrollo de una economía de escala y hace poco viable mayor inversión en el desarrollo de la empresa, de modo tal que los ejidatarios han decidido concentrar su inversión en los servicios técnico que ellos contratan para desarrollar los planes de manejo forestal (Merino; Com. Pers.).

A diferencia de otras experiencias, en el ejido El Paso la administración de la empresa forestal se encuentra integrada a la estructura agraria, y depende del control directo del comisariado ejidal y de las reglas emanadas de la asamblea ejidal. El hecho de que la empresa forestal no esté diferenciada de la estructura agraria, hace que los posibles conflictos entre los ejidatarios se traduzcan directamente en un mal funcionamiento de la empresa forestal. En contraste, existen otras experiencias que han logrado evitar ese efecto creando empresas forestales que están jurídica y administrativamente desvinculadas de la estructura agraria que la sostiene, aunque la asamblea sigue siendo su órgano rector.¹⁷ No obstante, como veremos a lo largo de este apartado, a partir del firme compromiso con la conservación de sus bosques, los ejidatarios de El Paso viven un intenso proceso de habituación que les ha permitido afinar las

¹⁶ Para conocer los distintos tipos de Empresas Forestales, se recomienda consultar Barton-Bray D., Merino L. y D. Barry (2005), "Community managed in the strong sense of the phrase: The community forest enterprises of Mexico", en David Barton Bray, Leticia Merino Pérez y Deborah Barry (editores), *The Community Forest of Mexico. Managing for sustainable landscape*. USA: University of Texas Press. P. 3-26

¹⁷ En el otro extremo, se pueden encontrar empresas forestales donde existe una administración de tipo empresarial, es decir, que la empresa es una entidad jurídicamente separada de la entidad ejidal, y con reglas propias, sin embargo, en este tipo de empresas el centro de control y organización de la empresa es la asamblea ejidal, quien puede nombrar a un "director general", a quien se le otorgan las facultades necesarias para el control de la empresa, pero también tiene la obligación de mantener continuamente informada a la asamblea ejidal del desempeño de la empresa y de responder a las aclaraciones y revisiones que pida el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia (SmartWood, 2003).

actividades de apropiación y provisión; ese proceso de habituación se caracteriza por las relaciones de confianza y reciprocidad sostenidas por un intenso monitoreo del cumplimiento de las obligaciones que a cada quien le competen en lo cotidiano.

Las extracciones de madera del ejido se desarrollan de acuerdo a un plan de manejo forestal que les exige la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. El plan de manejo forestal busca la congruencia entre las reglas de apropiación y provisión con las condiciones ecológicas locales, y dicha congruencia se ve reforzada por los estudios de impacto ambiental. En tal sentido, el plan de manejo y el manifiesto de impacto ambiental sirven para que las decisiones de los ejidatarios respecto a las actividades extracción y conservación de su bosque se ajusten a los objetivos generales de la reserva y las leyes y reglamentos forestales (reglas de elección colectiva).

Los planes de manejo forestal elaborados en 1996 y el 2004 por el ingeniero Rafael Sánchez Concha, indican que las actividades de aprovechamiento forestal han empleado cortas de selección individual y en grupos como instrumentos del método de manejo de bosque irregular (SiSiSe). Este método consiste en mejorar tres aspectos del bosque: normalizar la distribución del arbolado según su estructura diamétrica y volumen para que los futuros ciclos de corta no afecten la estructura del arbolado en pie¹⁸ de forma que se mantenga lo mejor conservada la estructura etaria del bosque; realizar cortas de salvamento y sanidad del arbolado dañado, decrepito o muerto por distintos agentes (muérdago, roya, viento, lacrados o rayados) para mejorar el estado sanitario del bosque y su valor comercial, y, extraer árboles gruesos que han llegado a su término de explotabilidad, especialmente si son defectuosos, faltos de vigor y si su copa es demasiado extensa e interfiere con el desarrollo de otros árboles en pleno crecimiento.

De esa forma, el manifiesto de impacto ambiental (1994) indica que este método se preocupa por dejar en pie: árboles grandes que muestren vigor, buen crecimiento y producción abundante de semillas y con copas no muy extensas para dejar pasar la luz que requieren árboles en proceso de crecimiento; árboles medianos bien conformados y vigorosos que se encuentren convenientemente espaciados y muestren un desarrollo normal de la copa; árboles chicos ya establecidos, con buenas características fenotípicas y desarrollo vigoroso que no se encuentren

¹⁸ El manifiesto de impacto ambiental de 1996 del ejido El Paso, indica que la normalización de la masa forestal del bosque del ejido se hará buscando que la distribución de árboles chicos, medianos y grandes mantengan una proporción de 1:3:5. Los árboles chicos son aquéllos con diámetros a la altura del pecho menor a 22.5cm, los medianos con diámetros entre 22.6cm y 42.5cm, y los grandes con diámetros mayores a los 42.6 cm.

suprimidos por aquellos árboles medianos y grandes elegidos para quedarse en pie, y renuevo establecido de las especies deseables.

Finalmente, la selección de los árboles que serán extraídos puede hacerse de manera individual, según las características particulares de cada árbol (método de selección individual), o bien según las características compartidas por un grupo de árboles (método de selección en grupos).

En el año 2004 el ejido El Paso inició la ejecución del nuevo plan de manejo forestal, el cual prevé el aprovechamiento de un total de 70 480.652 metros cúbicos de madera en un periodo de 12 anualidades. Al momento en que se desarrolló esta investigación, los ejidatarios estaban aprovechando la quinta anualidad y en el año 2015 estarán extrayendo la última.

En promedio, cada año se extraen cerca de 5 873 metros cúbicos de madera, principalmente compuesta por árboles del género Abies y Pinus, y en menor medida por especies de tipo latifoliadas. El cuadro 16 contiene el resumen del plan de cortas del plan de manejo forestal del ejido El Paso. Dicho programa calcula que el ingreso promedio anual por la venta en rollo de madera será de 6 millones y medio de pesos, lo que correspondería a un volumen promedio de aprovechamiento anual de 5 579 metros cúbicos.

Cuadro 16. Resumen del volúmen de corta por hectárea y anualidad de El Paso		
Anualidad	Superficie (Ha)	Volúmen de corta total (m3)
2004-2005	32.23	6785.662
2005-2006	31.73	6737.534
2006-2007	31.65	6733.852
2007-2008	32.25	6408.04
2008-2009	28.28	5946.065
2009-2010	30.5	5665.258
2010-2011	36.38	5237.669
2011-2012	38.69	5368.56
2012-2013	29.17	5396.913
2013-2014	35.21	5386.393
2014-2015	30.58	5211.649
2015-2016	47.77	5603.057
Total	404.44	70480.652

A pesar de la existencia del plan de manejo y su aprobación, la normatividad de la reserva es una determinación externa que ha limitado la posibilidad de que los ejidatarios puedan aprovechar la totalidad del volumen de madera que se les ha permitido. La reserva establece que las actividades de extracción forestal deben realizarse después de que la mariposa monarca se retire de los bosques para migrar a los Estados Unidos y Canadá, y antes de que regrese a la reserva para su hibernación. En términos concretos, esto es a partir de abril y antes de octubre. Sin embargo, durante junio, julio y parte de agosto, las lluvias dificultan los trabajos de aprovechamiento, lo que ha llevado a que esas actividades se concentren en los meses de abril, mayo y septiembre (Chapela y Barking, 1995). Por tales circunstancias, entre 1996 y el 2004 los ejidatarios dejaron de aprovechar el 2.4% del volumen total que se les había autorizado.¹⁹ En eses sentido, el grupo de ejidatarios se encuentran en una posición de dominados, ya que son los encargados de ejecutar las reglas de conservación construidas en niveles de gobierno superiores. Aunque los ejidatarios han pedido prórrogas que les permitan terminar los trabajos de extracción más tarde, el lapso de tiempo que pasa la madera expuesta al clandestinaje y las condiciones ambientales, hace que pierda su valor comercial.

Para facilitar el trabajo de extracción de los recursos forestales y evitar daños ecológicos, durante marzo y abril el comisariado y el consejo de vigilancia revisan los caminos que llevan al bosque y planean el trabajo que habrán de realizar en septiembre y octubre para mantenerlos en buenas condiciones. Los ejidatarios dedican a estas actividades alrededor de ocho días y un promedio de cuatro horas diarias, lo cual varía según el estado en el que se encuentren los caminos. En este trabajo el contratista pone el material y la maquinaria que se requiera para aplanar, pavimentar o poner piedra, y los ejidatarios ponen la mano de obra. El contratista también se hace cargo de contratar al ingeniero forestal que marca los árboles que serán aprovechados, los motosierristas encargados de la corta de los árboles, la renta de las grúas que arrastrarán los árboles, la renta de los camiones que transportan las trozas y contrata los peones requeridos para esos trabajos. El plan de manejo estima que la inversión anual para financiar los costos de pre-operación y ejecución del aprovechamiento es de 1 millón y medio de pesos. Aunque los ejidatarios saben que ellos podrían ser contratados para realizar esos trabajos, por que el contratista les daría prioridad, prefieren que sean terceros quienes los realicen, pues saben que implican riesgos que no están preparados para enfrentar.

¹⁹ Cálculos propios a partir de información obtenida del plan de manejo forestal del ejido El Paso de 1 año 2004.

El Comisariado Ejidal es el órgano de gobierno del ejido encargado de organizar los trabajos de apropiación y provisión, mientras que el Consejo de Vigilancia está encargado de verificar que los trabajos se desarrollen correctamente. Como veremos a continuación, el grupo de ejidatarios también desempeñan un papel primordial, sobre todo en el monitoreo de las reglas de apropiación y provisión y para la toma de decisiones inmediatas.

Durante los meses de abril y marzo se realiza el marcaje de los árboles que serán aprovechados en esa anualidad. El conjunto de ejidatarios, junto con el ingeniero forestal, van eligiendo y discutiendo el tipo de árboles que les conviene marcar, mientras que el Consejo de Vigilancia verifica que se marquen los árboles adecuados.

El marcaje los árboles es un momento clave del proceso de habituación de las actividades de apropiación forestal, ya que a partir de la solución de problemas concretos los ejidatarios ponen a prueba los criterios y eficacia de las reglas de apropiación y pueden empezar a diseñar nuevas reglas locales operacionales que representan una fuente prima para la innovación institucional de este grupo de ejidatarios. Es por ello que cuando se realizan los trabajos de marcaje y extracción, los ejidatarios le dan gran importancia a la presencia de todos sus miembros, ya que continuamente se está llevando a cabo un proceso de diálogo, discusión y consenso sobre decisiones que se deben tomar en el momento, por ello, además de la asamblea, este es un momento de gran relevancia para la solución de los conflictos de apropiación. Asimismo, la presencia de los ejidatario durante el proceso de marcaje, corta y extracción también favorece un alto monitoreo del cumplimiento de las reglas, tanto del contratista y de sus trabajadores, como de los miembros del Comisariado Ejidal y del Consejo de Vigilancia.

Es en este contexto donde vemos el principio generador del habitus. Bourdieu señala que el habitus es un principio generador dotado de improvisaciones reguladas que reactivan el sentido objetivo de las instituciones, y es a través de ello que la institución encuentra su plena realización: la apropiación de los actores de las instituciones permite mantenerlas activas para arrancarlas continuamente del estado de letra muerta y hacer revivir el “sentido que se encuentra depositado en ellas, pero imponiéndoles las revisiones y transformaciones que son [...] la condición de la reactivación” (Bourdieu, 1990:99).

La estrecha interacción entre los ejidatarios durante el proceso de marcaje, corta y extracción de la madera, también es un factor de gran ayuda para construir una visión compartida del recurso, ya que en la toma de posición se pone en juego el conocimiento individual y

colectivo que tienen los ejidatarios acerca de las características de su bosque y el efecto que pueden tener sus decisiones en el estado de conservación de estos. La armonización de las experiencias y decisiones colectivas se ve reforzado por la presencia del ingeniero forestal, quien es el encargado de que las prácticas de apropiación y provisión se ajusten a las condiciones ecológicas del bosque.

Por lo general, las actividades de marcaje terminan primero y se continúa con las actividades de derribo y extracción del arbolado. Durante el derribo y la extracción, los miembros del Consejo de Vigilancia controlan que los motosierristas exclusivamente derriben los árboles previamente marcados, y que los árboles se corten y extraigan a través de las brechas previamente asignadas para ello, de forma que no se lastime la vegetación presente en la zona de corte. Durante los trabajos de extracción, el comisariado se hace cargo de organizar comisiones de siete u ocho personas que se quedan toda la noche vigilando los árboles que han sido derribados, ya que es muy fácil que el contrabando organizado se lleve las trozas de esos árboles.

El presidente del comisariado, con apoyo de su secretario y tesorero, también se encarga de corroborar el volumen de madera que se sube a los carros. Para la expedición de la factura de conformidad que certifica el origen legal de la madera y los volúmenes de extracción, los ejidatarios prefieren ocupar un “documentador” que con su experiencia, ayude a evitar errores que pueden ser mal interpretados por las autoridades. Sin embargo, los miembros del comisariado revisan que la papelería esté correctamente llenada y sólo después de ello, el presidente del comisariado pone su firma, o en su ausencia un miembro de la mesa del comisariado ejidal.

El trabajo de supervisión que realizan los ejidatarios es de gran importancia por que al final de cada anualidad, en su calidad de dominante, la PROFEPA revisa que las actividades de extracción y conservación se hayan realizado con apego a las normativas ambientales. Esas observaciones sirven para que la PROFEPA levante un acta asentando los pormenores y en su caso ser sancionados.

Cabe subrayar que la mayor parte de los ejidatarios le venden la madera al mismo contratista, y los menos venden su parte correspondiente a otro contratista, sin embargo, los ejidatarios pueden quedarse parte del volumen total de madera que les corresponde para satisfacer diversas necesidades, como es la construcción de su casa o como insumo para su taller de carpintería.

En forma sintética, el Consejo de Vigilancia se encarga de verificar que los trabajos de extracción se ajusten a las normativas ambientales, mientras que el Comisariado Ejidal tiene a su cargo verificar los volúmenes de aprovechamiento y que la papelería haya sido llenada correctamente. Adicionalmente, es el Comisariado el que está a cargo de organizar los trabajos desarrollados para el mantenimiento de los caminos y la vigilancia de la madera que se ha cortado. La presencia de los demás ejidatarios, también es de gran ayuda para minimizar errores y tomar decisiones inmediatas en campo.

Además de esas actividades, el ejido tiene en marcha otros dos proyectos en las tierras de uso común. El primero de ellos es la construcción de una cabaña financiada por la World Wild Life Foundation, la cual se espera les ayude a generar turismo en su bosque y les sirva como espacio para refugiarse cómodamente mientras realizan sus trabajos de conservación y vigilancia.

El segundo proyecto consiste en los servicios hidrológicos que generan sus bosques. Este proyecto inició en el año 2005 y tendrá una duración de cinco años, de forma que terminará en el año 2010. Este dinero dado por la CONAFOR es de 60 mil pesos anuales que son repartidos equitativamente entre los ejidatarios o bien son utilizados para cubrir los gastos de los trabajos de conservación. Como se mencionó con anterioridad, el reparto individual de las ganancias del aprovechamiento y conservación forestal muestra que existe una baja cultura de reinversión con el fin de mejorar las condiciones de producción, lo cual no ha ayudado a fortalecer la empresa forestal comunitaria. De esa forma, el aprovechamiento forestal ayuda a aumentar el capital económico individual pero no el de la empresa forestal comunitaria, lo que expone claramente que los intereses y objetivos de reproducción familiar no son los mismos que los de la empresa forestal comunitaria.

Respecto a las actividades de provisión, tenemos que estas están reguladas por el Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, el plan de manejo forestal del ejido, la norma NOM-060-ECOL-1994, la cual especifica las actividades a realizar para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, y la norma NOM-061-ECOL-1994, que define las actividades que se deben realizar para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.

Las actividades de conservación que los ejidatarios desarrollan a lo largo del año y que forman parte de sus obligaciones, son: vigilar sus bosques para evitar y combatir la tala clandestina; construir y dar mantenimiento a las brechas corta fuego así como retirar la madera muerta y limpiar las brechas de extracción de madera para evitar los incendios forestales y su propagación; podar árboles para permitir la entrada de luz que facilita el desarrollo de las plántulas de pino; y construir retranques y tinas ciegas para evitar la erosión de los suelos; así como llevar a cabo las actividades de reforestación comprometidas en el plan de manejo forestal. Todas estas actividades están en total concordancia con lo señalado por el plan de manejo de la reserva.²⁰

Además, durante el marcaje y extracción de los árboles, los ejidatarios verifican: que se deje en pie algunos árboles muertos que constituyen un hábitat importante para aves y mamíferos; Identificar las madrigueras de especies importantes para que no se haga aprovechamiento forestal a su alrededor; abandonan trocería y fustes de árboles derribados con follaje para aumentar la diversificación de micro hábitats de mamíferos de pequeño tamaño y reptiles; e inducir la formación de manchones de arbustos o verificar que no se afecten manchones de matorrales en las áreas de corta para que sirvan de refugio de fauna silvestre.

De las actividades de conservación que realizan los ejidatarios, la vigilancia de los bosques es la que más tiempo les demanda, la cual se organiza en comisiones. En esas comisiones se conjunta tanto el monitoreo de las reglas como la ejecución de las actividades de provisión. Así, la importancia de las comisiones no se limita a evitar la tala clandestina sino que son aprovechadas para realizar las actividades de conservación ya mencionadas, exceptuando la reforestación, la cual se lleva a cabo en el mes de julio cuando la presencia de lluvias aumenta las probabilidades de sobrevivencia de las plántulas.

Existe un total de seis comisiones y cada una está integrada por siete u ocho ejidatarios. Es importante mencionar que una comisión está especialmente conformada por ejidatarias que son

²⁰ “Establecer las bases para un programa de acción a largo plazo en donde se involucre a las comunidades en la detección y combate de los incendios forestales, como es construir obras de protección de suelos y control de escorrentías en los cauces para controlar las crecidas de aguas, y promover la realización de infraestructura de bajo impacto ecológico para el control de las escorrentías, con el fin de disminuir los procesos erosivos en las zonas donde naturalmente ya no se pueda evitar la erosión; Realizar acciones encaminadas a evitar la presencia de elementos que favorezcan el inicio y propagación de incendios, como la quema controlada de residuos forestales, apertura de brechas cortafuegos y difusión de información a través de programas de radios y trípticos; Dotación de infraestructura a los ejidos y al personal para la prevención y combate de incendios”, CONANP (2001).

acompañadas por un hombre. Tal separación llama la atención, pues establece un principio de diferenciación de los ejidatarios en función del sexo, no obstante, en futuras investigaciones queda por indagar el significado preciso de la conformación de comisiones según sexo dentro de la estructura de relaciones entre los ejidatarios.

Cada comisión sube a los bosques un día a la semana, de forma que se vigila los 365 días del año. Los horarios en los que realizan las actividades de vigilancia son variables, y ello les permite aumentar las probabilidades de sorprender a los tala montes y que estos últimos no puedan anticipar su llegada.

La vigilancia de los bosques es complementada por los vecinos que realizan colecta de leña y caza de ardillas. El permiso que los ejidatarios le han concedido a los de El Rosario para realizar esas actividades, ha sido un acto de condescendencia que les ha permitido aumentar el control sobre sus bosques: los ejidatarios, al no ejercer el derecho de exclusión, han favorecido que los vecinos tengan una mayor dependencia de sus bosques y por tanto los incentivos por su conservación aumenten. Esa *filia* que los ejidatarios de El Paso han permitido entre los usuarios de El Rosario y sus bosques, se ha traducido en una especie de pacto en el que se intercambia permiso por información. De esa forma, en sus recorridos, los ejidatarios suelen detener y conversar con los vecinos sobre lo acontecido en sus bosques. Gracias a ello, los ejidatarios saben que los talamontes utilizan niños para vigilar constantemente sus movimientos. Así mismo, esos vecinos también son de gran ayuda en la detección temprana de incendios forestales.

La presión que ejercen los talamontes sobre los bosques de El Paso, ha provocado que las comisiones dediquen bastante tiempo a su vigilancia; en época de secas dedican entre 12 y 15 horas y en temporada de lluvias dedican menos tiempo, ya que los rayos son un eminente peligro para poder continuar con la vigilancia.

El trabajo que las comisiones dedican a las otras actividades de conservación, varía según la época del año. La limpia se realiza todo el año y esta actividad es ampliamente facilitada por la recolección de madera muerta que sirve de leña para las personas de El Rosario. Entre octubre y mayo se intensifican los trabajos destinados a la prevención de incendios, y aumentan las actividades relacionadas con el mantenimiento y construcción de brechas corta fuego. Adicionalmente, después de haber realizado la corta y arrastre de los árboles, el Consejo de Vigilancia verifica que las zonas donde hubo aprovechamiento queden bien limpias, para evitar

posibles incendios y facilitar la entrada de luz para las plántulas en crecimiento. La poda de árboles se lleva a cabo de fines de abril y durante el mes de mayo, por que en junio y julio comienzan las lluvias y por tanto ya no hay peligro de incendios de la madera sobrante. Los retranques y las tinas ciegas les exigen poco tiempo de trabajo, por que ya están construidas y sólo se les da mantenimiento. Por su parte, también están al tanto de revisar que las alambradas que protegen los nacimientos de agua de sus bosques se encuentren en buenas condiciones.

Cada Comisión tiene un encargado de organizar las actividades de las comisiones, registrar la asistencia de los ejidatarios y dejar asentado aquéllos que mandaron a un peón, así como de organizar las actividades de las comisiones. En caso de que haya detectado tala clandestina, el encargado debe dar aviso inmediato al comisariado ejidal para que este llegue con el resto de los ejidatarios para expulsarlos. El mismo encargado entrega la lista al comisariado ejidal, quien la pasa en limpio y escribe las justificaciones de quienes hayan faltado. La lista es revisada y el presidente del consejo de vigilancia termina por darle el visto bueno. Asimismo, el encargado de la comisión tiene que pasarle un reporte verbal al presidente del consejo de vigilancia sobre los pormenores del día, o en su defecto, al presidente del comisariado ejidal.

Las actividades de conservación se realizan gracias a la convergencia de varios apoyos económicos o en especie, como los ingresos económicos obtenidos del proyecto de servicios hidrológicos. Por su parte, la reserva tiene un programa de trabajos temporales, gracias al cual disponen de 20 puestos de trabajo para la conservación. Aunque la idea de ese programa es que cualquier persona (ejidatario o no ejidatario) pueda obtener beneficio del trabajo de conservación, generalmente esos puestos son dominados por los ejidatarios. La misma reserva apoya con las herramientas requeridas para los trabajos de prevención y combate de incendios.

Por su parte, la organización de las actividades de reforestación está a cargo de la acción coordinada entre dirección de la reserva, el presidente del comisariado ejidal y el comité de vigilancia. Esta es la única actividad de conservación donde se permite, e incluso se pide, la colaboración del resto de los miembros de la comunidad del ejido El Paso. Niños, mujeres y adultos no ejidatarios asisten voluntariamente a realizar estas actividades, lo que despierta el interés y sensibilidad de los otros actores sociales respecto a la importancia de estos recursos y su conservación. El programa de manejo del ejido tiene contempló la reforestación de 11 hectáreas con un total de 19 000 plántulas entre el 2004 y el 2015.

Las plántulas de pino para la reforestación son traídas de Santa Clara del Cobre y patrocinadas por la CONAFOR, la American Forest a través de la Global Releaf y The Michoacan Reforestation. Al menos esos fueron los organismos encargados de ayudar para que se pudiera realizar la reforestación correspondiente al año 2006.

Cuadro 17. Calendario de actividades de conservación y protección forestal	
Vigilancia	enero - diciembre
Reforestación	Julio
Limpieza de madera	enero - diciembre
Poda	abril-mayo
Construcción y mantenimiento de brechas corta fuego	octubre - mayo
Mantenimiento del alambrado de los ojos de agua	esporádicamente
Mantenimiento de tinas ciegas y retranques	esporádicamente

En el cuadro 17 se encuentra resumido el calendario de actividades de conservación y protección forestal que realizan los ejidatarios de El Paso a lo largo de un año. Es fácil apreciar que tales actividades les exige su atención todos los días, acentuándose en distintas épocas del año; durante la época de secas aumentan los trabajos de prevención de incendios (limpieza de madera y construcción y mantenimiento de brechas corta fuego), cuando se acerca la época de lluvias se hacen las podas y en época de lluvias se realiza la reforestación.

Finalmente, es importante mencionar que aun cuando el apoyo que reciben para cumplir con sus obligaciones de conservación es valioso, esos trabajos son desarrollados en condiciones de alta vulnerabilidad. En primera, el combate a la tala clandestina implica importantes riesgos; los talamontes cuentan con armas, alto número de personas y buen sistema de organización, mientras los ejidatarios no tienen medios para su defensa o protección; no cuentan con automóviles para trasladarse rápidamente, y en muy escasas ocasiones cuentan con el apoyo coordinado de las autoridades oficiales (PROFEPA y Policía Forestal) encargadas de combatir este fenómeno, quienes también se han visto rebasados por los talamontes. Adicionalmente, las condiciones naturales de los bosques, como el frío y el agua, también dificultan considerablemente sus trabajos de vigilancia.

Dada el alto nivel de riesgos implicados en el desarrollo de las actividades de las comisiones, el nivel de las relaciones de confianza alcanzado entre los ejidatarios es muy alto, ya que de ello depende la buena coordinación de sus actividades y sobre todo, su seguridad.

Por otra parte, se pudo verificar que el tiempo dedicado a las actividades de conservación y monitoreo dificulta que los ejidatarios dispongan de tiempo para desarrollar actividades en los espacios destinados a la reproducción familiar, sobre todo los de la parcela. En el mes de noviembre se sobreponen los trabajos de extracción de madera con los de cosecha en la parcela, provocando que la mayoría de los ejidatarios deje a cargo de los trabajos de la parcela a algún familiar o tengan que contratar a alguien que se encargue de ello. La minoría de los ejidatarios ha optado por contratar a un peón para que se dedique a las actividades de extracción de la madera, y así poderse dedicar a las actividades de la parcela o a otras actividades económicas, no obstante, como ya mencionamos, esta última actitud es poco valorada entre los ejidatarios, quienes prefieren que durante el marcaje y extracción todos los ejidatarios estén presentes para poder tomar las decisiones que se requieran de manera inmediata. En ese sentido, el marcaje establece un espacio de organización social de los ejidatarios de gran importancia para fortalecer los objetivos comunes, aumentar los lazos de confianza y reciprocidad, y democratizar el monitoreo del estado del bosque y el cumplimiento de las reglas en uso.

Instituciones anidadas

En el manejo de los recursos forestales del ejido El Paso, intervienen instituciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen influencias diferenciales en el ámbito comunitario. Entre ellas existe un constante enfrentamiento de fuerzas que inciden tanto de manera negativa como positiva en el manejo²¹ colectivo de los recursos forestales del ejido. En este apartado estudiamos cuál es la naturaleza de la relación de estas instituciones con los ejidatarios, y cuál es el papel de estas instituciones dentro de la reproducción de las condiciones que permiten la apropiación y provisión de los recursos de uso común. Las instituciones

²¹ La ley general de Desarrollo Forestal Sustentable, define el manejo forestal como el proceso que comprende el conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto la ordenación, el cultivo, la protección, la conservación, la restauración y el aprovechamiento de los recursos forestales de un ecosistema forestal, considerando los principios ecológicos para no dañar la capacidad productiva de los ecosistemas y recursos existentes en la misma. Nos adscribimos a esta definición por que contiene los elementos suficientes para caracterizar las acciones desarrolladas en El Paso.

gubernamentales involucradas son La Presidencia Municipal de Ocampo, La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Las instituciones no gubernamentales son El Fondo Mundial para la Naturaleza y El contratista de la Madera del ejido.

Este breve análisis muestra cómo se establecen las relaciones de poder entre las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y el lugar que ocupa el ejido dentro de esa correlación de fuerzas.

Un primer actor institucional gubernamental se concreta en el Presidente Municipal de Ocampo. Los ejidatarios de El Paso tienen un fuerte conflicto con quien estuvo a cargo de la presidencia municipal entre 1999 al 2001, y del 2005 al 2007 y quien fuera además contratista del ejido. Los ejidatarios refieren que el expresidente municipal constantemente les robaba dinero de múltiples formas: aprovechando el desconocimiento que ellos tenían de los métodos de cubicación de la madera, declaraba un volumen menor al aprovechado, pagaba precios muy bajos, retardaba pagos, y entregaba cheques sin fondo. Por sus malos manejos, los ejidatarios rompieron las relaciones comerciales con él en el año 2001, y señalaron que fue entonces cuando este decidió “tomar venganza”.

Relatan que mediante engaños, el expresidente municipal compró de manera ilegal tres derechos parcelarios en el ejido, dos a nombre de sus hermanos y uno a su nombre. Con ello, comenzó a exigir derechos como ejidatario, lo que implicaba que se le entregara la parte proporcional de los ingresos obtenidos de la venta de la madera. Ante la negativa de los ejidatarios por reconocerle esos derechos, el expresidente municipal interpuso varias demandas penales por abuso de confianza, las cuáles han llevado a prisión dos presidentes del comisariado ejidal, los dos anteriores, hasta por lapsos de 8 meses. A la fecha, los ejidatarios han ganado 2 de los 3 juicios agrarios promovidos por ellos ante las autoridades agrarias para que se desconozcan los derechos reclamados por el expresidente municipal.

Este conflicto ha tenido varios efectos negativos en el manejo colectivo de los recursos forestales. Por un lado, entre el 2005 y el 2007 el gobierno municipal no se ha coordinado con la PROFEPA para apoyar las tareas de vigilancia del bosque, así como para aplicar las sanciones por violar las normas de protección al ambiente. Por el contrario, el presidente municipal impuso su propia voluntad (como individuo) por el recurso del poder que ostenta y ha impedido que los ejidatarios puedan cumplir con sus tareas de vigilancia. A su vez, el uso del aparato burocrático

le ha servido de recurso para encubrir intereses individuales como acciones de gobierno y así legitimar la violencia simbólica que ejerce. Como muestra, los ejidatarios indican que en una ocasión, el expresidente municipal los denunció por portar armas durante la vigilancia forestal, lo que los llevó a ser “desarmados” por la policía judicial y sentenciados por el Ministerio Público. En otra ocasión, los ejidatarios retuvieron los caballos de gente de comunidades vecinas por cortar árboles sin permiso, y en respuesta el presidente municipal demandó a los ejidatarios por robo, lo que a su vez impidió que la PROFEPA pudiera cumplir con su función.

El conflicto también trajo como consecuencia que el gobierno municipal dejara de invertir recursos para el la dotación de servicios públicos en la zona urbana del ejido, necesidades que en los últimos tres años han tenido que solventar tanto ejidatarios como no ejidatarios de El Paso. A su vez, y en tanto el conflicto no termine, los ejidatarios han resuelto no recibir apoyo del municipio, principalmente para evitar que ello pudiera ser usado como argumento a favor del expresidente municipal en los juicios que lleva el tribunal agrario.

La llegada del nuevo presidente municipal, en buena parte promovido por la alianza establecida entre los miembros del ejido (ejidatarios y no ejidatarios) con el candidato a la presidencia municipal, ha dejado a este núcleo agrario en buena posición frente a este poder gubernamental local, del cual esperan recibir los apoyos (económicos y no económicos) que requieren para el cuidado de sus bosques y mejorar la dotación de servicios públicos del ejido. Tal alianza se vio reforzada por el hecho de que el presidente municipal de Ocampo también es el contratista del ejido.

Por otro lado, a nivel Federal, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) encabeza el sector ambiental en México. Esta secretaría concede los permisos de aprovechamiento forestal y recibe los informes anuales que el ejido elabora para dejar asentados los trabajos de aprovechamiento y conservación desarrollados cada anualidad. No obstante, todos los trámites se realizan por intermedio de la dirección de la reserva, la cual está subordinada a lo que esta secretaría dictamine en materia de política ambiental y a su vez, le sirve como canal de interlocución. Así, la incidencia de la SEMARNAT en el ejido se da por intermedio de la dirección de la reserva, pues es través de ésta (y de la PROFEPA) que la SEMARNAT vigila el cumplimiento de las normas de aplicación en esta área natural protegida (reglas de elección colectiva). De esa forma, la dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa

Monarca²² es la que delinea la gestión de apoyos institucionales, vigila que se cumpla con la normativa ambiental, supervisa el aprovechamiento de los recursos forestales que se hace en el ejido, e informa irregularidades detectadas a las autoridades competentes.

La reserva lleva más de 20 años de vínculos con el ejido El Paso y para intervenir en las acciones del bosque del ejido, la dirección coordina sus esfuerzos con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) para fortalecer y permitir la reproducción de las actividades de apropiación y provisión en las tierras de uso común. Así, la dirección de la reserva ha coordinado en los bosques de El Paso: reforestación, capacitación y prevención de incendios, dotación de equipo para el desarrollo de actividades de conservación, distribución de plantas para la reforestación, combate a la tala clandestina con apoyo de la PROFEPA y monitoreos de las condiciones del bosque y del cumplimiento de las reglas de la reserva. Adicionalmente, a través de su programa de manejo, la reserva ha dictado reglas de operación que determinan: a] el calendario de actividades de aprovechamiento forestal en el ejido; b] el volumen de madera que pueden aprovechar cada anualidad; y c] las actividades de conservación que tienen que desarrollar. Cada año, la dirección de la reserva, en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales supervisan los trabajos de aprovechamiento forestal, y reciben los informes anuales que el ejido El Paso elabora para dejar asentados los trabajos de aprovechamiento y conservación desarrollados en el bosque, de forma que puedan verificar que sus actividades se ajustaron a los planes de manejo forestal y a las normas de la reserva.

Respecto a lo anterior, los ejidatarios han expresado a la dirección de la reserva su deseo de aprovechar mayores volúmenes de madera y han solicitado permiso para que el aprovechamiento del recurso forestal se pueda extender a la temporada de la mariposa monarca. Ambas solicitudes han sido negadas en congruencia con el artículo 63 de las reglas administrativas del programa de manejo, la cual señala que durante la temporada de hibernación de la mariposa Monarca queda prohibido la realización de actividades que puedan poner en riesgo las colonias de mariposa Monarca, tales como, sanidad forestal, aprovechamiento y extracción de productos forestales, en sitios ya determinados (CONANP, 2001: 109).

²² Parte de la información que aquí se refiere, fue obtenida del trabajo realizado por la Dra. Leticia Merino y su grupo de trabajo en el contexto de los estudios IFRI que realizan

Otra de las preocupaciones de los ejidatarios, son los criterios que emplea la reserva para la adjudicación de fondos. Consideran que la reserva privilegia a los núcleos agrarios que han deteriorado sus bosques, dejando de lado los esfuerzos de quienes se han preocupado por conservarlos. Esta lógica tiene de trasfondo el apoyo que el Fondo Monarca le otorga a los núcleos agrarios que se encuentran en la zona núcleo de la reserva para incentivar su participación en la conservación, pero se olvidan de apoyar a quienes en la zona de amortiguamiento están comprometidos y desarrollan actividades sistemáticas de conservación.

Entre la dirección de la reserva y los ejidatarios de El Paso existen dos mecanismos para la resolución de problemas. El primero de ellos es el diálogo directo en las ocasiones que se requiera, y el segundo son las reuniones del Consejo Asesor, que sesiona de 3 a 4 veces por año con el fin de dar un espacio a la solución de conflictos. Si bien en el Consejo Asesor convergen las representaciones de los tres niveles de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) junto con los de núcleos agrarios, este Consejo no ha tenido la capacidad para coordinar esfuerzos que le dieran cause y buen termino al conflicto agrario entre el ejido y el expresidente municipal de Ocampo. De esa forma, si bien la Dirección de la Reserva guarda una relación que ha afectado positivamente las actividades de aprovechamiento y conservación forestal del ejido, la actitud pasiva -sino subordinada- de una entidad federal a los intereses del gobierno municipal, menoscaba la legitimidad de Consejo Asesor como medio legítimo de protección de los intereses de conservación de los ejidatarios de El Paso. De esa forma, el presidente del comisariado ejidal de El Paso no participó en las últimas fechas de reunión debido a que considera que el Consejo Asesor no ha cumplido su función para poder solucionar problemas que afectan la conservación de sus bosques.

En este contexto, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)²³ es el organismo que se encarga de brindar protección a los bosques vigilando y haciendo cumplir las reglas de zonificación de la reserva, para lo cual interacciona con el ministerio público de Zitácuaro, la Policía Federal Preventiva y los gobiernos municipales.

No obstante su competencia, algunos de sus miembros declararon tener muy poca interacción con el gobierno municipal de Ocampo. Ello concuerda con los señalamientos del

²³ Parte de la información que aquí se refiere, fue obtenida del trabajo realizado por la Dra. Leticia Merino y su grupo en el contexto de los estudios IFRI que realizan

ejido El Paso, respecto de que el conflicto que mantenían con el presidente municipal de Ocampo, era la principal causa de falta de coordinación entre la PROFEPA y el gobierno del municipio. Adicionalmente, esta institución, al igual que la dirección de la reserva y la SEMARNAT, recibe los informes anuales que el ejido elabora para dejar asentados los trabajos de aprovechamiento y conservación desarrollados.

El procedimiento que los ejidatarios siguen para denunciar los ilícitos en sus bosques, consiste en que las personas son denunciadas ante la PROFEPA y el Ministerio Público después de la segunda vez que se les llamó la atención. La denuncia es interpuesta por el presidente del comisariado ejidal. Así, la PROFEPA y al Ministerio Público se encargan de juzgar y sancionar al infractor. Los ejidatarios consideran que el procedimiento burocrático seguido por la PROFEPA y el Ministerio Público suele ser ineficiente, en razón de ello, los ejidatarios evalúan que su relación con esta institución es “neutral”, pues si bien nunca han tenido problemas, tampoco han recibido el apoyo que consideran deberían para hacer sus actividades de vigilancia. En contraparte, policías de la PROFEPA califican como muy buena su relación con el ejido. Señalan que cuando el ejido lo pide la PROFEPA le brinda apoyo, aunque el sistema de sanción que utiliza El Paso (dos sanciones antes de denunciar ante la PROFEPA) hace que la interacción sea poco frecuente.

De esa forma, podemos decir que las reglas operacionales diseñadas por los ejidatarios para evitar la tala clandestina y hormiga, como las reglas de elección colectiva a cargo de la PROFEPA, hacen que las acciones de ejidatarios y los agentes de la PROFEPA no se orienten eficientemente para la conservación de los recursos forestales del ejido. Adicionalmente, la percepción que los unos tienen de los otros (los ejidatarios laxos y los de la PROFEPA ineficientes), más que ayudar a una aproximación, hace que las apariencias se impongan a las necesidades objetivas, reproduciendo así el orden de las relaciones sociales que necesitan ser transformadas para lograr la protección de los recursos de uso común del ejido.

La relación existente entre el ejido y la PROFEPA coincide con la valoración hecha por Merino y Ortiz (2008: 73) a un nivel nacional. Estos autores señalan que la articulación de los dueños de los bosques con la vigilancia y procuración de justicia institucionales es en general precaria. Así mismo, el sistema de procuración de justicia ambiental y forestal enfrenta graves deficiencias y problemas: la PROFEPA tiene fuertes carencias de recursos humanos, materiales y de atribuciones, su operación tiende a priorizar la revisión de la operación de los productores

regulares, carece de estrategias regionales de combate a la tala ilegal y su actuación en este rubro se limita en gran medida a la atención a denuncias ciudadanas que reportan solo una pequeña minoría de las irregularidades que se cometen. Así mismo, la procuración de justicia es lenta y tortuosa: los dictámenes de la PROFEPA deben turnarse al Ministerio Público, y es este -si lo considera procedente- quien puede ordenar la movilización del aparato judicial. Finalmente son los jueces del fuero común quienes dictaminan la existencia o no de faltas a la ley y establecen las sentencias correspondientes. En la gran mayoría de los casos ni el Ministerio Público ni el aparato Judicial tienen formación en temas ambientales o forestales, que pocas veces tienen prioridad en sus agendas, muchas veces saturadas. De esa forma, el sistema de procuración de justicia alimenta la percepción entre las comunidades forestales sobre la impunidad que gozan quienes cometen delitos forestales y la necesidad de que los propietarios protejan activamente las áreas forestales.

Por su parte, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)²⁴ es un organismo público que tiene como objetivo desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes, programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.²⁵

Para promover la conservación de las áreas forestales y los servicios ambientales que los bosques generan, el gobierno mexicano diseñó una estrategia de generación de mercados de servicios ambientales.²⁶ Como parte de ese esfuerzo, en el año 2003 la CONAFOR desarrolló el Programa de Servicios Ambientales Hidrológicos, que contempla destinar apoyos económicos a las comunidades cuyos bosques son importantes en la captación de agua. Dado que los bosques del ejido tienen pozos de agua que sirven para surtir de este líquido a dos poblaciones vecinas (El Rosario y San Juan), el ejido ingresó 280 hectáreas de su bosque al programa, por lo cual entre el año 2005 y el 2010 estará recibiendo \$60 000 pesos anuales por los servicios hidrológicos de su bosque, los cuales son repartidos en partes iguales entre los 36 ejidatarios. Aunque el otorgamiento de estos ingresos económicos puede servir para aumentar los incentivos por la conservación de los recursos forestales, se pudo constatar que no todos los ejidatarios conocen

²⁴ Parte de la información que aquí se refiere, fue obtenida del trabajo realizado por la Dra. Leticia Merino y su grupo en el contexto de los estudios IFRI que realizan

²⁵ Información obtenida de la página de Internet de la CONAFOR [27 de enero del 2010]: <http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=430&Itemid=454>.

²⁶ Información obtenida de la página de Internet de la CONAFOR [15 de Abril del 2008]: <<http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php?s1=13>>.

con claridad la existencia de este apoyo ni el monto que reciben, lo cual es un factor que permite ver algunas deficiencias en los mecanismos y espacios de comunicación entre los ejidatarios, así como en la democratización de la información que algunos tienen.

La CONAFOR trabaja a través de dos programas, el programa PROARBOL y PROCYMAF.²⁷ PROARBOL es un programa federal de apoyo al sector forestal que otorga estímulos a los poseedores y propietarios de terrenos para realizar acciones encaminadas a proteger, conservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos en bosques, selvas y zonas áridas de México.²⁸ Es a través de este programa que se otorgan los apoyos económicos por servicios ambientales.

El PROCYMAF tiene como propósito disminuir los índices de pobreza y marginación en áreas forestales mediante la inducción de un manejo y uso adecuado de sus recursos naturales, así como generar desarrollo y expansión económica a raíz de la valoración, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos de los bosques, selvas y la vegetación de las zonas áridas y semiáridas. Los esfuerzos del PROCYMAF se orientan a Estudios para la formulación y evaluación de diversos proyectos de capacitación, ordenamiento territorial, manejo y aprovechamiento de recursos maderables y no maderables, certificación forestal, entre otros.²⁹ No obstante, hasta el momento en que se desarrolló este proyecto, este programa no había tenido ingerencia en el ejido y es una fuente de financiamiento que bien podría ser aprovechada por los ejidatarios para diversificar el aprovechamiento de los recursos de sus bosques.

Otra fuente importante de financiamiento económico es el Fondo Mundial para la Naturaleza.³⁰ Esta organización no gubernamental opera en la reserva con financiamiento económico proveniente de contribuciones voluntarias, organizaciones no gubernamentales y dependencias gubernamentales de Estados Unidos. Esta organización es la encargada de financiar el Fondo Monarca.

El Fondo Mundial para la Naturaleza se ha involucrado en las actividades de conservación del bosque del Paso desde el año 2003 y, conjuntamente con la dirección de la reserva y los

²⁷ Información obtenida de la página de Internet de la CONAFOR [28 enero del 2010]: <http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=448&Itemid=33>.

²⁸ Información obtenida de la página de Internet de la CONAFOR [28 enero del 2010]: <http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=432&Itemid=455>.

²⁹ Información obtenida de la página de Internet de la CONAFOR [28 enero del 2010]: <http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=432&Itemid=455>.

³⁰ Parte de la información que aquí se refiere, fue obtenida del trabajo realizado por la Dra. Leticia Merino y su grupo en el contexto de los estudios IFRI que realizan.

ejidatarios, se ha encargado de coordinar las actividades de reforestación. En el año 2005 financió la construcción de la cabaña de vigilancia del bosque del ejido y ha dado cursos de orientación para explicar el funcionamiento de distintas dependencias de gobierno respecto al aprovechamiento y conservación de la madera, la procuración de justicia y el desarrollo social. De esa forma, el Fondo intenta incidir positivamente en las actividades de conservación y protección de los bosques del ejido.

A pesar de lo anterior los ejidatarios valoran como débil su relación con esta organización. Mencionan que el intercambio de información con ella ocurre una vez al año a través del Foro Monarca, evento en el cual ejidatarios y no ejidatarios de El Paso pueden hacerles llegar sus necesidades, intereses y preocupaciones. A pesar del valor del foro como espacio para la discusión de intereses y necesidades, y como factor de mediación de los tres niveles de gobierno con los núcleos agrarios, los ejidatarios consideran que estas reuniones sirven de poco, pues no existen mecanismos para dar seguimiento y hacer cumplir los acuerdos alcanzados.

Finalmente, el Contratista es un actor no gubernamental que juega un papel fundamental en las actividades de extracción de la madera. El ejido le vende su madera al mismo comprador desde el año 2002. Cada año, el contratista negocia el precio de la madera con la asamblea de ejidatarios y una vez acordado el mismo, el contratista se encarga de organizar, desarrollar y financiar las actividades de extracción de la madera, es decir: del derribo de los árboles, y el arrastre y el transporte de las trozas a su propio aserradero. Posteriormente, el contratista le vende esa madera a las mueblerías de la región. Cada ejidatario, tiene la posibilidad de venderle la parte que le corresponde al contratista que más le convenga, como actualmente lo hacen 4 ejidatarios, los cuáles le pagan al principal contratista el trabajo de extracción que él realiza.

El comprador se encarga de emplear a su propio equipo de trabajadores, los cuales deben estar bien capacitados para desarrollar este trabajo. Por ejemplo, la dirección de caída del árbol debe ser controlado para evitar dañar el arbolado y el renuevo del bosque. No obstante, los ejidatarios supervisan de cerca que las actividades del contratista y su equipo se ajusten al plan de manejo, pues de lo contrario pueden ameritar una sanción por parte de la PROFEPA.

Al iniciar el periodo de aprovechamiento forestal, el contratista paga a cada ejidatario el 50 por ciento de la parte proporcional que les corresponde, y al completar los trabajos de extracción en asamblea ejidal el contratista paga la otra mitad. El primer pago que reciben los ejidatarios, es

de gran importancia para la supervivencia de sus hogares, pues con ello financian las actividades de siembra en sus parcelas.

A finales del año 2007, el contratista actual ganó la presidencia municipal de Ocampo y los Ejidatarios y no ejidatarios apoyaron abiertamente su candidatura involucrándose en la supervisión, organización y asesoría de su campaña electoral. Con ello, los ejidatarios transformaron de manera sensible el orden de las relaciones de fuerza entre el gobierno municipal y el ejido. Al despojar del capital simbólico que ostentaba el expresidente municipal, han asegurado que este no pueda tener injerencia en ese nivel de gobierno y seguir afectando los intereses de conservación del ejido, no obstante, con los cambios en las posiciones de poder, queda por ver cómo se construyen las nuevas relaciones de fuerza entre los actores que inciden en el manejo de los bosques del ejido.

V. EL EJIDO EL PASO. DE LA ESTRUCTURA COMUNITARIA HACIA LA DEFINICIÓN DIFERENCIADA DE LAS ESTRATEGIAS FAMILIARES DE VIDA

PRINCIPIOS DE DIFERENCIACIÓN PARA LOS HOGARES. REDEFINIENDO LA POSICIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES FRENTE A LOS RECURSOS DEL EJIDO

En este apartado del capítulo estudiamos el resultado del proceso de institucionalización a través del análisis de los siguientes aspectos estructurantes del orden de las relaciones sociales y económicas en el ejido. En la primera sección se estudia la dinámica y funciones de los órganos internos del ejido de acuerdo a su papel como limitantes de la posición de los actores del ejido. La segunda sección analizamos el grupo de reglas de jure y de facto que definen los derechos y obligaciones de ejidatarios, posesionarios y vecindados respecto al aprovechamiento y conservación de los recursos presentes en el ejido, así como las potencialidades que ello les ofrece para satisfacer sus necesidades cotidianas. En la tercera sección de este apartado, se expone el orden de las relaciones existentes en las tierras parceladas y solares urbanos y en las tierras de uso común.

Retomando a Ostrom (2000:94), definimos una institución como las reglas que determinan quién tiene derecho para tomar decisiones en cierta área, qué acciones están permitidas o prohibidas, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe o no facilitarse y qué retribuciones (o sanciones) se asignarán a los individuos según sus acciones. Por su parte, a través del concepto de posición, identificamos el tipo de acciones que los sujetos agrarios pueden realizar según los derechos y obligaciones que derivan de las reglas de facto y de jure del ejido. Con base a ello identificamos la posición de cada sujeto y el potencial que tal posición le brinda a él y a su familia para participar en la vida social y económica que se desarrolla en el ejido, y en particular, en las actividades de aprovechamiento y conservación forestales en las tierras de uso común.

Las reglas de facto fueron aprehendidas a través de la observación participante y de las entrevistas en profundidad; las reglas de jure son producto del reglamento interno del ejido, pues este es el instrumento por medio del cual el ejido regula su administración y funcionamiento, y

asigna los derechos y obligaciones de los integrantes del ejido.⁸⁴ Así, representa la objetivación de la institución.

El reglamento interno es obligatorio para todos los miembros del ejido y fomenta cuatro elementos del desarrollo social: *i]* El establecimiento de las modalidades de organización productiva que más le convengan al ejido sobre sus recursos; *ii]* la explotación ordenada de los recursos con que cuentan, así como la optimización de la producción agrícola y ganadera y la consecuente comercialización de esos productos; *iii]* la participación y cooperación voluntaria, activa y democrática de todos los miembros del ejido en las actividades económicas y sociales que se desarrollan; *iv]* la preservación y generación de ocupación productiva para el desarrollo del grupo; *v]* y el aprovechamiento de los conocimientos y experiencias de los productores para el desarrollo de las actividades sociales y económicas.

Para promover estos objetivos, el reglamento interno deja abierta la posibilidad de cualquier tipo de acción de fomento participativo, entre los que podemos señalar: la obtención de infraestructura y crédito, la capacitación y adiestramiento en los aspectos técnicos productivos y de comercialización, y la adquisición de bienes y servicios que deriven del interés individual de un ejidatario o bien del interés colectivo. Los trámites, pueden ser solicitados directamente por el individuo, por el comisariado ejidal o las comisiones que la asamblea haya aprobado para la representación del ejido.⁸⁵

Instrumentos estructurantes del habitus: órganos de gobierno y dinámicas internas como limitantes de la posición de los actores

Los órganos de gobierno interno del ejido son el comisariado ejidal, el consejo de vigilancia y la asamblea ejidal. En este ejido, estos espacios de gobierno local son competencia exclusiva de los

⁸⁴ El reglamento interno del ejido, está compuesto por 9 capítulos y 39 artículos. Los temas de los capítulos son: Disposiciones generales; De los ejidatarios y vecindados, que incluye una sección “De los requisitos para admitir nuevos ejidatarios”; De las bases generales para la organización económica y social del ejido; De las normas de operación, facultades y operaciones del comisariado ejidal y consejo de vigilancia, así como de las comisiones; De las asambleas; Del uso y aprovechamiento de los aguajes de uso común y forestales; De las normas para el uso de la parcela escolar; y De la responsabilidad oficial, paraestatal o descentralizada en materia agropecuaria. Se adicionan 7 artículos transitorios.

⁸⁵ En este documento no queda explicitado los medios económicos por medio de los cuales financiarán esas actividades.

36 ejidatarios y no son remunerados económicamente. Como veremos más adelante, el único ámbito donde confluyen ejidatarios y no ejidatarios son las asambleas generales.

El Comisariado Ejidal es el órgano de representación del núcleo de ejidatarios y responsable de ejecutar los acuerdos alcanzados en asamblea, tal y como queda asentado en la Ley Agraria. Este órgano está constituido por el presidente, el secretario y el tesorero y sus respectivos suplentes que son electos en la Asamblea de ejidatarios por votación directa de los ejidatarios. Todos los cargos de gobierno interno son ejercidos durante 3 años sin posibilidades de reelección.

A partir de las entrevistas pudimos conocer que dentro de los mecanismos de elección de sus representantes prevalece el consenso sobre los enfrentamientos, y ello es vivido como una muestra de las excelentes relaciones de reciprocidad y confianza que los ejidatarios han alcanzado; adicionalmente, señalan que un factor de gran ayuda para ello es que el bajo número de ejidatarios facilita la construcción de acuerdos. El mecanismo prevaleciente en las elecciones consiste en consensuar en asamblea quiénes serán los contrincantes por la presidencia del comisariado ejidal; el que pierde la contienda es electo como secretario del Comisariado o bien como presidente del Comité de Vigilancia. Una vez alcanzado ese acuerdo, se define al resto de los ejidatarios que serán incorporados a los órganos de gobierno. Esta forma de elección favorece una correlación de fuerzas más equilibrada, permitiendo que el consejo de vigilancia o bien el secretario, ejerzan un mayor control sobre los actos del comisariado ejidal y evitando así que este tenga prácticas de corrupción que puedan perpetuarse.

Otra forma de elección que pocas veces ha sido usada en el ejido, es mediante planillas, por que implica la realización de proselitismo unos meses antes de que se efectúe la elección y al final del proceso, siempre una de las planillas contrincantes declinaba en favor de la otra. Otra modalidad usada para elegir a los representantes, es que meses antes, los ejidatarios comienzan a sondear sus posibilidades y a mostrar su interés por ocupar un cargo, de forma que al momento que se lleva acabo la elección en asamblea, prácticamente está decidido por consenso quiénes serán sus representantes y quienes estarán en el comité de vigilancia.

El Comisariado cuenta con 4 facultades y obligaciones especificadas en la ley agraria, y 8 facultades y obligaciones más que le son asignadas en la asamblea de ejidatarios. Dentro de las primeras están:

- 1/ Llevar el libro de registro y datos básicos de identificación de los ejidatarios;
- 2/ Inscribir en el libro respectivo las ventas de derechos parcelarios que realicen los ejidatarios;
- 3/ Atender asuntos de tipo agrario de los ejidatarios;
- 4/ Hacer valer su voto en caso de empate;

Dentro de las segundas se encuentran:

- 1/ Verificar que la admisión de nuevos ejidatarios cumpla con los procedimientos establecidos en la Ley Agraria y el Reglamento Interno;
- 2/ Tramitar ante el Registro Agrario Nacional la documentación respectiva;
- 3/ Dar lectura a los escritos que le formulen a la asamblea, respecto de los casos especiales para admitir nuevos ejidatarios;
- 4/ Solicitar por escrito a la institución que corresponda, la capacitación y adiestramiento en cualquier aspecto de las ramas productivas;
- 5/ Solicitar por escrito otro tipo de acciones de fomento participativo;
- 6/ Intervenir, junto con el presidente de la sociedad de padres de familia, en la administración y trabajos relacionados con las actividades de la escuela primaria
- 7/ Convocar a la asamblea general en la que la sociedad de padres de familia informará los resultados de la administración de la parcela escolar.
- 8/ Otras acciones contempladas en la ley agraria y el reglamento interno.

Otros ámbitos de actuación del comisariado ejidal, además de los señalados por el reglamento interno son las que competen a este estudio: la organización de las actividades de aprovechamiento forestal que se desarrollan en las tierras de uso común, y los temas concernientes a los servicios públicos que se prestan en las tierras de asentamiento humano.

Respecto al aprovechamiento forestal desarrollado en las tierras de uso común, el Comisariado Ejidal tiene a su cargo la organización de las actividades de extracción y conservación, y el control de la documentación que certifica el origen y volúmenes de extracción. Igualmente, la elaboración de los informes anuales que son entregados a la dirección de la Reserva, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. En este informe el comisariado debe presentar una explicación

pormenorizada de los volúmenes aprovechados, los problemas enfrentados, así como plantear los retos para la siguiente anualidad. Adicionalmente, cada mes el comisariado debe informar a la asamblea sobre los avances o problemas cotidianos.

También es responsabilidad del comisariado ejidal buscar los apoyos económicos que el ejido requiere para realizar sus trabajos de aprovechamiento y conservación, buscar nuevos programas productivos y asistir a las reuniones del consejo asesor de la Reserva para tratar de conseguir con las distintas fuerzas y actores los apoyos que esos proyectos requieren. No obstante, como ya se había señalado antes, derivado de los problemas con la presidencia municipal de Ocampo, el Comisariado Ejidal en funciones durante los tres últimos años, no asistió a las últimas sesiones del comité asesor.

Es de gran relevancia señalar que el comisariado ejidal no tiene a su cargo el manejo de los recursos económicos obtenidos del aprovechamiento forestal, ya que en asamblea se ha decidido que cada ejidatario reciba ese dinero directamente del contratista, quien les entrega la mitad de la ganancia al iniciar los trabajos de aprovechamiento y la otra mitad cuando estos finalizan. Ello es un mecanismo que evita que el comisariado ejidal pueda incurrir en actos de corrupción.

Esta forma de organización del trabajo es distinta a la de otras experiencias de manejo forestal comunitario en México. Por un lado, en otras empresas forestales donde existe una mayor integración vertical, se ha visto que existen instancias externas a los órganos de gobierno que son reguladas por la asamblea (como son Comités revisores, Consejo de caracterizados, Consejo comunitario o Consejo asesor) que se especializan en administrar el manejo de los ingresos derivados del aprovechamiento forestal (ver Merino2004: 100- 102).

Por otro lado, el reparto individual de la venta en pie de su madera no ayuda al desarrollo de la empresa forestal, ya que no reinvierten en ella. Y en este punto podríamos decir que el bajo número de ejidatarios actúa como un desincentivo para reinvertir, ya que dificulta poder sostener las múltiples actividades que desarrollan. Otras comunidades forestales, por ejemplo, en vez de repartir individualmente los ingresos, han decidido dedicar una alta proporción de ellos en el desarrollo de sus empresas forestales, dando prioridad a la generación de empleos para todos los miembros de la comunidad como medio de obtención de ingresos, un caso excepcional es la comunidad San Juan Nuevo Parangaricutiro en Michoacán (véase Merino, 2004:171).

Dada la baja reinversión económica que se presenta en el ejido El Paso, el Comisariado ejidal únicamente cuenta con un camión de redilas para hacer los trabajos de conservación y

aprovechamiento forestal en las tierras de uso común, o para ir a Zitácuaro o Morelia por cualquier asunto a resolver. Adicionalmente, ninguno de los miembros del comisariado y comité de vigilancia reciben ayuda o salario por el trabajo que desempeñan. Algunas veces, a fin de año se pide una cooperación a los ejidatarios para compensar los gastos realizados en gasolina, casetas y viáticos; en el año 2005, por ejemplo, cada ejidatario donó 500 pesos por esos conceptos.

El Consejo de Vigilancia por su lado, es el órgano encargado de dar seguimiento y procurar que los miembros del comisariado ejidal ejecuten los acuerdos alcanzados por la asamblea, y que los fondos monetarios conseguidos a través de las actividades comunitarias sean usados de manera adecuada y honesta, e igualmente de verificar que las actividades de aprovechamiento forestal y conservación se ejecuten de manera correcta. Así, son facultades del Consejo de Vigilancia:

- 1/ Vigilar que los actos del comisariado ejidal se ajusten a los preceptos de la Ley y a lo dispuesto por este reglamento o a la asamblea ejidal;
- 2/ Revisar las cuentas y operaciones del comisariado a fin de darlas a conocer a la asamblea y denunciar ante esta, las irregularidades en las que haya incurrido el Comisariado;
- 3/ Convocar a asamblea cuando no lo haga el comisariado;
- 4/ Promover por los medios legales y lícitos a su alcance la asistencia de los ejidatarios a la asamblea

Ocupar estos cargos exige experiencia previa en la organización de las actividades de aprovechamiento forestal, así como el desarrollo de habilidades específicas para su desempeño, ya que además de las obligaciones recién señaladas, el Consejo de Vigilancia tiene a su cargo revisar que la documentación del aprovechamiento forestal esté en regla, supervisar que los trabajos de extracción y conservación se desarrollen de manera correcta, y verificar que los informes del comisariado ejidal estén bien elaborados. Un aspecto que asegura el buen desarrollo de los trabajos de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales, es que casi todos los ejidatarios contribuyen con el Consejo de Vigilancia estando pendientes de que los trabajos de aprovechamiento y conservación de los recursos forestales se desarrollen de manera adecuada, así como de que el manejo del dinero sea correcto. De esta acción cooperativa sacan

provecho todos los ejidatarios, ya que su participación no sólo asegura el buen desempeño de las funciones de quienes ocupan los cargos de poder, sino que fortalece las relaciones de confianza entre los miembros.

A pesar de que las actividades del comisariado son desarrolladas para el bien del grupo, la escasa reinversión en la empresa forestal y la falta de recursos económicos para el desempeño de sus funciones, limita el tipo de acciones posibles para el desarrollo de la empresa forestal. Asimismo, el tiempo que deben dedicar a cumplir con la gran cantidad de responsabilidades que tienen que desarrollar los ejidatarios que ocupan cargos en el ejido, limita su margen de acción en actividades dedicadas a satisfacer las necesidades de sus hogares, como es atender algún negocio y las actividades agrícolas de la parcela. Por tal motivo, algunos ejidatarios han mostrado interés por discutir en asamblea la viabilidad de asignar una gratificación económica para que el que ocupe un cargo compense el ingreso que se obtendría de la realización de otras actividades económicas.

El gran número de obligaciones asociadas a la posición de quienes ocupan un cargo en el comisariado y consejo de vigilancia, y la falta de remuneración por ellas, ha provocado que cada vez menos ejidatarios estén dispuestos a modificar su trayectoria para ocupar un cargo en los órganos de representación y vigilancia, ya que saben que ello limita las acciones que pueden desarrollar para ocuparse de sus intereses individuales y de su hogar. A decir por los miembros del comisariado ejidal, ello ha llevado a que cada vez menos ejidatarios estén dispuestos a cumplir con estas obligaciones y en consecuencia, a que los mismos ejidatarios repitan cargos.

Hay que tomar en cuenta que el Comisariado Ejidal está compuesto por tres miembros, y que el Consejo de Vigilancia por otros tres; esto significa que una sexta parte de los ejidatarios están ocupando algún cargo en esos órganos. Si todos los ejidatarios ocuparan cargos en el comisariado ejidal, cada uno ellos cumplirían con estas responsabilidades cada 18 años. Es importante mencionar que tradicionalmente estos cargos han sido ocupados por varones (sin importar mucho la edad) y que las mujeres no son elegidas para estos cargos. Tomando en cuenta que hay una escasa incorporación de mujeres, así como la falta de interés de otros, el tiempo para ocupar esos cargos se reduce a menos de 12 años.⁸⁶ De esa forma, el escaso número de ejidatarios dispuestos a desarrollar esos cargos, está provocando que las habilidades en la gestión

⁸⁶ Sólo el hecho de no incorporar a las mujeres en los cargos de gobierno, implica que el ciclo se reduzca de 18 a 12 años.

de ciertas actividades queden concentradas en pocos ejidatarios, impidiendo la democratización del conocimiento de aspectos que son cruciales para la reproducción de la empresa forestal.

Al respecto, un aspecto reiterativo en las entrevistas fue el tipo de características y acciones que el grupo de ejidatarios reconoce como las más adecuadas y que a partir de ello le dan prestigio a quienes ocupan cargos de poder en el ejido, especialmente a los presidentes del comisariado ejidal. A esto es a lo que Bourdieu ha llamado capital simbólico: “comúnmente llamado prestigio, reputación, renombre, etcétera” el capital simbólico es una valoración socialmente reconocida y percibida como legítima (P. Bourdieu, 1990:283).

Dentro de la distribución de fuerzas que establecen las distancias sociales entre los ejidatarios, los presidentes del comisariado ejidal acumulan mayor capital simbólico mientras mayor es su capacidad para hacer cumplir los acuerdos alcanzados en asamblea y de su habilidad para resolver problemas. Estas características son deseables y pueden ser puestas en juego por el comisariado para aumentar su legitimidad, la cual se ve reforzada si sus acciones están destinadas a establecer relaciones equitativas y de reciprocidad entre los ejidatarios. Al respecto, prevalece la percepción de que los miembros del comisariado ejidal, y en particular el presidente del comisariado, no ocupan sus cargos en calidad de autoridades sino de representantes de la comunidad, y como tales, no tendrían que pagar las consecuencias de malas decisiones tomadas en asamblea o de los problemas que se tengan con actores externos al ejido, como con el expresidente municipal de Ocampo. En base a esa percepción, los ejidatarios suelen respetar mucho al presidente del comisariado ejidal que logra ejercer un liderazgo con balance entre iniciativa y acuerdos de las asambleas.

Otros valores asociados al capital simbólico con el ejercicio de la representación ejidal, es que a mayor conocimiento de la historia del ejido hay mayor acumulación de capital simbólico, ello es así por que el conocimiento de la historia se asocia con la capacidad de valorar y enaltecer los esfuerzos hechos en el pasado para conservar los recursos forestales de los que disponen para su futuro; también se aprecia la capacidad de mantener la cohesión y la armonía entre los miembros del grupo, evitando dinámicas internas que provoquen divisiones importantes entre sus miembros; asimismo, la capacidad de convocatoria de los ejidatarios a distintas actividades, es una muestra del capital social con el que este dispone y es una muestra de su prestigio, o dicho de otra forma y más específicamente, expone la red de aliados con la que cuenta el presidente del comisariado para hacer frente a diversos problemas; el conocimiento de la organización del

trabajo en el monte y la destreza en el cálculo de los volúmenes de madera para detectar a tiempo malos manejos o errores lamentables por parte de los contratistas es otro aspecto del capital simbólico.

También se percibe como relevante y de gran ayuda para el buen desempeño del cargo, que el presidente del comisariado del ejido reconozca las capacidades de sus compañeros, esto le permite coordinar mejor las acciones del colectivo: “un buen gobierno es como una mano: el que dirige es la palma y debe conocer muy bien cada uno de sus dedos”.⁸⁷

En correspondencia al ejercicio de la responsabilidad que recae sobre los miembros del comisariado y su presidente; los ejidatarios suelen ser leales a su representante y reconocen que el cargo conlleva importantes dificultades. Reconocen los aciertos y respetan las diferentes capacidades de sus representantes, sin que ello signifique complacencia ante los errores. Estas valoraciones son puestas en juego en las asambleas ejidales, donde el grupo de ejidatarios constantemente evalúa que sus exigencias sean efectivamente atendidas por sus representantes, pues de lo contrario estos pueden ser removidos por la asamblea.

En lo que se refiere a las asambleas, las hay de dos tipos: las ejidales y las juntas de pobladores. La Junta de Pobladores es el único espacio institucionalmente organizado y reconocido para que miembros no ejidatarios de la comunidad participen conjuntamente con ejidatarios y lleguen a acuerdos y coordinen esfuerzos para el logro de objetivos fundamentalmente orientados a mejorar los servicios en las tierras destinadas al asentamiento humano.

Por su parte, la Asamblea Ejidal es el espacio en el que sólo convergen los ejidatarios para la toma colectiva de decisiones, así como para formular, acordar, justificar y validar las reglas internas y las formas de organización social y económica del ejido y que se aplican a toda la comunidad. También hay asambleas extraordinarias, que se realizan cuando se quiere revisar algún asunto contemplado en el Artículo 23 de la Ley Agraria o cuando existen asuntos que requieran su pronta atención y no pueden resolverse en asamblea ordinaria.⁸⁸

⁸⁷ Comentario hecho por un ejidatario en plática informal.

⁸⁸ De manera excepcional, la Procuraduría Agraria ha convocado a dos asambleas: una entre 1993 y 1994, que estuvo relacionada con la inscripción del ejido al PROCEDE. La segunda asamblea fue convocada en el 2006, con motivo de realizar modificaciones al reglamento interno. Estas asambleas se conocen como “asambleas duras” por que en ellas se encuentra un representante de la Procuraduría Agraria, el cual sirve para validar los acuerdos alcanzados. La presencia de un representante de la Procuraduría Agraria, también se justifica cuando se le suspende la participación de beneficios del aprovechamiento forestal a algún ejidatario.

Los miembros del ejido que no son ejidatarios pueden ser convocados por la asamblea ejidal, únicamente cuando su presencia se relaciona con asuntos de competencia de los ejidatarios, como es la invasión de parcelas o una solicitud para ser reconocidos como avvecindados, y solamente se les admite durante el tiempo que se trata el tema.

El reglamento interno señala que las facultades de la asamblea de ejidatarios son: la elección y remoción de los miembros del comisariado ejidal; la aprobación de los contratos y convenios que tengan por objeto el uso y disfrute por terceros de las tierras de uso común; la distribución de las ganancias que arrojen las actividades del ejido; el reconocimiento del parcelamiento económico o de hecho y regularización de tenencia de posesionarios; la autorización a los ejidatarios para que adopten el dominio pleno de sus parcelas y las aportaciones de las tierras de uso común a una sociedad; la delimitación, asignación y destino de las tierras de uso común, así como su régimen de explotación; la división, fusión o abolición del régimen ejidal, la conversión del régimen ejidal al comunal; la instauración, modificación y cancelación del régimen de explotación; la programación de los ciclos agrícolas; y los acuerdos de la limpia de canales.

Adicionalmente, en estas asambleas el comisariado ejidal informa al resto de los ejidatarios sobre los avances y problemas en el aprovechamiento y conservación forestal; allí se define por ejemplo, el tipo de trabajos que se van a realizar y las formas de organización y, se informa y discuten los programas que las autoridades ambientales impulsan y como podría beneficiarles.

De esa forma, la asamblea de ejidatarios se ocupa de resolver, principalmente, los problemas de orden que tienen que ver con el manejo de recursos de uso colectivo. Dado que las parcelas pertenecen al orden individual, en general los problemas de colindancia entre ellas, así como su préstamo y renta suelen resolverse fuera de la asamblea. No obstante, los procesos de compra-venta parcelaria deben ser tratados por este órgano.

Es interesante mencionar que en este ejido la frecuencia de asambleas ordinarias duplica el establecido por la ley agraria, ascendiendo a 12 asambleas ordinarias al año que se realizan el primer domingo de cada mes con una duración promedio de 2 horas. Igualmente es interesante notar que las asambleas ordinarias se realizan al primer aviso, lo cual muestra un alto interés de los ejidatarios por participar en ellas; lo mismo que su alta asistencia: de los 36 ejidatarios normalmente se presentan entre 28 y 29, mientras que las asambleas extraordinarias suelen contar con el 100 por ciento de asistencia.

La mecánica de la asamblea para la resolución de los problemas, consiste en primero identificar las causas y a partir de ello plantear distintas vías de solución, posteriormente discutir las alternativas y finalmente votar. Este mecanismo para la resolución de conflictos resulta bastante efectivo, ya que generalmente más del 60 por ciento de los participantes votan a favor de los acuerdos, y no es extraño que se llegue a fallos por unanimidad. Por ello, nunca se ha visto que el presidente del comisariado tenga que ejercer su voto de calidad para desempatar las votaciones. Los resolutivos alcanzados en asamblea deben ser acatados por quienes no asistieron, ya sea por ausencia o disidencia.

De esa forma, la alta frecuencia de asambleas ejidales y la alta asistencia a ellas, es una clara muestra del alto interés de los ejidatarios en participar en la gestión democrática de los recursos que poseen, lo que explica que ellos generalmente respeten y se comprometan con los acuerdos alcanzados por este órgano. A su vez, favorece un alto monitoreo del cumplimiento de las reglas y aumenta la capacidad de los ejidatarios para la construcción de mecanismos que les permiten la resolución de conflictos. Los ejidatarios también señalan que el desarrollo del reglamento interno ha facilitado la resolución de conflictos, ya que en algunas ocasiones, las discusiones quedan zanjadas imponiendo lo que el reglamento señala al respecto, lo que también ha evitado confrontaciones innecesarias.

De esa forma, no existe evidencia aparente de que existan condiciones significativamente diferenciadas entre los ejidatarios respecto a la capacidad de tomar decisiones sobre las reglas que rigen el aprovechamiento y conservación forestal de sus recursos. Al interior de la asamblea la correlación de fuerzas entre los ejidatarios parece ser lo suficientemente equilibrada para evitar que un grupo, o una persona, monopolicen el poder de decisión.

Dentro de los mecanismos de resolución de conflictos, otro aspecto que ha sido de gran ayuda para mantener la cohesión social y los lazos de confianza, es la aplicación de sanciones graduadas, ya que ello toma en cuenta los límites de la posición particular que ocupa cada ejidatario dentro del grupo, o lo que es lo mismo, las problemáticas particulares de cada ejidatario en relación a las obligaciones que tienen que cumplir tanto en el orden de lo comunitario como en lo individual.

Dentro de las sanciones podemos mencionar por ejemplo, que para evitar el ausentismo a las asambleas, el reglamento interno establece una multa de 500 pesos por ausencia no justificada, mientras que las faltas justificadas son toleradas. Las causas más frecuentes de

ausencia a la asamblea son enfermedad, trabajo en actividades no ligadas a la comunidad o bien la sobreposición de juntas escolares. A quien se ausente seis meses consecutivos sin causa justificada, se le niega el apoyo del comisariado respecto a cualquier asunto que el ejidatario en cuestión requiera, hasta que este asista a la asamblea para que se le imponga la sanción de un salario mínimo por cada falta. Sin embargo, a los ejidatarios que no puedan asistir a las asambleas por causas de fuerza mayor (enfermedad, padecimiento físico permanente o ausencia por casos especiales), se les permite que envíen representantes con una carta poder. Estos casos generalmente se presentan entre adultos mayores.

Así mismo, el proceso de habituación ha llevado a que se asocien cierto tipo de actitudes y actividades a los ejidatarios de acuerdo a su edad; ésta es tomada en cuenta para aplicar sanciones graduadas. Esa tipificación recíproca forma parte de los principios fundamentales que han sido vinculados con la existencia misma del bosque y del ejido. De ese modo, no está bien visto que un ejidatario joven y fuerte contrate a un peón para que lo reemplace en sus trabajos de conservación y aprovechamiento forestal; estos comportamiento van en detrimento del capital simbólico acumulado por los ejidatarios, ya que son percibidos como “desinterés por el trabajo realizado por los fundadores del ejido para lograr la conservación y la protección de sus bosques”, “mayor interés por el dinero que por la conservación de los recursos forestales”, “falta de amor al bosque y al trabajo”, “gusto por el dinero fácil”, y en el caso más extremo como no ser ejidatario, ya que “Primero son las obligaciones y después los beneficios”. Así, estas actitudes tienen un impacto fuerte en la honorabilidad del ejidatario frente al grupo, ya que estas indican que el ejidatario no conoce ni reconoce el “valor” de la conservación de los recursos forestales.

La combinación de esas percepciones ha llevado a que algunos adultos mayores consideren que los ejidatarios de generaciones más jóvenes no están interesados en continuar conservando y aprovechando sus boques, lo que motiva la preocupación por su desaparición en el mediano plazo. Esta situación ha estimulado un debate en el que se busca dejar reglamentado que todo ejidatario deba asistir al cumplimiento de sus obligaciones sin la posibilidad de contratar a un peón. Sin embargo, se reconoce que los ejidatarios adultos mayores ya no cuentan con las capacidades físicas para cumplir con esas obligaciones, contratar a un peón se vuelve indispensable.

Ante ese debate, la aplicación de sanciones graduadas comienza a dominar entre los ejidatarios. Se arguye que se trata de aplicar el reglamento a los jóvenes, pero que se necesita ser flexibles con los adultos mayores, a quienes no es posible exigirles lo mismo. En tal sentido, podemos ver que la edad es una característica inherente de la posición que es de gran relevancia en la aplicación de las normas. Así mismo, la aplicación de normas en función de la posición del ejidatario juega un papel relevante para evitar la división entre ejidatarios; “Que el ejido esté en armonía y no se hagan grupos”.

En las discusiones internas respecto de la aplicación de sanciones y construcción de reglas, la cohesión del grupo es una de las cosas que más se cuida; experiencias anteriores los llevaron a fuertes divisiones que impidieron acuerdos que en su momento eran importantes⁸⁹. El importante número de reuniones que realizan y la discusión de distintos puntos de vista les ha dejado un importante aprendizaje para mantener la cohesión del grupo: “a las asambleas se va a discutir, no a pelear”. De esa forma, y parafraseando a Bourdieu, una de las propiedades más importantes de los ejidatarios, es estar comprometidos con la conservación de los recursos forestales y su aprovechamiento, este principio común fundamental se antepone a sus visiones particulares y por ello no se olvidan de que la lucha por la conservación debe privilegiar y permitir alcanzar acuerdos entre puntos de vista antagónicos (Bourdieu, 1990:137).

La asamblea ha prestado especial atención a la construcción de nuevas reglas, de manera que estas se adapten a los cambios en la estructura institucional ocurridos en los últimos años. El primer reglamento interno del ejido fue aprobado en 1993, y modificado en el 2006. En entrevista, los miembros del comisariado ejidal señalaron que las modificaciones hechas al reglamento interno surgieron de la necesidad de cambiar los montos de las multas y la forma en que se reparten las ganancias del aprovechamiento forestal.

El incremento en el monto de las multas se hizo para presionar la participación de los ejidatarios en sus obligaciones. Cuando se llevó a cabo la entrevista, las multas alcanzaban los quinientos pesos por cada falta no justificada a las asambleas, y a los trabajos de aprovechamiento y conservación forestal. Las modificaciones también respondieron a las transformaciones del decreto de la reserva del 2000 y a los impactos económicos sufridos a partir de ello; en tanto la tercera parte de los bosques del ejido estuvieron en la zona núcleo, los

⁸⁹ En la década de los 90, una de esas discusiones fue sobre la venta del aserradero, la cual provocó una importante división en el seno del grupo.

ingresos percibidos por el aprovechamiento forestal eran bajos, por lo que las multas debían corresponder a esos ingresos, sin embargo, a partir del año 2000, las ganancias del aprovechamiento forestal aumentaron considerablemente, lo que justificó el aumento de las multas.

Por su parte, en el reglamento interno de 1993 se especificaba que las ganancias obtenidas del aprovechamiento forestal serían distribuidas en partes proporcionales entre los ejidatarios, acorde con ello, cada ejidatario recibía el 2.75% de las ganancias totales del aprovechamiento forestal. En entrevista, los ejidatarios declararon que actualmente la asamblea evalúa también cuál fue el trabajo aportado por cada uno de los ejidatarios y en base a ello se define el monto monetario que percibirá cada uno. De esa forma, el trabajo acumulado por el ejidatario a lo largo del año, es reconocido y transformado en ingresos económicos acorde con el esfuerzo aportado al bien colectivo.

Respecto a las juntas de pobladores, estas se llevan a cabo solamente cuando se requiere discutir o resolver asuntos relacionados con los servicios urbanos cuyos temas dominantes son: abastecimiento de agua potable, servicio de drenaje, servicio de electricidad, alumbrado público y pavimentación. En estas reuniones confluyen ejidatarios y no ejidatarios, todos con derecho a voz y voto para dar solución a los problemas de estos servicios. Sin embargo, la participación de los miembros de la comunidad en ellas es muy baja, alcanzando alrededor del 50% de asistencia, aún cuando se lleve a cabo en domingos.

Las razones que se esgrimen para explicar que existe un escaso compromiso de los no ejidatarios con los aspectos de índole urbana de la comunidad, proviene de la relación que ha establecido el municipio con la gente del ejido para poder perpetuarse en el poder. Se señala que hay un ejercicio de compra de voto por parte de las autoridades municipales, lo que implica comprometer el voto a cambio de beneficios particulares. Ello ha llevado a que la gente tenga menor deseo por comprometerse con responsabilidades colectivas y mejorar así las condiciones de vida del colectivo, cuando normalmente el acuerdo es que para mejorar la infraestructura, los beneficiados pongan la mano de obra y el gobierno el material.

La visión de las autoridades ejidales es que los vecindados no tienen interés en cooperar con actividades que son en beneficio de todos. En razón de ello la asamblea establece una multa de hasta seis meses de salario mínimo a los vecindados que no cumplan con su obligación de apoyar las obras de carácter social que se realicen en las tierras de asentamiento humano.

Sin que quede clara la referencia temporal, antes los ejidatarios solían absorber muchos de los gastos a nivel urbano, sin embargo, el crecimiento poblacional y la falta de financiamiento por parte del gobierno municipal, ha provocado que los costos aumenten y que los ejidatarios ya no puedan seguir absorbiéndolos. Ello ha llevado a que los ejidatarios pidan participación económica a quienes no son ejidatarios para mejorar la infraestructura urbana del ejido, aunque no están de acuerdo por que en realidad son gastos que le corresponden al municipio. Este último, a raíz del problema por derechos parcelarios y comunales -del cual ya se habló- ha dejado de participar en las responsabilidades que le corresponden respecto a los servicios urbanos del ejido, y los ejidatarios, dado el conflicto con el gobierno municipal, tampoco han querido solicitar y recibir esa ayuda. Así, la comunidad entera se ha visto afectada por un problema que le concierne, principalmente, a los ejidatarios.

Derechos, obligaciones y potencialidades de los actores sociales

A pesar del espíritu incluyente del reglamento interno, la figura jurídica de los sujetos agrarios es el principio de diferenciación social más importante en cuanto a las posibilidades de aprovechamiento de los recursos y del acceso a los espacios de decisión del ejido. Las propiedades relacionales que delimitan la posición de los actores dentro de la estructura del ejido, está determinada por las normas de facto establecidas en el reglamento interno del ejido, las cuales guardan una estrecha relación con lo establecido en la ley agraria.

De acuerdo a la ley agraria, los sujetos agrarios son los ejidatarios, posesionarios y avecindados. Se reconoce como ejidatarios a todo hombre o mujer titular de derechos ejidales que tenga certificado de derechos agrarios o parcelarios o de derechos comunes o bien que le favorezca la sentencia o resolución del tribunal agrario. Los avecindados son los mexicanos mayores de edad que han vivido por un año o más en las tierras del núcleo de población ejidal y que han sido reconocidos como tales por la asamblea ejidal o el tribunal agrario competente. Por su parte, los posesionarios son aquéllas personas que tienen certificados parcelarios sobre una parcela en el ejido. Un vacío importante en el reglamento interno, es que este no distingue entre posesionarios y avecindados, de hecho, los posesionarios están incluidos en la segunda

categoría,⁹⁰ por ello, el reglamento interno no menciona nada acerca de los derechos y obligaciones de los poseionarios, de esa forma su margen de acción está anidada a los derechos que la ley agraria le asigna a los avecindados.

Los ejidatarios tienen derecho al uso y disfrute sobre su parcela a través de un régimen de explotación individual, y tienen derecho a los beneficios económicos derivados del aprovechamiento forestal que desarrolla el contratista en las tierras de uso común, y el régimen de explotación es comunitario. También tienen derecho a un solar, el cual representa el ámbito de la vivienda. Los ejidatarios son los únicos miembros del ejido que tienen derechos de acceso a la Asamblea y a ocupar cargos de representación ejidal (Comisariado ejidal y Consejo de vigilancia). En la asamblea, los ejidatarios construyen las reglas del ejido, toman las decisiones respecto su organización social y económica y escogen a sus autoridades internas. El Comisariado ejidal, por su parte, es el órgano interno del ejido encargado de ejecutar los acuerdos alcanzados en la asamblea mientras que el Consejo de vigilancia se encarga de verificar que el Comisariado ejidal desempeñe sus funciones tal y como se acordó en asamblea y lo estipulado en el reglamento interno. Más adelante abundaremos en la dinámica interna de estos órganos de gobierno interno del ejido.

Como lo establece la ley agraria en su artículo 46, el reglamento señala que los ejidatarios pueden otorgar en garantía el usufructo de su parcela a favor de instituciones de crédito o a personas con quienes tenga relación de asociación comercial, previniendo que en caso de incumplimiento de las obligaciones garantizadas, el acreedor, por resolución del Tribunal Agrario, podrá hacer efectiva la garantía de la tierra hasta por el plazo pactado, a cuyo vencimiento el usufructo volverá al ejidatario. Hasta la fecha, ningún ejidatarios ha ejercido este derecho.

Los poseionarios tienen certificados parcelarios, lo que les da el derecho de uso y disfrute sobre su parcela para desarrollar actividades agrícolas y explotarla bajo régimen individual. Así mismo tienen derecho a un solar. Este grupo, en conjunto con los avecindados, no pueden aspirar a ocupar cargos en los órganos de gobierno interno del ejido (Comisariado ejidal y el Consejo de Vigilancia).

⁹⁰Aunque el reglamento interno no contempla la forma jurídica de poseionarios, la procuraduría agraria tiene registrados 5 de ellos.

Por su parte, los avecindados tienen derecho a un solar y pueden aspirar a contar con un pedazo de parcela para desarrollar sus actividades agrícolas si algún poseionario o avecindado le vende, presta o renta su parcela o una parte de ella. Esos tratos agrarios son permitidos por el reglamento interno y constituye un medio de gran importancia para que los avecindados puedan desarrollar actividades agrícolas para el autoconsumo. Aunque los poseionarios y avecindados son excluidos de los órganos de toma de decisiones y de representación ejidal, estos grupos de población tiene que someterse al conjunto de reglas establecidos por los ejidatarios y mantenerlos al tanto de sus acciones, por ejemplo, el reglamento interno señala que los avecindados tienen que notificar a la asamblea de los tratos agrarios que lleven a cabo.

Como ya se ha mencionado antes, a los avecindados y poseionarios se les reconocen derechos de acceso a las tierras de uso común, pero únicamente para desarrollar actividades de colección de bienes de consumo familiar, tal como hongos y leña, estándoles estrictamente prohibido el aprovechamiento de los árboles en pie. Los avecindados y poseionarios que decidan ir a las tierras de uso común, tienen que poner al tanto de ello a las autoridades ejidales, no obstante, la distancia entre la zona del asentamiento humano y los bosques de explotación comercial (12 km) es un factor que desincentiva la colecta de esos productos, por lo cual, la colecta de leña la realizan en las pequeñas zonas de uso común de monte cercanas a las tierras parceladas del ejido o bien en las parcelas de quienes tienen árboles, sin embargo, esto no está asentado en el reglamento interno y forma parte de las reglas de facto.

El reglamento interno le asigna un número importante de responsabilidades a los ejidatarios, deben cumplir con las comisiones⁹¹ que la asamblea les asigne, contribuir económica y físicamente a las obras de beneficio ejidal que la asamblea acuerde realizar para provecho del ejido (conocidas como faenas y principalmente desarrolladas en las tierras de asentamiento humano), así como asistir a las asambleas ordinarias y extraordinarias. Por su parte, los avecindados y poseionarios tienen la obligación de cooperar con las obras de carácter social que se desarrollen en el ejido (faenas) en las tierras de asentamiento humano. En caso de no cumplir con sus obligaciones, ejidatarios y no ejidatarios son sancionados con multas cuyo monto se gradúa según el carácter de la falta.

⁹¹ Las comisiones están conformadas por un grupo de personas organizadas para desarrollar una actividad particular por mandato de la asamblea de ejidatarios. En la siguiente sección se habla sobre ellas.

En resumen, la definición jurídica de los sujetos agrarios establece un principio de estratificación social que dicta la distancia social entre la posición de los actores en función de la asignación desigual de derechos de acceso a los medios de reproducción social y económica presentes en el ejido (parcelas y aprovechamiento comercial de los recursos forestales en las tierras de uso común, respectivamente), y de las obligaciones respecto a su uso. La distancia social establecida entre ejidatarios, poseionarios y avecindados, también se traduce en la posibilidad de participar y formar parte de los órganos de toma de decisiones y representación ejidal, como los son la asamblea ejidal, el comisariado ejidal y el consejo de vigilancia.

Este marco de relaciones sociales establece procesos de habituación que no incluye a todos los miembros del ejido de la misma forma. En principio sólo los ejidatarios tienen acceso a los espacios designados para la construcción de las reglas que afectan al resto de los miembros del ejido. Ello, fortalece un proceso de reproducción de las desigualdades sociales en las que las relaciones de poder toman un tinte específico cuando los ejidatarios, pueden aplicar restricciones o sanciones a los avecindados y poseionarios que no cumplan con su reglamento, como es el cobro de multas graduadas o negarles el uso de una parte de los recursos del ejido.

A manera de conclusión, podemos afirmar que la distribución desigual de derechos y obligaciones entre los miembros del ejido, provoca que no todos los sujetos agrarios cuenten con los mismos potenciales para lograr su reproducción cotidiana ni las mismas oportunidades para cambiar las reglas que estructuran sus prácticas cotidianas.

El acceso diferenciado a los recursos del ejido como medios de reproducción

De las parcelas y los solares urbanos

En términos generales, las tierras parceladas son un espacio dominado por ejidatarios y poseionarios, los que suman 36 y 5 personas respectivamente. El resto de los miembros de la comunidad se inscriben en el trabajo agrícola de la parcela gracias a que los dueños les prestan un pedazo de la suya para que trabajen por cuenta propia, o bien para que se inscriban a estas labores como trabajadores familiares sin pago o como peones que reciben un ingreso o una parte de la cosecha.

Cada uno de los ejidatarios (y la escuela) cuenta con una parcela cuya superficie promedio es de 8 hectáreas.⁹² Los posesionarios por su lado, tienen entre 2 y 4 hectáreas y los vecindados que acceden a parcelas a través de préstamos, tienen entre 0.04 y 2 hectáreas. Como se observa, la superficie de la parcela susceptible de ser aprovechada establece un principio de diferenciación social entre ejidatarios, posesionarios y vecindados, los ejidatarios declararon que al ingresar el PROCEDE ellos no estuvieron interesados en cambiar esa distribución, ya que no era origen de ningún conflicto. Adicionalmente, la gran mayoría de las parcelas tenían bien delimitados sus linderos, y la población conocía y conoce muy bien la delimitación geográfica de las parcelas familiares, lo que representa una fortaleza para evitar y resolver conflictos por linderos entre dueños.

Las características de las tierras parceladas hacen que las condiciones de producción sean igual de deficitarias para todos los que tienen acceso a ellas. Además, todos los ejidatarios están obligados a sembrar la mitad de su parcela. Por esas razones, tener una mayor superficie de tierra no forzosamente significa una ventaja, por el contrario, puede implicar una carga sino se cuenta con la fuerza de trabajo y los recursos económicos suficientes para financiar las actividades productivas.

Por una parte, las tierras parceladas son todas de temporal. Se encuentran tanto en zona de laderas con pendientes relativamente suaves aptas para la silvicultura, como en zonas planas aptas para la agricultura. A decir de los miembros del ejido, la baja fertilidad de las tierras parceladas ha llevado al uso generalizado de fertilizantes químicos o de origen animal, no obstante, estos últimos les ha dado mejores resultados. El sistema de cultivo observado varía; muchos utilizan el sistema de rotación, dejando “descansar” algunas áreas de la parcela, y otros, recurren a un sistema de cultivo anual en que cada año siembran la totalidad de su parcela. A la baja fertilidad se suman intensas heladas, inundaciones, vientos o sequías, fenómenos naturales que con mayor frecuencia producen la pérdida de cultivos e incrementan la incertidumbre sobre el éxito de las cosechas. El mercado les permite la venta local, pero la ausencia de mercado regional provoca que los excedentes del autoconsumo se echen a perder. Adicionalmente, año

⁹² Es importante mencionar que la escuela primaria del ejido tiene la figura de ejidatario, lo que le da el derecho a recibir los beneficios económicos del aprovechamiento forestal.

con año las actividades agrícolas les dejan pérdidas económicas que no logran recuperar ni por el programa de subsidios del PROCAMPO ni por la venta de excedentes de la producción.

De tal forma, los fenómenos naturales, la baja productividad de las parcelas y el acaparamiento de los mercados regionales por grandes productores, hace que las prácticas agrícolas que realizan avecindados y posesionarios no sean económicamente rentables.

Respecto a la exigencia de sembrar al menos la mitad de la superficie de la parcela, el reglamento interno señala que quien no lo haga se hará acreedor a una multa que se tomará en su momento y en acuerdo por la asamblea de ejidatarios. Esto implica la obligatoriedad de quienes tienen una parcela tengan que realizar un gasto en algo que no es económicamente rentable y que algunas veces no les deja lo suficiente para satisfacer sus necesidades alimenticias. Ante esta regla, es frecuente que los dueños de las parcelas den en préstamo un pedazo de ella a algún familiar para que la cultive y satisfaga las necesidades alimenticias de su familia. Igualmente, aunque menos frecuente, es que en ellas se haga reforestación.

Las condiciones deficitarias de producción explican que la gran mayoría de los cultivos se dediquen al autoconsumo (maíz y frijol) y al forraje de sus animales (avena y trigo). Tal producción, principalmente la de maíz, alcanza para satisfacer entre 9 y 12 meses de las necesidades de consumo alimenticio básico de los hogares. De esa forma, para quien tiene los recursos, la siembra de la parcela es una fuente de satisfactores básicos importante.

Respecto a la reforestación en las parcelas, el hecho de tener tierras en zona de ladera y condiciones deficitarias de producción, han motivado que algunos ejidatarios recurran a la siembra de cedro rojo, pino y oyamel así como de algunos árboles frutales para el autoconsumo (como manzano, perón y durazno). Además, los árboles en las parcelas les brindan algunas ventajas específicas; la siembra de árboles en laderas y en zonas planas evita la erosión del suelo por fuerzas hídricas y eólicas (barreras rompevientos) que también sirven para proteger la siembra de la fuerza del aire; en otros casos, aún cuando sus tierras son aptas para la agricultura, algunos ejidatarios han preferido dedicar la totalidad de su parcela o buena parte de ellas a las prácticas silvícolas con miras a obtener algún ingreso económico a mediano plazo; adicionalmente, en las parcelas con prácticas silvícolas se pueden encontrar plantas medicinales que crecen de manera natural y son susceptibles de ser aprovechadas; y la poda de árboles es una fuente segura de leña para el consumo doméstico.

Es importante señalar que las actividades de siembra y cosecha de la parcela se sobrepone con las de marcaje y derriba de los árboles en las tierras de uso común, lo que impone restricciones a los ejidatarios para el desarrollo simultáneo de esas actividades. Las actividades agrícolas de la parcela se organizan entre los meses de febrero y abril, cuando se desarrolla la preparación de las tierras para la siembra, y entre octubre y noviembre cuando se realiza la cosecha, meses en los que se realizan las actividades de marcaje, corta y extracción de árboles en las tierras de uso común. Las estrategias seguidas por los ejidatarios para cumplir con ambas actividades varían; algunos realizan la cosecha de la parcela en los meses en los que ya no hay actividades forestales, es decir a partir de octubre, otros han optado por contratar peones para que cumplan con sus obligaciones en las tierras de uso común o bien para que los apoyen en las actividades de siembra y cosecha en la parcela durante esos meses.

El conjunto de limitantes que rodean las actividades de la parcela, ha favorecido que la organización social del trabajo en estos espacios sea más incluyente que el que se realiza en las tierras de uso común. En las parcelas encontramos peones, trabajadores familiares sin pago y tratos agrarios que ayudan a los ejidatarios a cumplir, por un lado, con la regla de sembrar al menos el 50% de la parcela, y por otro, a realizar simultáneamente las actividades en las tierras de uso común. Esta dinámica es distinta a la observada en las tierras de uso común, en donde sólo asisten los ejidatarios y unos pocos peones, como veremos más adelante.

Los problemas deficitarios de la producción agrícola de la parcela contravienen los objetivos primordiales del reglamento interno del ejido, que es optimizar la producción agrícola y la comercialización de esos productos. Para superar esos problemas, los ejidatarios han expresado su interés por hacer un pozo que les permita el regadío de sus tierras para así aumentar y diversificar la producción, lo que les permitiría mayor autosuficiencia y competitividad económica. La falta de riego resulta irónica si se considera los servicios hidrológicos que genera la conservación de sus bosques. Además, por ser económicamente inviable, en entrevistas informales varios ejidatarios mostraron el interés por anular la regla que los obliga a sembrar el 50 por ciento de sus parcelas. Sin embargo, otros ejidatarios consideran que esa regla es importante, pues la siembra de su parcela les da el carácter de campesinos y de lo contrario perderían dicha identidad. Adicionalmente, se esgrime que las tierras no cultivadas deberían de ser aprovechadas por quienes no tienen acceso a ese recurso, lo que justifica la siembra mínima de la mitad de la parcela.

En cuanto a las tierras destinadas al asentamiento humano, en este espacio geográfico se encuentra la zona urbana del ejido y en ella se ubican los solares destinados para la construcción de las viviendas y la infraestructura de los servicios urbanos. En las tierras de asentamiento humano se localizan 65 solares, 6 de los cuales están destinados a una bomba de agua, depósito de Agua, iglesia, casa ejidal, escuela primaria federal “18 de Marzo” y Jardín de niños federal “Marco Polo”. El resto de los solares están destinados a las viviendas de ejidatarios, poseionarios y avecindados; de esa forma, todos los miembros del ejido tienen acceso a un terreno dentro de los solares para construir sus viviendas.

Como se aprecia en la Imagen 6, la zona de desarrollo urbano destaca por su traza urbana regular; sus calles están pavimentadas, empedradas, aunque las hay también de terracería y todas de calidad variable, pues las lluvias y la falta de mantenimiento colaboran para su deterioro. Diariamente pasan dos camiones de gas de distintas compañías vendiendo tanques, y una vez a la semana circula el camión de la basura.

Imagen 6
Tierras de asentamiento humano del ejido El Paso



Una de las inversiones comunitarias de mayor importancia hecha por los ejidatarios, es reconocerle a la escuela primaria derechos del aprovechamiento forestal y por tanto, cada año recibe los ingresos obtenidos de la empresa forestal comunitaria. Con esos ingresos la escuela cubre los seis grados básicos, y cada año cuenta con un profesor, además les ha permitido incluir el programa “enciclomedia” impulsado por la secretaría de Educación pública durante el sexenio 2000-2006, así como financiar las festividades escolares. De esa forma, prácticamente todos los niños del ejido acuden a la escuela, factor que sirve para reducir las distancias sociales entre los miembros del ejido y para mantener cierta cohesión social.

Otras de las inversiones comunitarias son los servicios de agua entubada y drenaje, los cuales tienen buena cobertura. El agua potable es abastecida desde un ojo de agua de la Comunidad de San Cristóbal y distribuida por una bomba a todos los miembros de la comunidad, sin embargo, enfrentan el problema de que no todos los beneficiados contribuyen económicamente para pagar el salario de la persona encargada de mantenerla. El servicio de drenaje, por su parte, termina en un río cuyo nombre común explica todo: “Río Puerco”; algunas personas reportaron que en algún punto de sus viaje, esas aguas son tratadas antes de llegar al río Lerma.

En los solares, además de las viviendas, se concentra buena parte de las actividades secundarias y terciarias que se desarrollan en el ejido, y la cría de pequeños animales dedicados al autoconsumo, destacando los borregos, gallos, gallinas, guajolotes y conejos. Aunque los hay, el cerdo, la vaca y las reses no son animales frecuentes. Ocasionalmente, los solares también son utilizados como establos de los caballos que se usan para las actividades de siembra en la parcela.

Las actividades comerciales que se registran en los solares del ejido son para el consumo local; la venta de los borregos, reses y cerdos se hace a los particulares o bien a las carnicerías de la zona, y eventualmente son vendidos en Ocampo. Igualmente lo son los forrajes que alimentan a esos animales y sólo se venden entre los miembros del ejido. Los pequeños negocios satisfacen únicamente algunas de las necesidades de la población local, tal como los útiles escolares (papelerías), el esparcimiento de jóvenes y niños (establecimientos de videojuegos), el abastecimiento de las despensas o la obtención de algunos alimentos que no se producen en los solares y las parcelas (tiendas de abarrotes, verduras, carnicerías, ropa y venta de pan), o la consecución de piezas que requieren para realizar composturas en sus carros o maquinarias

(tlapalerías y ferreterías). Los únicos negocios dirigidos primordialmente a los mercados regionales (Ocampo y Zitácuaro) son las pequeñas industrias de producción de Block y ladrillo.

Es importante hacer notar que los negocios de los que hemos hablado tienen diferentes fuentes de inversión. La mayor parte de los negocios de los ejidatarios se pusieron en marcha gracias al dinero que obtienen del aprovechamiento forestal y suelen ser económicamente redituables, mientras que los de los no ejidatarios (posesionarios y avecindados) fueron establecidos gracias a los recursos económicos obtenidos de la venta de algunos productos pecuarios o agrícolas, ahorros, remesas y suelen ser poco redituables. No obstante, algunos hogares no ejidatarios tienen negocios con buenos dividendos económicos que fueron desarrollados gracias a la ayuda económica de otro familiar ejidatario.

En términos generales, los negocios que se desarrollan en los solares son organizados a nivel de hogar, donde la influencia del ejidatario se disuelve. A grosso modo, estos negocios están a cargo de los hijos de ejidatarios o sus esposas, sus familiares o los avecindados del ejido, de esa forma, no es extraño que familiares externos al hogar laboren en ellos sin ninguna retribución económica a cambio. Ello lo veremos con mayor detenimiento en la sección de estrategias.

En lo que respecta a beneficios comunitarios, gracias al dinero que obtuvieron del Premio Nacional de Conservación 2003, los ejidatarios construyeron un salón para toda la comunidad, en el que funciona un taller de artesanía, cuyos gastos por material, maquinaria y capacitación corrió a cargo de la dirección de la reserva. Este proyecto se inició en el 2004 y se terminó de completar en el año 2005.

En un inicio, el desarrollo de este proyecto tuvo una entusiasta participación de la comunidad; niños, jóvenes y adultos ejidatarios y no ejidatarios, asistieron a las capacitaciones auspiciadas por la dirección de la reserva. A la fecha, la producción de artesanía se está organizando de manera individual y su aprovechamiento es incipiente; se calcula que unas 50 personas del ejido aprovechan esta infraestructura para hacer las reparaciones que requieren sus viviendas, y sólo se detectaron dos personas que están desarrollando artesanías con el interés de lograr su comercialización en los mercados regionales.

Las principales razones que llevaron al semi-abandono de la producción de artesanías, fue que el material utilizado (cedro rojo) y la calidad del trabajo, provocó que el precio de su artesanía fuera mayor a la que se comercializa en la región, lo que disminuye las posibilidades de

su venta. Por ello, las dos personas que hacen artesanía están desarrollando llaveros de madera con motivos de mariposa monarca a bajo costo, lo que les permite mayor competitividad.

Los ejidatarios están interesados en obtener capacitación para poder insertar su artesanía en los mercados locales. Los ejidatarios consideran que en el corto plazo, ese podría ser un proyecto que le daría trabajo a un mayor número de miembros de la comunidad, y en particular de mujeres, quienes tuvieron la mayor asistencia durante los cursos de capacitación. Sin embargo, también piensan que es importante ejecutar proyectos dirigidos a grupos de la población más específicos, como son los adultos mayores, pues algunos de ellos tienen problemas de vista, lo que les dificultó participar en el proyecto de artesanías.

Además, los ejidatarios expresaron su interés por obtener apoyos para mejorar su maquinaria y poder así construir muebles, lo que habla de un incipiente interés por lograr mayor integración vertical de su empresa forestal.

En base a lo anterior, podemos señalar que las tierras de asentamiento humano son un espacio social en el que la inversión comunitaria hecha por los ejidatarios es un factor de gran importancia para el beneficio del resto de los miembros del ejido, y que puede ayudar a reducir las distancias sociales en función del acceso a servicios básicos y educación, evitando conflictos y cohesionando al grupo en torno a la conservación y el aprovechamiento forestal.

De las tierras de uso común

Las tierras de uso común (polígono 2 de la imagen 2) tienen una superficie total de 460 hectáreas y son el espacio territorial donde los ejidatarios desarrollan el aprovechamiento colectivo de los recursos forestales y están localizadas a 12 kilómetros de distancia de las tierras de asentamiento humano. Esa distancia se recorre en 45 minutos en coche y entre 2 y 3 horas a pie. En automóvil, se accede a través de un camino adoquinado que lleva al santuario de “El Rosario”, de donde se toma una desviación de terracería que finalmente conduce al bosque del ejido. Si es a pie, se tiene que atravesar la comunidad de San Cristóbal.

Estos bosques se caracterizan por predominar pendientes suaves y existen algunas zonas de cañadas, de esa forma, la inclinación varía entre los 2 y 40° de inclinación (Lugo, 2009:88). El manifiesto de impacto ambiental señala que en el bosque del ejido predomina el Oyamel (*Abies*

religiosa) y en segundo término *Pinus Pseudostrobus*, especies que por su madera son las de mayor interés comercial.

Otras especies de distribución más restringida son: *Agnus sp.*, *Clethra sp.*, *Cleyera integripholia*, *Cornus disciflora*, *Quercus laurina* y *Virbunum elatum*. La asociación vegetal dominante en el área es *Abies religiosa*, *Pinus pseudostrobus*, *Quercus laurina*, *Cupressus lindleyi*, *Alnus firmifolia* y *clethra mexicana*. La composición de estas especies varía según la zona del bosque, sin embargo su presencia combinada es constante, de esa forma es posible encontrar cinturones donde *Abies religiosa* y *Pinus Pseudostrobus* se mezclan y no existe una clara dominancia (Lugo, 2009:88).

Adicionalmente, el manifiesto de impacto ambiental reporta 95 especies vegetales distribuidas en 66 géneros y 33 familias. Por número de especies, la familia más representada es la Compositae, con 27 especies; le sigue Labiatae con 6 especies; Gramineae con 5 especies; Rosaceae y Umbeliferae con 4 especies cada una.

También se pueden identificar cuatro estratos verticales bien diferenciados: herbáceo, arbustivo, arbóreo inferior y arbóreo superior.

El estrato herbáceo se conforma por hasta 17 especies, con abundancia de compuestas. De las de mayor abundancia sobresalen *Salvia fulgens*, *Salvia sp.*, *Sonchus oleraceus*, *Bromas exaltatus* y dos especies de *Alchemilla* (Lugo, 2009:90).

El estrato arbustivo se compone por hasta 7 especies, siendo la familia *Asteraceae* la mejor representada en abundancia, frecuencia y dominancia por *Senecio sp.* Otros arbustos importantes son *Eupatorium mairitianum*, *Verbesina sp.*, *Cestrum thyrsoides*, *Satureja macrostema*, *Fucsia microphilla*, *Solanum sp.* y *Arctostaphylos pungens* (*Ibidem*).

El estrato arbóreo inferior es escaso, representado por ejemplares de *Quercus laurina*, *Ternstroemia lineada*, *Cornus disciflora*, *Artbustus sp.*, *Garrya laurifolia*, *Prunus brachybotrya* y *Alnus acuminata* (*Ibidem*).

El estrato arbóreo superior está principalmente constituido por individuos de *Abies religiosa* con diámetros medios de 34 cm, con mínimos que alcanzan los 10 cm y máximos de 86 cm de diámetro. La altura promedio de esta especie es de 28 m, con alturas menores de 8 m y máximos de 50 m. El *Pinus pseudostibus* es la siguiente especie más abundante, frecuente y dominante con diámetros medios de 52 cm (mínimos de 11 y máximos de 103 centímetros) y alturas de 33 m (mínimos de 12 y máximos de 52 m; *Ibidem*).

La presencia de cuatro estratos verticales es representativa de comunidades maduras que han alcanzado un pleno desarrollo, aunque la frecuencia de especies herbáceas y arbustivas sugiere eventos de disturbios asociados, probablemente al aprovechamiento forestal (Lugo, 2009: 91).

Lugo calculó una densidad forestal de 344.22 individuos por hectárea con variaciones superiores e inferiores de hasta 141 individuos. El 43 por ciento de los individuos se encuentran entre los 10 y 30 centímetros de diámetro, y a medida que aumenta la clase diamétrica la frecuencia de árboles disminuye, dando como consecuencia una forma de “j” invertida, lo que indica la presencia de una masa forestal intervenida para la extracción selectiva de árboles de gran diámetro. De esa forma, sólo 10 por ciento de los individuos tienen clases diamétricas superiores a los 70 centímetros.

Por la forma de crecimiento, se identifican 8 especies de árboles, 8 criptógamas, 21 arbustos y 58 herbáceas. Lugo (2009:88) señala que la familia *Asteraceae* también es común, principalmente debido a la humedad del ambiente y a la poca cantidad de luz que logra filtrarse hasta el piso forestal. En época de lluvias hay una abundante presencia de hongos comestibles. El manifiesto de impacto ambiental señala que en los bosques del ejido no se registran especies en peligro de extinción y es importante señalar que la mariposa monarca nunca ha usado los bosques del ejido para hibernar.

Del las 460 hectáreas de tierras de uso común, 427 hectáreas están arboladas (92.82%), 4.75 hectáreas se dedican exclusivamente a la conservación (1%), y 23.16 (5.036%) están dedicadas a la protección de los cauces del ejido. Del total de hectáreas arboladas, 403.83 están destinadas a las producción de especies maderables y 22 están dedicadas a la protección del arbolado.

La composición del suelo presenta características de gran importancia para la conservación del suelo y rápido crecimiento de los árboles (Manifiesto de impacto ambiental). La alta capacidad de infiltración del agua –la cual oscila entre 0.5 y 2.5 litros por minuto– y la saturación de humedad, ayudan a evitar la erosión del suelo por escurrimiento y a reducir los riesgos de incendios. La humedad del suelo también promueve una alta actividad biológica y estabilidad del sustrato, pues permite la presencia de hongos micorrícicos, bacterias y macroinvertebrados (como son lombrices de tierra) indispensables para la producción de la materia orgánica, y la porosidad que favorecen tanto la absorción de nutrientes por parte de las

raíces como su desarrollo. El Manifiesto de Impacto Ambiental y Chapela y Barkin (1995) coinciden en señalar que esas características hacen que la capacidad productiva de estos bosques sea sobresaliente, tanto en lo referente a los incrementos del arbolado como en su regeneración, lo que daría la posibilidad de intensificar la producción de maderas a mejores costos.

Esas características ecológicas han favorecida que los bosques del ejido cuentan con pozos de agua que suministran agua potable a las comunidades de El Rosario y San Juan. Actualmente los ejidatarios desarrollan importantes acciones que permiten la conservación de los servicios hidrológicos que generan sus bosques. No obstante, en la década de los 90, la falta de infraestructura para el manejo del agua, como puentes y cunetas, había generado cierto grado de erosión de los suelos (Merino y Alatorre, 1997). La gran productividad de estos bosques se refleja en la alta densidad de árboles de Oyamel y *Pinus pseudostrabus*, la cual se aproxima a los 362 individuos por hectárea y alturas que alcanzan de 25 a 30 metros y se calcula que los árboles de mayor edad tienen de 75 a 100 años y la cobertura arbórea alcanza el 70%, lo que es un indicador del buen estado de conservación del estrato arbóreo. Por su parte, los ejidatarios reportan que la regeneración natural de sus bosques es bastante exitosa y con mejores resultados que los esfuerzos de reforestación con plántulas que provienen de otros sitios y no están adaptadas a las características ecológicas de sus bosques.

Cómo ya se mencionó con anterioridad, cada anualidad los ejidatarios y el concesionario cuentan un tiempo neto de cuatro meses para desarrollar todas las actividades de aprovechamiento forestal, tiempo que normalmente no es suficiente para bajar toda la madera derribada, la cual queda a merced de los talamontes y vecinos. Durante esos meses, los ejidatarios intensifican sus actividades de vigilancia, de forma que las comisiones llegan a cubrir las 24 horas del día para así evitar que los talamontes y la tala hormiga saquen provecho de los árboles derribados. Normalmente, la comunidad se ve impedida para extraer el total del volumen de madera autorizado, lo que les lleva a pedir permisos para terminar de manera extemporánea esas actividades. También se han visto obligados a desarrollar parte de la extracción en épocas de lluvias, lo que aumenta los costos de producción y los impactos ambientales (Chapela y Barkin, 1997).

El trabajo colectivo de conservación y vigilancia del bosque es del dominio único de los ejidatarios, pero el resto de los miembros del ejido participa marginalmente en estas actividades, principalmente los avecindados, quienes generalmente se incorporan como peones. Las reglas en

uso establecen que las actividades de conservación sean desarrolladas por comisiones de ejidatarios y que las actividades de aprovechamiento se subordinen a las disposiciones de las leyes y reglamentos forestales. A partir de entrevistas informales y a profundidad, pudimos apreciar que los ejidatarios tienen un importante apego a esas normas, ya que consideran que estas son una herramienta que se ajusta y les ayuda a la consecución de sus objetivos de conservación forestal.

Tanto por el nivel de conservación de sus recursos como por los avances en la apropiación comunitaria de la producción forestal, el ejido El Paso es excepcional a nivel regional. Los trabajos realizados por los ejidatarios para cuidar y mantener las condiciones biológicas de sus bosques, han sido esenciales para mantener servicios ambientales (captura de carbono, infiltración de agua, evitar erosión de los suelos) que de manera directa disfrutan las comunidades vecinas, e indirectamente el resto de la sociedad, esfuerzos que les mereció el Premio Nacional de Conservación 2003. En términos generales, las actividades de conservación desarrolladas son: la construcción de brechas corta fuego y colecta de madera muerta para evitar la presencia y expansión de incendios forestales, la construcción de tinas ciegas y zanjas para evitar la erosión de los suelos y asegurar la recarga de los mantos acuíferos, la reforestación y la vigilancia continua de sus bosques para contener la tala hormiga y clandestina.

En cuanto a los beneficios de autoconsumo, para los pobladores del ejido estos bosques tienen una importancia media para la colecta de hongos y leña. Los que mayor provecho sacan de ello son los ejidatarios y sus peones, quienes suelen colectar leña cuando desarrollan sus actividades de vigilancia. También llegan a colectar hongos pero la importancia de ese recurso es marginal.

Los no ejidatarios que deseen colectar productos de los bosques del ejido, están obligados a notificarle al comisariado ejidal de tales intenciones, no obstante, la distancia a los bosques provoca que muy pocos vecindados y posesionarios vayan a colectar leña. Si lo hacen, normalmente aprovechan para obtener cuatro o cinco cargas de leña, que alcanza para tres o cuatro meses. Normalmente, las necesidades de leña son satisfechas gracias a las pequeñas zonas de monte de uso común presentes a un lado de las parcelas (Imagen 2), no obstante, la incursión de personas ajenas al ejido ha provocado su escasez. Ello ha llevado a que cada vez más viviendas cuenten con gas para complementar sus necesidades de combustible.

El bosque está atravesado por múltiples caminos de terracería que sirven para comunicar a los pueblos circunvecinos y es común ver circular camiones de redilas con gente externa al ejido. De la misma forma, estos bosques están muy cerca de los asentamientos urbanos del ejido El Rosario, comunidad cuyo territorio se encuentra al interior de la zona núcleo de la reserva y donde está prohibido cualquier tipo de aprovechamiento forestal, lo que ha provocado que los miembros del Rosario incursionen en los bosques del ejido El Paso para cazar (ardillas) y coleccionar (hongos y leña) los recursos que les son indispensables para su reproducción cotidiana. Por su parte, el ejido El Paso negoció con el ejido El Asoleadero la construcción de una parte del camino que lleva a sus bosques, a cambio de que los miembros de este último puedan coleccionar leña y hongos. No obstante, los miembros de El Asoleadero van con mucha menor frecuencia que los de El Rosario.

Es importante decir que en este sentido, el bosque del ejido El Paso es un territorio de relaciones socioambientales. La colección de leña por parte de comunidades vecinas es una actividad que permite eliminar la madera muerta y seca que favorece incendios forestales. Además, el significativo tránsito de personas externas al bosque hace que éste sea un importante espacio de socialización entre los miembros de las comunidades vecinas con los ejidatarios de El Paso: se crean y recrean amistades y alianzas, se intercambian mensajes, se informa sobre las situaciones o dificultades que se viven en otros ejidos, y lo que es más importante, el permiso de colecta ha generado los suficientes incentivos para que los vecinos también se preocupen por la conservación de estos bosques, lo que en algunas ocasiones les ha permitido contar con ellos para combatir y prevenir incendios forestales. También les ha permitido tener cierto control sobre el claudestinidad, ya que las comunidades vecinas les informan sobre los horarios de entrada y las zonas de extracción, así como de las estrategias usadas por los talamontes para evitar ser detectados. Sin embargo, las amenazas ejercidas por los talamontes, están evitando que los miembros de estas comunidades den aviso a las autoridades ejidales del Paso en el momento en que se realiza la tala claudestina. Queda para investigaciones futuras, determinar qué tan grave es el problema de las amenazas y de qué forma ha afectado a los ejidatarios de El Paso.

Los ejidatarios de El Paso también enfrentan el problema de la tala hormiga y el ocoteo. La tala hormiga consiste en la extracción de árboles de pequeño diámetro usados para la construcción de cercas y viviendas. Mientras que el Ocoteo, consiste en la obtención de ocoteo de la base de los árboles, lo cual puede producir la muerte del individuo por infección de la herida,

aunque los ejidatarios señalan que esta actividad está principalmente destinada al derribo del árbol. Esta práctica tiene mayor incidencia en los bosques colindantes con El Rosario (Lugo, 2009:94). Hasta hace poco, no existía un estudio que permitiera evaluar el impacto de esas actividades, Lugo (2009:98) ha hecho esta evaluación y al respecto, señala que estas actividades no se han podido erradicar y tienen efectos diversos sobre la estructura del área forestal, y aunque aún no han puesto en peligro el estado de conservación del bosque, el daño en el bosque de pino empieza a notarse.

Si se trata de tala hormiga, los ejidatarios tienen la política de llamar dos veces la atención y de remitir a las autoridades correspondientes a quienes por tercera vez sean sorprendidos haciendo aprovechamiento forestal en sus tierras. Si se trata de tala clandestina, tratan de atraparlos y remitirlos inmediatamente a las autoridades, sin embargo, las comisiones de vigilancia de ejidatarios son grupos de cinco o seis personas que no cuentan con ningún medio para su protección y por tanto se encuentran en condiciones de desventaja frente a los talamontes, que disponen de armas de alto calibre. Por ello, la comisión de vigilancia suele llamar por celular a sus compañeros para que estos les ayuden a enfrentar a los talamontes. Adicionalmente, como ya se mencionó con anterioridad, la articulación entre reglas operacionales y de elección colectiva no es eficiente, lo que ha dificultado el combate a la tala hormiga y clandestina. Asimismo, los ejidatarios señalan que la policía forestal también se encuentra en condiciones de desventaja frente a los talamontes, y se ha sabido de enfrentamientos de los que han salido heridos o muertos.

ESTRATEGIAS FAMILIARES Y ANCLAJE AL TERRITORIO

El presente capítulo se conforma de cinco secciones. La primera muestra los indicadores empleados para aprehender las características demográficas de los hogares del ejido y se exponen los resultados. La segunda sección identifica las fuentes de las que depende el bienestar de los grupos domésticos del ejido y su significado para la reproducción social y económica del hogar. La tercera estudia la organización del trabajo familiar en los espacios territoriales del ejido. Por su parte, en la cuarta y quinta sección examinan la importancia relativa de las actividades forestales para la reproducción social y económica de las unidades domésticas; la

cuarta sección pone en relieve los rangos de ingresos obtenidos por los hogares del ejido según las fuentes de bienestar, mientras que la quinta sección estudia de manera más detallada la composición de los ingresos de los hogares.

La estrategia analítica consistió en organizar la información según la posición que ocupa el hogar dentro de la estructura del ejido. Tal posición la hemos definido en función del lugar que ocupa el jefe del hogar en la estructura del ejido (ejidatario, posesionario o avecindado) ya que esta es la que sirve de base para asignación diferencial de derechos de acceso a los medio de reproducción presentes en el ejido. Esos derechos son adquiridos mediante hechos de jure y de facto, los primeros se concretan en la adquisición de dos tipos de documentos: la Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares, ambos avalan la titularidad de los derechos de propiedad pero sobre diferentes porciones del territorio. Así, los sujetos de derechos pueden contar con: i] Certificados parcelarios; ii] Certificados de derechos de uso común; y iii] Títulos de solares urbanos. Los ejidatarios poseen los tres tipos de documentos, los poseionarios poseen certificados parcelarios y título de solar urbano, y los avecindados sólo el título de solares urbanos. Los derechos de facto, son adquiridos por tratos agrarios que permiten que los avecindados sin parcela, accedan a una parte de ella gracias al préstamo por parte de un ejidatario o posesionario.

El cuestionario que aplicamos fue el instrumento que nos permitió captar las características sociodemográficas, económicas y laborales de los hogares. En un primer momento, la encuesta se aplicó a hogares ejidatarios, poseionarios y avecindados, mismos que fueron seleccionados de acuerdo a la edad y el sexo del sujeto de derecho agrario (ejidatario, poseionario y avecindado) presente en el hogar. En el Cuadro 18 se muestra la estructura por edad y sexo de los jefes de hogar. El cuestionario se aplicó a un total de 40 unidades domésticas de un total de 154 hogares que habitan en el ejido y que fueron estimados por el Censo de Población y Vivienda del 2005. Esos cuarenta hogares representan una cuarta parte del total de hogares en el ejido. Respecto a cada una de las categorías, se aplicó el cuestionario a 15 de un total de 35 hogares ejidatarios (23 de jefatura masculina y 11 de jefatura femenina más la parcela escolar), a 3 de 5 hogares poseionarios (todos de jefatura masculina) y a 22 de 41 hogares avecindados (38 de jefatura masculina y 4 de jefatura femenina). De tal suerte, los cuestionarios aplicados cubrieron a casi la mitad de ejidatarios, a cuatro de cinco poseionarios y poco más de la mitad de los hogares avecindados. Cabe recalcar que el método de muestreo no tuvo como objetivo

lograr una representación estadística, sino aprehender hogares que por sus características demográficas nos permitieran obtener información teóricamente relevante.⁹³

En un segundo momento, la información obtenida de los cuestionarios se reclasificó de acuerdo a las relaciones de propiedad y de los tratos agrarios realizados por el hogar. De tal modo, la información obtenida por los cuestionarios se clasificó y analizó para tres tipos de hogares: *i*] Hogares ejidatarios: donde al menos un miembro del hogar es ejidatario, es decir, tiene derecho sobre las tierras de uso común, y posee una parcela y un solar; *ii*] Hogares no ejidatarios con parcela: es decir hogares donde no hay ejidatarios pero al menos un miembro del hogar tiene derecho sobre una parcela y un solar; y *iii*] Hogares no ejidatarios sin parcela: donde al menos un miembro del hogar posee un solar. Las dos últimas categorías corresponden a los posesionarios y avecindados.

Para analizar la relación entre características demográficas del hogar y organización del trabajo, utilizamos el tamaño, la composición y el ciclo de vida familiar. El concepto de familia ampliada fue de gran utilidad para analizar la incorporación de parientes no miembros del hogar a las actividades desarrolladas por las unidades domésticas seleccionadas en la muestra.

La asignación de la jefatura por parte de los miembros del hogar puede deberse a cuestiones culturales o económicas de connotaciones e implicaciones diversas respecto al tipo de relaciones sociales que se establecen al interior de las unidades domésticas. Por ello, si bien seleccionamos los hogares según las relaciones de propiedad, en un segundo momento se reconoció como jefe de hogar a la persona declarada en los cuestionarios. En congruencia con ello, cuando se hace referencia a un hogar ejidatario o no ejidatario, lo que estamos haciendo es adscribir al grupo doméstico los derechos agrarios de uno de sus miembros, y a partir de ello analizar las ventajas comparativas de que el hogar cuente o no con un ejidatario.

⁹³ Aunque en general fue relativamente sencillo seleccionar esos casos, algunos cuestionarios no pudieron ser aplicados debido a ausencias por muerte, residencia temporal en otra parte, o negativas argumentando temor a que la información no fuera confidencial, o al hecho de que otros investigadores nunca habían regresado para entregar un reporte de los principales resultados obtenidos de sus trabajos en el ejido. Por su parte, la ausencia de varones avecindados de las cohortes 70-79 fue contundente, razón por la cual no se encontró ningún avecindado en ese rango de edad.

Cuadro18.
**Cuestionarios aplicados según edad y sexo de los sujetos de
derecho agrario presentes en el hogar**

Gpo. Edad	Ejidatarios		Avecindados		Posesionarios
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
20-29	0	0	1	0	0
30-39	1	0	2	1	0
40-49	2	0	3	2	0
50-59	1	2	3	2	0
60-69	3	0	2	2	1
70-79	1	2	0	1	1
80-89	2	1	1	2	1
90-99	0	0	0	0	0
Total	10	5	12	10	3

Los hogares de la muestra

La composición y el ciclo de vida doméstico median la disponibilidad de fuerza de trabajo familiar susceptible a ser incorporada a las actividades que permiten la reproducción social y económica del hogar y determina también el número de consumidores. En la búsqueda de la supervivencia cotidiana, la participación de los miembros del hogar en las actividades de reproducción dependen de valores y funciones culturalmente construidas en torno a la edad y el sexo, a las relaciones de parentesco, así como de aspectos particulares del desarrollo de los hogares, tal como la estructura de necesidades y posibilidades de satisfacerlas que operan de manera dinámica según la evolución de las características demográficas del hogar.

El número de personas presentes en el grupo doméstico, o tamaño del hogar, es la forma más básica de aproximarse a la composición y ciclo de vida de las unidades domésticas. El ciclo de vida familiar incorpora la edad y descendencia como indicadores para hacer un análisis transversal del momento de reproducción biológica por el que atraviesa el grupo doméstico. Para medirlo, los estudios demográficos han empleado varios tipos de indicadores: la edad del padre,

la edad de la madre, la edad del hijo mayor o menor o alguna combinación de estos (Cuellar y Muñiz, 1988). En el caso que nos compete, se decidió aplicar una combinación de esos indicadores y analizamos el ciclo de vida según la edad del jefe del hogar y de los hijos, a través de cinco fases:

- 1/ Formación: Pareja en la que el jefe de hogar es menor de 35 años y no tienen hijos
- 2/ Expansión: Hogar en el que el mayor de los hijos tiene hasta 14 años
- 3/ Dispersión: Hogar en el que el mayor de los hijos tiene 15 o más años
- 4/ Nido Vacío: Ningún hijo del jefe o de su pareja vive con ellos
- 5/ Reemplazo: Donde alguno o más de los hijos se quedaron en lugar de los padres y no tuvieron descendencia.

Es importante aclarar que no se captó ningún hogar en la fase de formación, lo que es indicio de que la mayoría de las unidades domésticas de este ejido se encuentran en fases avanzadas del ciclo de vida familiar.

Por su parte, la composición del hogar nos permite caracterizar las relaciones de parentesco dominantes entre los miembros de las unidades domésticas. Los hogares se clasificaron en Unipersonales, Nucleares y Extendidos:

- a/ Los hogares unipersonales: son unidades domésticas compuestas por una sola persona.
- b/ Los hogares nucleares: comprende a unidades domésticas que incluyen relaciones de primer grado, ya sea por matrimonio (casados o unión libre) o consanguinidad (hijos), razón por la que se incluyó aquellas unidades en las que no hay esposo(a) pero sí hay hijos (uniparentales). Dentro de estos últimos se captaron 3 casos debidos a viudez.
- c/ Los hogares de tipo extendido: son aquellos donde además del núcleo central, se encuentran personas que guardan otras relaciones de parentesco con el jefe del hogar.

Al respecto, debemos decir que no se encontraron hogares en que sus miembros no tuvieran relación de parentesco con el jefe del hogar (hogares compuestos). Para simplificar el análisis de los datos, hemos clasificado las edades de los jefes de hogar en jóvenes (personas

entre 25 y 34 años de edad), adultos (personas entre 35 y 64 años de edad), y adultos mayores (personas de 65 años y más).

El cuadro 19 muestra las características demográficas del universo total de hogares aprehendidos a través del cuestionario de estrategias. Como se deseaba, los jefes de hogar incluidos en el análisis, abarcan un amplio espectro de edades, de los 28 hasta los 88 años, y el tamaño del hogar va de uno a nueve miembros. Además, los hogares captados presentaron diversas etapas de ciclo de vida familiar y composiciones. Tal variedad permitió explorar la relación entre la dimensión demográfica y las formas de reproducción social y económica de las unidades domésticas del ejido.

En términos generales, los tres tipos de hogares no presentan grandes diferencias respecto al ciclo y composición del hogar; en las tres categorías analíticas dominan hogares de tipo nuclear con ciclo de vida en la etapa de dispersión. La diferencia más notoria, es que la incidencia de hogares en el ciclo de vida “Nido vacío” es mayor en los *hogares ejidatarios y no ejidatarios con parcelas*, cuyos jefes de hogar mayoritariamente presentaron edades avanzadas (60 años y más). Por su parte, fue más frecuente hallar hogares de ejidatarios y *no ejidatarios sin parcela* en fase de expansión, asociados a jefes de hogar jóvenes y adultos. Cabe destacar que en los *hogares no ejidatarios con parcela*, no se captó ningún hogar en fase de expansión ni hogares unipersonales (Cuadro 19).

Cuadro 19.
Características demográficas de los jefes de hogar y sus hogares

Tipo de hogar	Jefes de hogar		Hogares		
	Edad	Sexo	Tamaño	Ciclo de vida	Composición
Hogar Ejidatario	30	Mujer	5	Expansión	Nuclear
	35	Hombre	6	Expansión	Nuclear
	48	Hombre	4	Expansión	Nuclear
	55	Mujer	1	Nido Vacío	Unipersonal
	58	Hombre	3	Dispersión	Nuclear
	61	Hombre	5	Dispersión	Nuclear
	62	Hombre	2	Nido Vacío	Nuclear
	67	Hombre	3	Dispersión	Nuclear
	67	Hombre	8	Dispersión	Extendido
	70	Mujer	2	Reemplazo	Extendido
	76	Mujer	1	Nido Vacío	Unipersonal
	76	Hombre	4	Dispersión	Nuclear
	80	Mujer	1	Nido Vacío	Unipersonal
	82	Hombre	1	Nido Vacío	Unipersonal
88	Hombre	3	Dispersión	Nuclear	
Hogar No Ejidatario con Parcela	Edad	Sexo	Tamaño	Ciclo de vida	Composición
	42	Hombre	4	Dispersión	Nuclear
	47	Hombre	3	Dispersión	Nuclear
	53	Hombre	5	Dispersión	Nuclear
	56	Hombre	4	Dispersión	Nuclear
	58	Hombre	2	Nido Vacío	Nuclear
	60	Hombre	4	Nido Vacío	Extendido
	60	Hombre	6	Dispersión	Extendido
	66	Hombre	3	Nido Vacío	Extendido
	71	Hombre	9	Dispersión	Extendido
84	Hombre	2	Nido Vacío	Nuclear	
Hogares No Ejidatario sin Parcela	Edad	Sexo	Tamaño	Ciclo de vida	Composición
	28	Hombre	3	Expansión	Nuclear
	30	Hombre	5	Expansión	Nuclear
	33	Hombre	7	Dispersión	Extendido
	34	Hombre	4	Expansión	Nuclear
	35	Hombre	5	Dispersión	Nuclear
	40	Hombre	6	Dispersión	Nuclear
	40	Hombre	6	Expansión	Extendido
	44	Mujer	4	Dispersión	Nuclear
	55	Hombre	3	Dispersión	Nuclear
	65	Mujer	2	Dispersión	Nuclear
	68	Mujer	1	Nido Vacío	Unipersonal
	81	Mujer	1	Nido Vacío	Unipersonal
	85	Hombre	3	Dispersión	Nuclear
86	Mujer	2	Dispersión	Nuclear	
86	Mujer	7	Dispersión	Extendido	

Los recursos para la reproducción cotidiana de los hogares

Los recursos para la reproducción de los *hogares ejidatarios y no ejidatarios* de El Paso, se clasificaron según su origen y fuente (Cuadro 20). El origen del recurso (Hogar/familia, Comunitario y Gubernamental) se refiere al nivel en que se organizan las actividades destinadas a la reproducción de la unidad doméstica. La fuente, en cambio, se refiere a la naturaleza del recurso.

Cuadro 20. Componentes del ingreso según tipos de hogar y origen del recurso				
Tipo de hogar	Origen del Recurso	Fuentes	Tipo de ingreso	Número de hogares
Ejidatarios (N = 15 hogares)	Hogar/Familiar	Parcela	Monetario / Especie	14
		Negocio propio	Monetario	8
		Remesas	Monetario / Especie	6
	Comunitaria	Explotación Forestal	Monetario	15
		Pago por Servicios Ambientales	Monetario	2
		Reforestación	Monetario	2
	Gubernamental	Procampo	Monetario	14
		Oportunidades	Monetario / Especie	7
		Seguro Popular	Especie	3
No Ejidatarios con Parcela (N = 10 hogares)	Hogar/Familiar	Parcela	Monetario / Especie	10
		Negocio propio	Monetario	3
		Remesas	Monetario / Especie	9
	Comunitaria	Explotación Forestal	Monetario	1
		Pago por Servicios Ambientales	Monetario	0
		Reforestación	Monetario	0
	Gubernamental	Procampo	Monetario	5
		Oportunidades	Monetario / Especie	3
		Seguro Popular	Especie	1
No Ejidatarios sin Parcela (N = 15 hogares)	Hogar/Familiar	Parcela	Monetario / Especie	0
		Negocio propio	Monetario	7
		Remesas	Monetario / Especie	7
	Comunitaria	Explotación Forestal	Monetario	2
		Pago por Servicios Ambientales	Monetario	1
		Reforestación	Monetario	0
	Gubernamental	Procampo	Monetario	1
		Oportunidades	Monetario / Especie	9
		Seguro Popular	Especie	2

A nivel de hogar diferenciamos entre las fuentes que provienen de las actividades productivas desarrolladas por las unidades domésticas en la parcela o el negocio propio, de aquéllas que derivan de un empleo y de las remesas enviadas por algún familiar que radica en el extranjero o al interior de la república mexicana. A nivel comunitario, incluimos los ingresos provenientes de la explotación forestal, pago por servicios ambientales y reforestación. A nivel gubernamental, tenemos los rubros concernientes a los subsidios al campo (PROCAMPO) y los derivados de los programas de combate a la pobreza (Oportunidades y Seguro Popular). En el cuadro 20 se distingue también si los beneficios obtenidos por los hogares son monetarios o en especie.

En lo que respecta a los recursos que provienen del hogar, la mayor parte de los grupos domésticos ejidatarios y poco menos de la mitad de los *hogares no ejidatarios* (10 de 25 hogares) dependen de la parcela -principalmente para satisfacer sus necesidades de autoconsumo y marginalmente para la reproducción económica, como veremos más adelante, la producción agrícola destinada al autoconsumo asegura una fuente de alimentos la mayor parte del año, mientras que los ingresos económicos de la venta agrícola la mayor parte de las veces no permite recuperar la inversión para la producción. Para los *hogares ejidatarios*, el negocio propio representa la segunda fuente importante de ingresos y las remesas ayudan en tercer lugar a la reproducción del grupo doméstico. En contraste, para los *hogares no ejidatarios con parcela*, la parcela es la fuente de reproducción más importante, seguida por las remesas y por último el negocio propio. Para los *hogares no ejidatarios sin parcela*, el negocio propio y las remesas familiares son igual de importantes.

Respecto al nivel comunitario, los ingresos económicos provenientes de la explotación forestal son la principal fuente de reproducción económica para todos los *hogares ejidatarios*; los 15 hogares reciben ese ingreso. Los ingresos derivados del pago por servicios ambientales y la reforestación impactan a un bajo número de estas unidades domésticas.⁹⁴ Por el contrario, para los *hogares no ejidatarios*, el ingreso económico asociado a la conservación y el aprovechamiento forestal no es importante, salvo para 4 de 25 hogares que recibieron algún ingreso gracias a la ayuda de un familiar ejidatario.

⁹⁴ En entrevista con el comisariado ejidal, se pudo obtener información de que cada año, todos los *hogares ejidatarios* reciben alrededor de mil pesos por el pago de servicios ambientales. No obstante, durante la aplicación del cuestionario a hogares, salió a relucir que la mayor parte de los miembros del hogar, incluyendo al ejidatario mismo, no saben de la existencia de este beneficio económico, lo que muestra falta de comunicación entre autoridades y ejidatarios.

A nivel gubernamental, el gasto social hecho por el gobierno en forma de subsidios al campo, impacta a la mayor parte de los hogares ejidatario y a la mitad de los *hogares no ejidatarios con parcela*. Algunos titulares de parcela (ejidatarios y posesionarios) derivan parte o la totalidad de este subsidio para beneficiar a algún familiar del ejido que carece de parcela, lo que explica que eventualmente algún hogar no ejidatario sin parcela obtenga un ingreso económico derivado de este rubro.

Los *hogares no ejidatarios con parcela*, reciben la ayuda de PROCAMPO por dos razones: la primera por que una parte de ellos son titulares de la parcela (posesionarios) y están inscritos en el programa; la segunda, por que el titular ha inscrito sus tierras al programa y una parte de ese ingreso lo deriva al vecindado que en forma de préstamo se encuentra trabajando una parte de la parcela.

La sobrevivencia de la mitad de los *hogares ejidatarios* también se apoya en la ayuda monetaria y en especie que reciben del programa OPORTUNIDADES. Una mínima parte de los *hogares no ejidatarios con parcela* recibió este tipo de apoyo pero entre los *hogares no ejidatarios sin parcela* el impacto de este programa fue mayor. El Seguro Popular, no es un programa al que recurran los hogares del ejido, y en general, la gente del ejido tiene escaso conocimiento de los objetivos y posibles beneficios que podrían obtener de dicho programa.

Para entender la importancia de la parcela para la reproducción de las unidades domésticas de ejidatarios y *no ejidatarios*, el cuadro 21 muestra el destino de la producción obtenida de la parcela por esos hogares. Para la mayor parte de los *hogares ejidatarios* (12 de 15 hogares) y para todos los *hogares no ejidatarios con parcela* (10 hogares), el principal destino de la producción agrícola es el autoconsumo, lo que mayoritariamente⁹⁵ permite cubrir la dotación de maíz entre 9 y 12 meses del año (Cuadro 21).

Como ya se vio, la importancia de la parcela como parte de su identidad de campesinos, ha llevado a institucionalizar en asamblea que todo ejidatario siembre al menos la mitad de la superficie de su parcela. Tal obligación y la importancia de este medio para la reproducción social de la unidad doméstica, ha llevado a que los *hogares ejidatarios* desarrollen distintas estrategias para sostener esas actividades. Para cumplir con ello, la mayor parte de los *hogares ejidatarios* (11 de 15) combina actividades agrícolas y silvícolas, y presta una parte de su parcela. Sólo un hogar dedica toda la superficie de su parcela a actividades silvícolas y ha dejado

⁹⁵ Los productos agrícolas de un hogar cubre tres meses de dotación de maíz y frijol.

de lado las actividades agrícolas. La mitad de los hogares que desarrollaron actividades agrosilvícolas (6 de los 11 hogares) también prestaron parte de su parcela para que un tercero la siembre. Los *hogares ejidatarios* que prestan tierra (7 de 15 hogares), ceden entre 1 y 2 hectáreas a entre 2 y máximo 8 personas que en su mayoría son hermanos o hijos.

Cuadro 21.
Destino de las actividades productivas desarrolladas en las parcelas según tipo de hogares

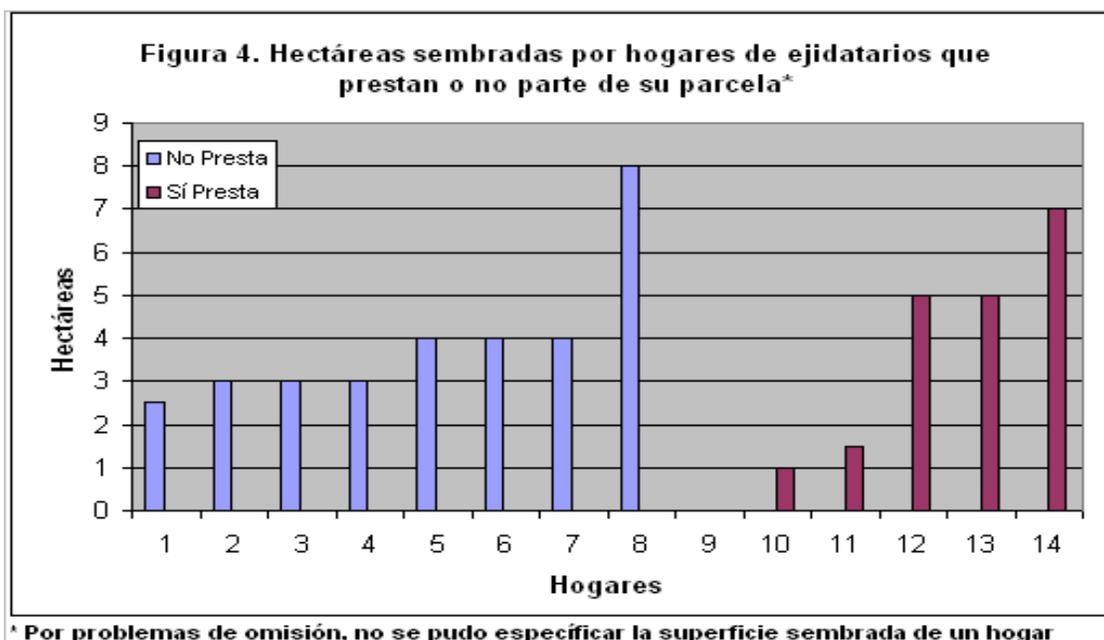
Tipo de Hogar	Destino de la producción	Agrosilvícolas y Pecuario	Agropecuario	Agrosilvícolas	Sólo Agrícola	Sólo Silvícola	Total
Ejidatario	Autoconsumo	0	0	6	1	0	7
	Venta	0	0	1	1	0	2
	Autoconsumo y Venta	1	0	4	0	0	5
	Autoconsumo y trueque	0	0	0	0	0	0
	Ninguno	0	0	0	0	1*	0
	Total	1	0	11	2	0	14
No Ejidatario	Autoconsumo	0	2	2	2	0	6
	Venta	0	0	0		0	0
	Autoconsumo y Venta	0	1	0	2	0	3
	Autoconsumo y trueque	0	0	0	1	0	1
	Ninguno	0	0	0	0		0
	Total	0	3	2	5	0	10

* Lleva acabo actividades silvícolas que tienen como objetivo la recuperación de cubierta forestal y su posible aprovechamiento en un futuro

Además de la regla escrita de sembrar al menos el 50% de la parcela, se pudieron identificar dos incentivos más que han promovido el cambio de uso agrícola por forestal en la

parcela: por una parte, los altos costos de producción asociados a la siembra de maíz, y por otra, que el subsidio del PROCAMPO también se otorga a quienes realizan actividades silvícolas.⁹⁶

En términos generales, el grupo de ejidatarios que no presta parte de su parcela a externos al hogar, siembra una mayor superficie que aquellos que sí prestan tierras: ninguno de los miembros del primer grupo sembró menos de 2.5 hectáreas y la mayoría sembró entre 3 y 8 hectáreas; en contraste, dos de los *hogares ejidatarios* que prestan sus tierras siembran menos de dos hectáreas, aunque algunos siembran entre 5 y 7 hectáreas (Figura 4).



⁹⁶ Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), es un órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), creado para el impulso a la comercialización de la producción agropecuaria en beneficio de los productores del campo, de frente a la apertura externa y la liberación de los mercados. Una de las funciones de ASERCA es la de operar y administrar el PROCAMPO. Este programa surge como un mecanismo de transferencia de recursos para compensar a los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores extranjeros, en sustitución del esquema de precios de garantía de granos y oleaginosas. El PROCAMPO otorga un apoyo anual por hectárea o fracción de ésta, inscrita en el Directorio del PROCAMPO, y que esté sembrada con cualquier cultivo lícito o que se encuentre bajo proyecto ecológico autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). El apoyo se entrega a los productores que acrediten ser propietarios o poseedores de buena fe o en posesión derivada (en arrendamiento, usufructo, aparcería) de predios con superficies elegibles en explotación inscritos en el PROCAMPO. Información obtenida de la página de Internet de ASERCA [17 de Abril del 2008]: <<http://www.aserca.gob.mx/>>.

Es importante destacar que para poder cubrir los gastos de producción de la parcela, todos los *hogares ejidatarios* hacen uso de los ingresos que obtienen de la explotación forestal. Los *hogares no ejidatarios*, al carecer de ese ingreso, se ven en la necesidad de recurrir a diversas fuentes: del dinero que proviene de las remesas, de préstamos familiares, de trabajos no relacionados con el campo y de la venta de animales. También hay *hogares no ejidatarios* que recibe la ayuda económica de un ejidatario pariente que les cede parte de los ingresos obtenidos del aprovechamiento forestal.

Así, a diferencia de otros estudios que señalan que las actividades terciarias subsidian las actividades primarias, en esta investigación encontramos que el ingreso forestal es el que ha servido a cinco de los ocho *hogares ejidatarios* para desarrollar otros negocios que sirven para complementar sus ingresos. Otros tres hogares financiaron su negocio con la ayuda del municipio, el ingreso de la venta de productos agrícolas, el ingreso obtenido de actividades no primarias y ahorros. En contraste, los *hogares no ejidatarios con parcela*, logran establecer su negocio gracias al ingreso obtenido de actividades no ligadas al campo. Por su parte, los *hogares no ejidatarios sin parcela*, logran poner sus negocios haciendo uso del salario o liquidación proveniente de trabajos no ligados al campo y de la ayuda monetaria que reciben de algún familiar, lo que también incluye la ayuda proveniente del aprovechamiento forestal de un ejidatario.

En lo que toca a los *hogares ejidatarios*, la venta en pie de la madera es su principal fuente de ingreso, ya que esta les brinda los recursos económicos que luego invierten en la producción agrícola de la parcela y para iniciar algún negocio que sirve para complementar sus ingresos. Así, lo que puede constatarse es que hay una transferencia importante de los beneficios del recurso forestal como activo y no sólo como consumo, para desarrollar actividades primarias en la parcela y secundarias en los solares. Frente a la importancia que representa el aprovechamiento forestal para los *hogares ejidatarios*, no es extraño que las luchas desarrolladas por los ejidatarios para la protección y conservación de sus bosques, sea la estrategia (ahora institucionalizada) seguida para asegurar la satisfacción de las necesidades del hogar y la comunidad a lo largo del tiempo. Por su parte, los *hogares no ejidatarios*, al carecer de los derechos comunitarios para acceder al beneficio directo del manejo forestal, han diversificado sus actividades económicas para asegurar la reproducción social y económica de sus grupos domésticos.

La organización familiar del trabajo en los espacios territoriales

Pero ¿qué tan importante es la participación de los miembros del hogar y de los trabajadores externos al grupo doméstico de ejidatarios y *no ejidatarios* en el sostenimiento de las actividades forestales, agrícolas y el negocio? Tal importancia se midió de acuerdo al promedio de trabajadores, de días de trabajo al año y de horas de trabajo al día, aportados por miembros y no miembros del hogar (Cuadro 22). Se distinguen los trabajadores en función de su pertenencia al grupo doméstico (miembros del hogar), de su no pertenencia pero que guarda una relación de parentesco con el jefe del hogar (Familiar no miembro del hogar) o de su no pertenencia y ninguna relación de parentesco con el jefe del hogar (No familiar no miembro del hogar).

Las actividades de aprovechamiento y conservación forestal son actividades obligatorias que debe realizar el ejidatario y en caso de incumplimiento se le aplica una multa que consiste en la reducción de los ingresos económicos derivados del aprovechamiento forestal. Ello es un importante incentivo para que los ejidatarios cumplan por sí mismos con esa obligación y explica que en 11 de 15 hogares el ejidatario aportara 109 días de trabajo al año y 7.7 horas de trabajo al día a esas actividades (Cuadro 22).

No obstante, como ya se había mencionado anteriormente, no todos los ejidatarios pueden cumplir activamente con esas obligaciones, de forma que pueden ausentarse de las actividades de conservación y vigilancia de los bosques de manera esporádica o recurrente.⁹⁷

⁹⁷ Las primeras son por enfermedad, asistencia a juntas de padres de familia a la escuela o algún imprevisto. Las segundas se derivan de que la avanzada edad del ejidatario le impida asistir a ellas; que la principal actividad económica del ejidatario no esté relacionada con el manejo forestal, o que las actividades de siembra y cosecha de la parcela se sobrepongan a las actividades forestales en las tierras de uso común.

Cuadro 22.
Participación laboral en actividades forestales, de la parcela y negocio propio de miembros y no miembros de la unidad doméstica según tipo de hogar

Tipo de Hogar	Relación de parentesco y pertenencia al hogar de la fuerza de trabajo	Participación laboral en las actividades forestales, de la parcela y negocio propio								
		Promedio trabajadores por hogar			Promedio días trabajo al año por individuo			Promedio de horas al día por individuo		
		Forestal	Parcela	Negocio	Forestal	Parcela	Negocio	Forestal	Parcela	Negocio
Hogar Ejidatario N=15	Miembros del Hogar	1.1 (N=11****)	2.4 (N=10)	1.7 (N= 9)	109.2 (N= 10**)	118 (N=24)	262.8 (N=15)	7.77 (N=9***)	5.5 (N=24)	6.3 (N= 15)
	Familiar no miembro del hogar	1.5 (N= 4)	1.7 (N= 8)	1.25 (N= 4)	85.5 (N=6)	34.9 (N= 14)	292.4 (N= 5)	7.0 (N=6)	5.6 (N=14)	5.2 (N= 5)
	No familiar no miembro del hogar	1.2 (N=5)	6 (N= 9)	2.0 (N=3)	31.6 (N= 5)	9.2 (N=54)	248 (N=6)	7.6 (N=5)	6.3 (N=54)	9.1 (N= 6)
Hogar no Ejidatario con Parcela N= 10	Miembros del Hogar	0	1.8 (N=9)	1.3 (N= 3)	0	73.9 (N=17)	92.8 (N=4)	0	5.25 (N=16**)	4.5 (N= 4)
	Familiar no miembro del hogar	0	2.3 (N=3)	0	0	59.8 (N=7)	0	0	3.7 (N=7)	0
	No familiar no miembro del hogar	0	5.6 (N= 6)	0	0	5.0 (N= 34)	0	0	6.9 (N=31*)	0
Hogar Ejidatario sin Parcela N= 15	Miembros del Hogar	0	0	1.7 (N= 7)	0	0	119.6 (N=12**)	0	0	3.3 (N= 12**)
	Familiar no miembro del hogar	0	0	3 (N= 1)	0	0	251.3 (N= 3)	0	0	6.6 (N= 3)
	No familiar no miembro del hogar	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* 3 individuos no especificados

** 1 individuos no especificado

*** 2 individuos no especificados

**** En cuatro hogares los ejidatarios no participan activamente en las actividades que se desarrollan en las tierras de uso común debido a alguna de las causas de falta recurrente

El ejercicio de un cargo de poder (Presidente del comisariado ejidal, tesorero, presidente del comité de vigilancia, etc.) aparece entre las causas de ausencia esporádica del ejidatario a sus tareas forestales en las tierras de uso común. Para enfrentar este tipo de situaciones, los ejidatarios suelen contratar a trabajadores externos al hogar que no guardan relación de parentesco con los miembros del hogar para que lo sustituyan en las obligaciones forestales. El carácter esporádico de ello se refleja en que sólo una tercera parte de los *hogares ejidatarios* (5 hogares) recurren a peones y en el bajo número de días al año que esos peones aportan al trabajo (31.6 días al año).

Por su parte, el carácter recurrente de las faltas explica que 4 de los 15 *hogares ejidatarios* hayan depositado en uno o dos familiares no miembros del hogar, confianza para que cumplan de manera responsable con las obligaciones que el ejidatario no puede cumplir de manera activa. Ello explica también que trabajadores externos al hogar aporten un importante número de días de trabajo al año (85.5 días/año), siendo el número de horas de trabajo al día similar al de los ejidatarios (5.5 horas al día).

Los *hogares ejidatarios*, a comparación de los no ejidatarios, contrataron un mayor número de trabajadores para las actividades de la parcela y el negocio propio, tanto trabajadores pertenecientes al hogar como externos. En cuanto a la parcela, las diferencias del número de días de trabajo al año y horas de trabajo al día que aportan los miembros del hogar (118 días/año; 5.5 horas/día), los familiares no miembros del hogar (34.9 días/año; 5.6 horas/día) y de trabajadores no familiares (9.2 días/año; y 6.3 horas/día), se explica en función del carácter temporal de la producción.

Durante la mayor parte del año, el trabajo en la parcela consiste en mantener las condiciones idóneas para la siembra, germinación y establecimiento de las semillas y plántulas de maíz, así como el cuidado del crecimiento y reproducción de tal especie. Este tipo de actividades explica el alto número de días al año (118/días año) que, en promedio, le dedican 2 o 3 miembros del hogar ejidatario al trabajo de la parcela, lo que les reditúa en evitar la contratación de trabajadores externos al hogar para la realización de esos trabajos. No obstante, la etapa del ciclo de vida doméstico de algunos *hogares ejidatarios* no permite que estos provean fuerza de trabajo del hogar para la reproducción de las actividades de la parcela, lo que les lleva a recurrir a uno o dos familiares de confianza para que realicen esas actividades con cierta

frecuencia (34.9 días/año; 5.6 horas al día). Esto también explica el comportamiento encontrado entre los *hogares no ejidatarios con parcela*.

Por el contrario, las actividades de siembra y cosecha normalmente se desarrollan de forma intensiva en un lapso no mayor a dos semanas. En ese contexto, los *hogares ejidatarios* y *hogares no ejidatarios con parcela* incorporan a trabajadores externos al hogar sin relación de parentesco a esas actividades. Dado que esa fuerza de trabajo suele ser contratada por día (el jornal varía entre 100 y 200 pesos) y que los *hogares no ejidatarios con parcela* enfrentan una mayor limitación monetaria que los *hogares ejidatarios*, los *hogares no ejidatarios con parcela* contratan menos peones y durante un menor número de días al año (5.0 personas/por hogar y 5 días/año) de lo que lo hacen los *hogares ejidatarios* (6 personas/hogar; 9.2 días/año). Por su parte, el mayor número de horas de trabajo al día que aporta un trabajador externo al hogar no ejidatario, frente a un trabajador externo al hogar ejidatario (6.9 horas al día vs. 6.3), puede ser parte de una estrategia del primer tipo de hogar para disminuir los gastos en el volumen de trabajadores contratados y aumentar la intensidad del trabajo para terminar en el menor tiempo posible las actividades de siembra y cosecha. El ejidatario, frente a la mayor diversidad de fuentes de ingreso (comunitaria, familiar y gubernamental), puede recurrir a mayor número de trabajadores externos al hogar durante un mayor número de días.

Dado que las actividades de siembra y cosecha en la parcela se sobreponen a las de marcaje y derriba de los recursos forestales, la división del trabajo de los miembros del hogar ejidatario según espacios territoriales, brinda la ventaja de que el ejidatario pueda cumplir con su obligación en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal en las tierras de uso común, mientras que al mismo tiempo otros miembros del hogar desarrollan las actividades agrícolas en su parcela.

El carácter temporal o permanente de las distintas ramas de actividad económica, explica el número de trabajadores que se incorporan a esas actividades. El carácter permanente del negocio explica que los *hogares ejidatarios* tengan una demanda constante de personas que lo atiendan, lo que explica que el aporte de trabajo sea mayor que el de las parcelas. Por su parte, ninguno de los *hogares no ejidatarios con parcela* y uno de los *hogares no ejidatarios sin parcela*, acudió a fuerza de trabajo externa al hogar para sostener las actividades del negocio propio, lo que reafirma que la menor diversidad de fuentes de ingresos impide contratar fuerza de trabajo.

Ahora bien, estudiar la organización del trabajo en los espacios territoriales del ejido, nos permite analizar el papel de la fuerza de trabajo del hogar y extrafamiliar para la producción y reproducción de las unidades domésticas en cada uno de esos espacios territoriales. Ello se aprecia en los cuadros 23 y 24.

Cuadro 23. Hogar Ejidatario						
Situación laboral de miembros y no miembros del hogar según espacio territorial						
Espacio Territorial	Situación laboral	Miembros del hogar	Familiar externo al hogar	No familiar aexterno al hogar	No especificados	Total
Tierras de Uso Común	Peón	1	6	6	0	13
	Patrón(a)	6	0	0	0	6
	Trabajador(a) por su cuenta	5	0	0	0	5
	Representante	1	0	0	0	1
	Total	13	6	6	0	25
Tierras Parceladas	Patrón(a)	12	0	0	0	12
	Trabajador(a) familiar sin pag	10	1	0	0	11
	Trabajador familiar con pago	1	0	0	0	1
	Trabajador familiar con pago	4	6	0	0	10
	Peón	0	7	53	25	85
	Empleado	0	0	1	0	1
	Total	27	14	54	25	120
Solares Urbano	Patrón	4	0	0	0	4
	Cuenta propia	2	0	0	0	2
	Trabajador(a) familiar sin pag	5	1	0	0	6
	Socios	4	4	0	0	8
	Empleado	0	0	6	0	6
	Total	15	5	6	0	26

Destaca que en las tierras de uso común los miembros de las unidades domésticas de ejidatarios principalmente participan en las actividades de aprovechamiento y conservación como trabajadores por cuenta propia y son patrones. Por ejemplo, sólo un ejidatario recurrió a un miembro de su hogar para que este lo representara en todo momento frente al resto de los ejidatarios. Aunque llega a suceder que algunos ejidatarios contraten a un miembro de su hogar para que asista como peón a los trabajos de conservación y aprovechamiento, los datos señalan

que esa es una práctica marginal. Por su parte, los trabajadores externos al hogar principalmente participan en tales actividades como peones (Cuadro 23).

De esa forma, las actividades de conservación forestal principalmente están en manos de ejidatarios que trabajan por cuenta propia o bien contratan a algún peón de manera esporádica o recurrente, mientras que la participación del resto de los miembros del hogar ejidatario en esas actividades es marginal.

La escasa incorporación de miembros del hogar y la preferencia por contratar peones para las actividades desarrolladas en las tierras de uso común, se relacionan con la manera en que se construye el capital simbólico de los ejidatarios, lo cual regula el sistema de reglas de facto asociadas a la incorporación de *no ejidatarios* a las actividades de conservación. Recordemos que en el ejido El Paso las actividades de conservación son el elemento que distingue la identidad del ejidatario del resto de los miembros del ejido, y es parte de su capital simbólico. Ello ha estimulado, por una parte, que los ejidatarios prefieran realizar las actividades por sí mismos y eviten contratar peones en la manera de lo posible. Por otro lado, cuando tienen la necesidad de contratar a un peón, procuran que estos no sean miembros del hogar ni familiares por dos razones, para que estos no crean que pueden demandar derechos, y su vez, para que los hijos no lleguen a confrontaciones creyendo que su contratación se relaciona con la herencia de los derechos ejidales.

Estos son los factores que llevan a que la disponibilidad de mano de obra de trabajo en el hogar, pierda peso como estrategia de sobrevivencia familiar en lo que al manejo de los recursos forestales se refiere.

En la parcela, el trabajo aportado por los miembros del hogar es realizado primordialmente como patrón y como trabajador familiar sin pago. Son estos miembros del hogar los que se encargan de la preparación de la siembra y su mantenimiento durante el ciclo agrícola. La participación de trabajadores familiares sin pago les permite ahorrar los recursos económicos que luego son invertidos en la compra de abono, la renta de tractores (reportados como empleados) y la contratación de peones para la siembra y la cosecha. Destaca el hecho de que en algunos hogares, los miembros del hogar que se incorporan a las actividades de la parcela reciben como pago una parte de la cosecha (trabajador familiar con pago en especie).

Los peones, primordiales para la siembra y la cosecha, en su mayoría no guardan relación de parentesco con el jefe de hogar; los pocos peones que mantienen una relación de parentesco con el ejidatario se incorporan a esas actividades y reciben como pago una parte de la cosecha.

Finalmente, los miembros del hogar ejidatario se insertan en las actividades desarrolladas en el negocio familiar como trabajador sin pago o socios. Los familiares no pertenecientes al hogar, se insertan al trabajo principalmente como socios y en menor medida como trabajador familiar sin pago. Los que no guardan relación de parentesco, se incorporaron a esas actividades como empleados o peones.

Así, la participación laboral de los miembros del hogar ejidatario es importante para todas las actividades, no obstante sus formas de participación muestran claramente las variaciones según la naturaleza del recurso y en particular su dependencia o no de cómo se perciben las demandas y expectativas comunitarias. En las tierras de uso común, la organización del aprovechamiento y conservación forestal son principalmente desarrolladas por el mismo ejidatario, a veces con la asistencia de un peón para que realice esas tareas de manera esporádica o recurrente, y sobresale la participación marginal del resto de los miembros del hogar. En las actividades de la parcela, la combinación de trabajadores familiares sin pago y patrones, pone de relieve la importancia de la producción doméstica familiar como eje rector de la organización del trabajo agrícola, y la contratación de fuerza de trabajo para intensificar el trabajo en la época de cosecha y siembra. Las actividades terciarias, por su parte, demandan que a lo largo del año se incorporen de manera constante los miembros del hogar; su participación y la de otros parientes no miembros del hogar como familiares sin pago y socios, da muestra de la importancia de la red familiar como eje rector de tales actividades, mientras que la contratación de fuerza de trabajo externa queda relegada a un segundo plano.

En lo que toca a los *hogares no ejidatarios*, la principal estrategia empleada en las actividades de la parcela es la incorporación de miembros del hogar como trabajadores familiares sin pago y la contratación de peones no familiares (Cuadro 24). Aunque los ejidatarios desarrollan ese mismo esquema, la estrategia del hogar no ejidatario tiene tres variaciones importantes: la primera es que una parte de los trabajadores externos al hogar son familiares que no reciben pago en especie ni en dinero, sino que intercambian trabajos en las parcelas. La segunda, es que ningún miembro del hogar recibe pago en especie, sólo los trabajadores familiares externos al hogar; la última es que los *hogares no ejidatarios* no contratan a familiares

como peones. Estas estrategias reditúan en menores costos económicos para la producción agrícola.

Por su parte, los *hogares no ejidatarios* no contratan empleados para el desarrollo de las actividades en el negocio propio, lo que sí es común en los *hogares ejidatarios*, sino que principalmente trabajan por cuenta propia o bien incorporan a miembros del hogar como trabajadores familiares sin pago. La figura de socios observada tanto en *hogares ejidatarios* como *no ejidatarios*, se refiere al negocio de venta de borregos y una tienda que desarrollan miembros de una familia, donde el ejidatario y sus hijos invirtieron en conjunto para poner en marcha estos negocios.

Cuadro 24. Hogares no ejidatarios
Situación laboral de miembros y no miembros del hogar según tipo de hogar y fuentes de bienestar

Tipo de hogar	Fuente de bienestar	Situación laboral	Miembros del hogar	Familiar externo al hogar	No familiar externo al hogar	No especificados	Total
No ejidatario	Tierras Parceladas	Patrón(a)	9	0	0	0	9
		Cuenta propia	1	0	0	0	1
		Trabajador(a) familiar sin pago	9	3	0	0	12
		Trabajador familiar con pago en especie	0	4	0	0	4
		Peón	0	0	34	0	34
		Total	19	7	34	0	60
No ejidatario con parcela	Negocio	Patrón	0	0	0	0	0
		Cuenta propia	3	0	0	0	3
		Trabajador(a) familiar sin pago	1	0	0	0	1
		Socios	0	0	0	0	0
		Empleado	0	0	0	0	0
		Total	4	0	0	0	4
No ejidatario sin parcela	Negocio	Patrón	0	0	0	0	0
		Cuenta propia	4	0	0	0	4
		Trabajador(a) familiar sin pago	7	0	0	0	7
		Socios	2	3	0	0	5
		Empleado	0	0	0	0	0
		Total	13	3	0	0	16

Los cuadros 25 y 26 muestran las relaciones de parentesco entre los ejidatario y los trabajadores que se incorporan a las distintas actividades. Respecto al hogar ejidatario (Cuadro 25), se aprecia que en las tierras de uso común el trabajo es realizado primordial por los jefes de hogar o los esposos, y que la mitad de los peones no guardan una relación de parentesco con el jefe del hogar. En general, los jefes de hogar y el esposo son los mismos ejidatarios (as). La baja participación de mujeres en actividades forestales se debe a que muchas de ellas obtienen el título de ejidatarias después de la muerte de su cónyuge, lo cual sucede cuando ellas se encuentran en edades muy avanzadas. Ello trae consigo dos consecuencias, la primera es que por su avanzada edad les es difícil asistir directamente a las actividades de aprovechamiento y conservación, la segunda es que antes de ser ejidatarias, las mujeres se dedicaron principalmente a actividades no ligadas al aprovechamiento y conservación forestal. En ambas situaciones, ello las lleva a contratar a un peón para que las asista en esas obligaciones. Así, las mujeres han quedado parcialmente marginadas de realizar las actividades de aprovechamiento y conservación forestal.

Cuadro 25. Hogar ejidatario				
Sexo y relación de parentesco de miembros y no miembros del hogar ejidatario que participan en actividades forestales				
Tipo de Actividad	Relación de parentesco	Hombre	Mujer	Total
		Miembros del hogar		
Forestal	Jefe	7	2	9
	Esposo(a)	1	1	2
	Hijo(a)	1	0	1
	Hermano (a)	1	0	1
	Total	10	3	13
	Trabajador externo al hogar			
	Hijo(a)	2	0	2
	Yerno o nuera	1	0	1
	Otro parentesco	3	0	3
	Otro no parentesco	6	0	6
	Total	12	0	12

El cuadro 26 muestra que en *hogares ejidatarios y no ejidatarios*, el trabajo en la parcela es una actividad que se organiza primordialmente al interior de la unidad doméstica, ya que la participación del núcleo central (jefe, esposo(a) e hijo(a)), es bastante importante. La participación de las mujeres del hogar en esas actividades está mediada por los requerimientos de fuerza de trabajo en la parcela y también por la naturaleza jurídica del recurso, de manera que su participación en las actividades agrícolas, recurso que se controla a nivel de hogar, es más importante que en las tierras de uso común, recurso que se controla a nivel comunitario y tradicionalmente ha sido visto como una actividad propia de los varones.

Los trabajadores externos al hogar que guardan alguna relación de parentesco y se incorporan al trabajo en la parcela, son también primordialmente hombres: hijos, yernos y hermanos. De esa forma, la exclusión de la mujer en las actividades de la parcela, opera primordialmente entre los trabajadores externos al hogar, pero no así entre las mujeres del hogar. Así, los trabajadores externos mayoritariamente son varones trabajadores familiares sin pago, y que a cambio reciben una parte de la cosecha o bien intercambian trabajo en la parcela.

El negocio propio, es una actividad laboral donde prácticamente el trabajo es exclusivo de varones y mujeres que conforman el núcleo del hogar (jefe(a), esposo(a), hijo(a)), o bien se incorporan como socios familiares externos a este (padres e hijos) que ya no habitan en la misma casa (Cuadro 26).

La parcela es la actividad en que mayores costos de producción incurren los hogares. Ejidatarios y *no ejidatarios* con parcela coinciden en señalar que el ingreso monetario que obtienen del programa PROCAMPO es insuficiente para cubrir los gastos de producción, como son la contratación de peones para la siembra y la cosecha, la compra de fertilizantes y la contratación de tractor. Sin embargo, ninguno de los informantes incluyó dentro de los costos de reproducción, la fuerza de trabajo del hogar que utiliza durante todo el año.

Cuadro 26.
Hogares según tipo de actividad y miembros del hogar que participan por relación de parentesco y sexo

Tipo de hogar	Tipo de actividad	Relación de parentesco	Hombre	Mujer	Total	
			Miembros del hogar			
Hogar ejidatario	Parcela	Miembros del hogar				
		Jefe	8	1	9	
		Espos(a)	1	6	7	
		Hijo(a)	5	3	8	
		Nieto	1	0	1	
		Hermano (a)	1	0	1	
		Otro parentesco	1	0	1	
		Total	17	10	27	
		Trabajador externo al hogar				
		Hijo(a)	7	1	8	
	Yerno o nuera	2	1	3		
	Otro parentesco	3	0	3		
	Otro no parentesco	47	1	48		
	No Sabe o No Contestó	20	0	20		
Total	79	3	82			
Negocio	Miembros del hogar					
	Jefe	4	2	6		
	Espos(a)	1	3	4		
	Hijo(a)	2	2	4		
	Total	7	7	14		
	Trabajador externo al hogar					
	Hijo(a)	5	0	5		
	Otro no parentesco	5	1	6		
Total	10	1	11			
Hogar No Ejidatario con parcela	Parcela	Miembros del hogar				
		Jefe	10	0	10	
		Espos(a)	0	2	2	
		Hijo(a)	4	3	7	
		Total	14	5	19	
		Trabajador externo al hogar				
		Hijo(a)	1	3	4	
	Hermano (a)	2	0	2		
	Yerno o nuera	0	1	1		
	Otro no parentesco	34	0	34		
	Total	37	4	41		
	Negocio	Miembros del hogar				
Jefe		3	0	3		
Espos(a)		0	1	1		
Total	3	1	4			
Hogar No Ejidatario sin Parcela	Negocio	Miembros del hogar				
		Jefe	4	1	5	
		Espos(a)	0	3	3	
		Hijo	4	1	5	
		Total	0	5	5	
	Trabajador externo al hogar					
	Padre o madre	1	0	1		
	Hermano	2	0	2		
Total	3	0	3			

Los *hogares ejidatarios* logran la reproducción de su fuerza de trabajo y cubren el resto de los costos de producción, gracias a los ingresos económicos que obtienen de la empresa forestal comunitaria. Los *no ejidatarios*, cubren esos los costos a través de las remesas y del desarrollo de actividades económicas no agrícolas. Así, las reglas comunitarias que regulan los derechos de acceso a los medios de reproducción del ejido, brindan oportunidades diferenciales a los hogares para la obtención de los recursos que permiten la reproducción de las actividades agrícolas. Ello tiene efectos diversos en la reproducción de las unidades domésticas: en *hogares ejidatarios*, los costos de producción son absorbidos por un individuo (el ejidatario), mientras que en los *hogares no ejidatarios* esos costos se distribuyen más entre los miembros del hogar, ya que estos diversifican las actividades económicas que requieren para financiar la producción agrícola de la parcela.

En virtud de lo anterior, el tamaño, composición y ciclo de vida del hogar suelen afectar la disponibilidad de fuerza de trabajo que la unidad doméstica incorpora a las actividades destinadas a su reproducción. Así, las características demográficas de las unidades domésticas explican en parte, las diversas formas de organización del trabajo en los distintos espacios territoriales del ejido.

En cuanto a la organización del trabajo en las tierras de uso común, se pudo observar que los *hogares ejidatarios* recurren a tres modalidades de participación que principalmente se relacionan con la edad del ejidatario (Cuadro 27): algunos ejidatarios contratan un peón para que asuma la responsabilidad total de asistir a las actividades de aprovechamiento y conservación forestal; como ya se había mencionado, normalmente esas tareas le son conferidas a un familiar de confianza que no pertenece al hogar. La segunda modalidad consiste en que el ejidatario desarrolla esos trabajos por su cuenta, y la tercera, en la que se realiza un trabajo combinado entre el ejidatario y el peón. En base a ello, el cuadro 27 muestra la relación entre las características demográficas del hogar (tamaño, composición, ciclo de vida y edad del jefe del hogar) con las modalidades de participación.

Se aprecia que no existen grandes diferencias entre el tamaño, la composición o el ciclo de vida y la modalidad de participación de peones y ejidatarios. No obstante, la edad del ejidatario incide en la contratación de peones. Los ejidatarios que no participan en las actividades forestales y sólo recurren a peones tienen 76 años y más; y los ejidatarios que trabajan solos o

combinan su trabajo con la participación de peones, tienen edades que oscilan entre los 35 y 76 años de edad.⁹⁸

Cuadro 27.
Modalidades de participación de ejidatarios y peones en las actividades forestales según características demográficas de los hogares ejidatarios

Indicador Demográfico	Modalidades de participación		
	Sólo Peón	Sólo Ejidatario	Peón y Ejidatario
Rango del tamaño del hogar	1 - 4	1 - 5	1 - 8
Composición	Unipersonal Nuclear	Unipersonal Nuclear Extendido	Unipersonal Nuclear Extendido
Ciclo de vida	Nido Vacío Dispersión	Expansión Dispersión Nido Vacío	Expansión Dispersión Nido Vacío
Rango de edad del jefe de hogar	76 - 88 años	43 - 76 años	35 - 67 años

Para entender mejor el significado del trabajo del ejidatario y los peones en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal, es importante considerar la distribución del trabajo en el ciclo de un año. El trabajo anual realizado en las tierras de uso común se distribuye por actividades: 48 días al año (cuatro días al mes) se dedican a las comisiones de vigilancia del bosque, durante las cuales también se desarrollan todo tipo de actividades de conservación; entre 60 y 90 días (entre 2 y 3 meses) de trabajo se dedican a la supervisión del marcaje y derriba de los árboles que ha hecho el concesionario, en esta misma etapa se le da también mantenimiento a los caminos.

Con ello en mente, en el cuadro 28 se aprecia que la participación combinada de peones y ejidatarios reditúa en que, en promedio, ambos dedican menos horas al día y días de trabajo al año a las actividades forestales, de lo se dedica cuando sólo peones o ejidatario desarrollan esas actividades. Así, la combinación “peón y ejidatario”, libera tiempo al ejidatario para que pueda dedicar se a otras actividades.

⁹⁸ Esto muestra que la edad de la jubilación oficial es mucho más baja que la de estos grupos (60 años), que como parte de sus estrategias de sobrevivencia, continúan trabajando después de la edad oficial.

Cuadro 28.
Aporte de ejidatarios y peones a las actividades de manejo forestal según combinaciones de participación

Combinaciones donde participan					
Sólo Peones		Sólo Ejidatario		Peón y Ejidatario	
Días/ año	Horas/día	Días/ año	Horas/día	Días/ año	Horas/día
N = 5	N = 5	N = 7	N = 7	N = 10	N = 9
99	7.4	99	8.2	84	7.11

En el cuadro 29 se aprecia que en general, los ejidatarios de mayor edad tienden a dedicar menos tiempo al trabajo en las tierras de uso común, a cambio de un aumento en la participación laboral de los peones (Cuadro 29). La contratación de peones tiene dos significados completamente distintos según la edad de los ejidatarios: a los ejidatarios más jóvenes, contratar peones les permite liberar tiempo que pueden dedicar a otras actividades económicas; a los de mayor edad, contratar los peones representa el único recurso con que cuentan para cumplir con sus obligaciones de conservación en las tierras de uso común y lograr mantener los ingresos económicos que provienen del aprovechamiento forestal. Destaca que a los ejidatarios con 80 años y más, les resulta imposible poder cumplir con las largas jornadas laborales que exigen las actividades de conservación forestal, de forma que a lo largo del año contratan peones para que estos realicen esas actividades.

En lo que a la parcela se refiere, los ejidatarios de 76 años y más ven multiplicados los costos de producción, ya que al estar en etapas avanzadas del ciclo doméstico (Dispersión y nido vacío), no cuentan con fuerza de trabajo en el hogar que les ayude en las labores del campo (tres de los cinco hogares de 76 años y más son unipersonales), por esta razón también deben recurrir a la contratación sistemática de un familiar externo al hogar que les ayude al cuidado y mantenimiento de su parcela, y además a la contratación de peones para la siembra y cosecha.

Cuadro 29. Hogar ejidatario					
Aporte laboral de ejidatarios y peones a las actividades de las tierras de uso común según la edad del ejidatario					
Edad jefe del hogar	Aporte del Ejidatario		Aporte del Peón		Ciclo de vida familiar
	Días / año	Horas / Día	Días / año	Horas / Día	
35	180	8	21	7	Expansión
43	n.e	n.e	0	0	Expansión
48	200	6	0	0	Expansión
55	n.e	n.e	78	8	Nido Vacío
58	52	n.e	n.e	n.e	Dispersión
61	52	12	0	0	Dispersión
62	110	8	0	0	Nido Vacío
67	150	7	15	7	Dispersión
67	112	6	112	7	Dispersión
70	48	8	0	0	Reemplazo
76	78	7	48	7	Dispersión
76	78	7	0	0	Nido Vacío
80	0	0	158	6	Nido Vacío
82	0	0	110	8	Nido Vacío
88	0	0	68	8	Dispersión

n.e: Información no especificada debido a problemas de omisión

De tal forma, es de esperar que a mayor número de miembros en el hogar, menor será la necesidad de contratar trabajo externo para el trabajo en la parcela, pues esas actividades serán desarrolladas por los miembros de la unidad doméstica. Los Cuadros 30 y 31 confirman dicha suposición.

Tomando en cuenta la composición de los *hogares ejidatarios* (Cuadro 30), los hogares unipersonales aportan muy poca fuerza de trabajo a las actividades desarrolladas en la parcela, en cambio, los hogares nucleares y extendidos, con mayor fuerza de trabajo disponible en el hogar, aportan al menos la mitad de la mano de obra total a las actividades de la parcela. En los *hogares no ejidatarios* (Cuadro 30), las unidades domésticas nucleares y extendidas aportan entre una cuarta parte y más de la tercera parte del total de trabajadores que intervienen en las actividades de la parcela.

Tomando en cuenta el ciclo de vida familiar (Cuadro 31), los *hogares ejidatarios* y *no ejidatarios* que mayor fuerza de trabajo aportaron a la parcela, se encontraban en etapas medias del ciclo de vida doméstico (dispersión), mientras que las etapas iniciales y más avanzada

(Expansión y Nido Vacío, respectivamente) fueron las que menor fuerza de trabajo disponible tenían en el hogar y por tanto los que menos trabajadores familiares aportaron.

Cuadro 30.
Participación de miembros del hogar y trabajadores externos en las actividades de la parcela según la composición de hogares ejidatarios y no ejidatarios

Tipo de hogar	Composición del hogar	Fuerza de Trabajo presente en el Hogar ^a	Miembros del hogar que participan en las actividades de la parcela	Trabajadores externos al hogar que participan en las actividades de la parcela	Total de personas que participan en las actividades de la parcela
Hogar Ejidatario	Unipersonal	4	1	47	48
	Nuclear	25	22	38	60
	Extendido	8	4	8	12
	Total	37	27	93	120
Hogar no Ejidatario	Nuclear	18	11	30	41
	Extendido	13	6	11	17
	Total	31	17	41	58

^a Miembros del hogar con 15 y más años de edad

Cuadro 31.
Participación de miembros del hogar y trabajadores externos en las actividades de la parcela según etapas del ciclo de vida familiar de hogares ejidatarios y no ejidatarios

Tipo de hogar	Etapas del ciclo de vida familiar	Fuerza de Trabajo presente en el Hogar ^a	Miembros del hogar que participan en las actividades de la parcela	Trabajadores externos al hogar que participan en las actividades de la parcela	Total de personas que participan en las actividades de la parcela
Hogar Ejidatario	Expansión	6	8	21	29
	Dispersión	23	15	15	30
	Nido vacío	6	3	51	54
	Reemplazo	2	1	6	7
	Total	37	27	93	120
Hogar No Ejidatario con Parcela	Dispersión	23	14	29	43
	Nido vacío	8	5	12	17
	Total	31	19	41	60

^a Miembros del hogar con 15 y más años de edad

De tal suerte, tanto en *hogares ejidatarios* como en los *no ejidatarios*, la composición de hogares extendidos y las etapas intermedias del ciclo de vida familiar representan estrategias para incorporar fuerza de trabajo familiar a las actividades agrícolas y silvícolas de la parcela, lo que les reditúa en menores costos de producción. Por su parte, dado que el aprovechamiento de

la parcela es una obligación del ejidatario, el hogar unipersonal se ve obligado a la contratación de fuerza de trabajo externa al hogar, lo cual incrementa sus costos de producción. Cabe aventurar la hipótesis de que los hogares unipersonales *no ejidatarios*, ante la falta de fuerza de trabajo familiar y los altos costos de producción, prefieran no realizar actividades de tipo agrícola.

Hay que señalar que existen condiciones estructurales de incertidumbre a la reproducción económica y social del grupo doméstico que cuenta con parcela. Por una parte, el carácter temporal de las cosechas hace que los vientos, heladas, y lluvias escasas o abundantes incidan de manera importante en la producción anual; así esta varía según las condiciones climáticas. Por otra parte, los hogares que no cuentan con derechos sobre la parcela, acceden a estas gracias a tratos agrarios no formales.

La siembra de árboles en la parcela ha sido la principal estrategia usada por los ejidatarios (y sólo un posesionario) para evitar la erosión del suelo y proteger la siembra del efecto del viento (cerca rompe vientos). Además, la presencia de árboles facilita la infiltración del agua en el suelo y brindan un microclima que contribuye a una mayor estabilidad climática al sistema agrícola.

Los ejidatarios que desarrollan actividades silvícolas en la parcela expresan su interés por continuar con esta práctica. Algunos de ellos fundamentan ese interés en el valor paisajístico que brindan los árboles a su parcela y es común que sábados o domingos la familia pase un día de campo en ellos y que los miembros del hogar participen en la siembra de diversas especies de árboles de tipo maderable (pinos y encinos), lo que hace de la parcela un espacio fundamental para la educación ambiental de los miembros más pequeños del hogar, quienes así se inician en el conocimiento y cuidado de los bosques.

Por su parte, las prácticas silvícolas desarrolladas en la parcela también son vistas como una inversión a mediano y largo plazo; algunos ejidatarios esperan que en el futuro próximo esa madera pueda ser aprovechada para generar ingresos económicos adicionales. Además, la madera muerta es una fuente de leña y carbón para el consumo doméstico, lo que representa un ahorro económico. Tras convenio con el dueño de la parcela, esa madera muerta también ha sido de ayuda para hogares que no cuentan con una parcela o no desarrollan actividades silvícolas en las suyas.

En tal sentido, los beneficios obtenidos del trabajo de la parcela son múltiples en el corto, mediano y largo plazo. Por un lado, las actividades agrícolas permiten obtener los alimentos básicos que consumirá la familia durante el año, así como algunos ingresos complementarios entre quienes también venden sus productos. Por otro lado, las actividades forestales protegen la calidad de las tierras en las que se desarrollan las actividades agrícolas, brinda una fuente de leña para el autoconsumo del hogar, y es un espacio de esparcimiento y convivencia familiar, así como un espacio primordial para despertar el interés por la conservación a las nuevas generaciones. A largo plazo, las actividades silvícolas podrán reeditar en su aprovechamiento, ofreciendo así un ingreso económico que podrá ser de gran ayuda para la reproducción económica del hogar.

Respecto a la segunda condición de incertidumbre, es decir, los tratos agrarios no formales para acceder a las parcelas, 8 de 10 *hogares no ejidatarios* acceden a las parcelas en forma de préstamo por parte de algún familiar ejidatario o posesionario. A pesar de que ello muestra la actitud solidaria del titular de la parcela, los hogares que se benefician de esos préstamos no siempre tienen la seguridad de poder contar con tal recurso para satisfacer sus necesidades alimenticias al siguiente año. Esa falta de certeza se debe a que los tratos agrarios no son formalizados, y en caso de que lleguen a haber malos entendidos entre las partes, puede suceder que el titular de la parcela les niegue derechos de usufructo para el siguiente ciclo agrícola. De esa forma, la titularidad de la propiedad de la parcela se puede convertir en una herramienta para ejercer poder por parte del ejidatario y posesionarios, de forma que los *no ejidatarios* dependen de la buena voluntad del titular de la parcela para poder acceder a tal recurso.

Los recursos del ejido como fuentes de bienestar: significado y rangos de ingreso según tipos de hogar

Hogar ejidatario

El monto económico que cada hogar invierte a la producción de la parcela se explica de manera multifactorial; composición del hogar, destino de la producción y el tipo de sistema agro silvícola empleado (Cuadro 32).

Respecto al hogar ejidatario, la escasa fuerza de trabajo presente en las unidades domésticas unipersonales, ha llevado a los ejidatarios a contratar un importante número de peones para desarrollar esas actividades, lo que sumado a los otros gastos de producción, explica que los hogares unipersonales inviertan un promedio anual de 6 mil pesos por hectárea dedicada a las actividades agrícolas. Por su parte, los hogares nucleares y extendidos, que cuentan con mayor participación de miembros del hogar y contratan a menos peones, realizan una inversión promedio por hectárea, que corresponde a la mitad o menos de lo que los hogares unipersonales invirtieron.

A pesar de la fuerte suma de dinero invertida por los hogares unipersonales, se puede afirmar que las actividades de la parcela no son económicamente redituables; la mayor parte de los *hogares ejidatarios* que venden sus productos no recuperaron ni la mitad del dinero invertido y sólo un hogar nuclear recuperó cerca del 80 por ciento de su inversión. Dada la falta de mercado, algunos ejidatarios almacenan el grano para venderlo cuando las condiciones del mercado sean favorables, mientras otros lo regalan como forraje o lo utilizan para sus propios animales. Así, la venta de su cosecha no tiene fines lucrativos, sino tratar recuperar algo de lo invertido. Lo mismo se puede señalar para los *hogares no ejidatarios* que cuentan con parcela, ya que la venta de productos agrícolas tampoco es una práctica que les permite la reproducción económica.

En base a ello, la regla que obliga a los ejidatarios a sembrar al menos la mitad de la superficie de su parcela, es una carga económica y de trabajo que implica importantes gastos, sobre todo para los hogares unipersonales de los adultos mayores. Tales actividades son importantes para la obtención de alimentos destinados para satisfacer las necesidades de maíz de

los hogares y de forraje de los animales, pero no contribuye con excedentes económicos a la reproducción de las unidades domésticas de ejidatarios.

En contraste, del análisis de datos se derivan las bondades económicas de las actividades silvícolas en la parcela. El único hogar unipersonal ejidatario que dedica toda la superficie de su parcela a tales actividades, invirtió un promedio de 4 mil pesos por hectárea, monto equivalente al que en promedio invierten algunos hogares unipersonales para contratar peones para las actividades agrícolas.

La alta dependencia económica que guardan los *hogares ejidatarios* del ingreso que deriva de las actividades forestales, los hace altamente vulnerables frente a cualquier evento que ponga en riesgo la conservación de ese recurso, y tal vulnerabilidad funciona como un importante incentivo para la conservación de esos recursos. Por su parte, tal escenario no afectaría igual a los *hogares ejidatarios* con mayor diversificación de fuentes de bienestar.

En base al análisis recién hecho, podemos concluir que las actividades productivas de la parcela no aportan ingresos económicos al hogar ejidatario. Su verdadero significado radica en la obtención de algunos productos agrícolas, principalmente maíz, dedicado al autoconsumo y la reafirmación de su identidad como campesinos.

Cuadro 32.
Egresos e ingresos derivados de la producción en la parcela según hectáreas de cultivo, actividad desarrollada y destino de la producción según tipo de hogar

Tipo de hogar	Hectáreas sembradas	Egreso e Ingreso Medio al Año				Actividad y destino de la producción	
		Inversión Anual en la Producción		Ingresos Anuales de la venta		Actividad en la Parcela	Destino de la Producción
		Inversión total	Inversión por hectárea	Ingreso total	Ingreso por hectárea		
Hogar Ejidatario	HOGAR UNIPERSONAL						
	3	19,200.00	6400	N/A	-----	Agrosilvícola	Autoconsumo
	3	24,700.00	8233	11,000.00	3667	Agrosilvícola	Venta y autoconsumo
	1	4,000.00	4000	40.00	40	Agrosilvícola	Venta
	8	18,000.00	2250	N/A	N/A	Silvícola	Ningún destino
	Promedio**	15,967	6,211				
	HOGAR NUCLEAR						
	4	8,000	2000	3,200	800	Agrosilvícola	Venta y autoconsumo
	4	n.e	n.e	N/A	n.e	Agrosilvícola	Autoconsumo
	n.e	n.e.	n.e	10,000	-----	Agrosilvícola	Venta y autoconsumo
	5	12,000	2400	1,000	200	Agrosilvícola	Venta y autoconsumo
	N/A	N/A	-----	N/A	-----	*	*
	2.5	5,000	2000	N/A	-----	Agrícola	Autoconsumo
	1.5	6,000	4000	5,000	3333	Agrosilvícola y pecuario	Venta y autoconsumo
	7	10,000	1429	N/A	-----	Agrosilvícola	Autoconsumo
	3	10,000	3333	N/A	-----	Agrosilvícola	Autoconsumo
	Promedio**	8,500	2,527				
	HOGAR EXTENDIDO						
	4	n.e	-----	n.e.	-----	Agrícola	Venta
	5	15,000	3000	N/A	-----	Agrosilvícola	Autoconsumo
Hogar no Ejidatario con Parcela	HOGAR NUCLEAR						
	0.04	2000	-----	N/A	-----	Sólo Agrícola	Auto y trueque
	1	3000	3000	N/A	-----	Agrosilvícolas	Auto
	1	n.e	-----	N/A	-----	Agropecuario	Auto
	1	5000	5000	3000	3000	Sólo Agrícola	Auto y venta
	2	5500	2750	N/A	-----	Agropecuario	Auto
	1.5	3200	2,133	N/A	-----	Sólo Agrícola	Auto
	Promedio**	3740	3221				
	HOGAR EXTENDIDO						
	4	4900	1225	5250	1312.5	Agropecuario	Auto y venta
	2	3000	1500	N/A	-----	Agrosilvícolas	Auto
	1	n.e	-----	3500	3,500	Sólo Agrícola	Auto y venta
	2	8400	4200	N/A	-----	Sólo Agrícola	Auto
	Promedio**	5433	2308				

N/A = Casos donde la información no aplica porque el hogar no destina la producción a la venta

n.e. = Casos en donde por problemas de omisión o desconocimiento del informante, no se pudo obtener información.

* Casos donde la información no aplica porque la parcela no era posible ser trabajada dadas las condiciones topográficas del terreno.

** La inversión en las actividades silvícolas no se incluyen en el promedio

Como ya se ha mencionado, los *hogares ejidatarios* analizados cuentan con varias fuentes alternativas de ingresos económicos y en especie, los cuales se presentan en el cuadros 33. Se puede observar que las remesas son la principal fuente de beneficio en especie, de lo cual obtienen distintos bienes. Las dos unidades domésticas que recibieron ayuda en especie se caracterizaron por ser ejidatarios de edades muy avanzadas (de 80 y 88 años de edad) cuya ayuda les resulta de gran importancia ya que reciben ropa, calzado, comida, medicina y costales de maíz que de otra forma tendrían que conseguir en Ocampo o Zitácuaro y por su edad se les dificulta.

Cuadro 33. hogares Ejidatarios						
Rangos de ingresos monetarios y en especie según fuente						
Fuente de Ingresos		Tipo de ayuda				
		Monetaria			Especie	
		Rango de Ingreso Anual	Ingreso promedio anual	Número de hogares	Descripción	Número de hogares
Hogar /Familiar	Remesas del Extranjero	\$500.00 - \$1,375.00	\$937.50	2	-----	2
	Remesas del interior	\$1,000.00 - \$5,400.00	\$2,050	4	Ropa, calzado, comida, medicina; dos costales de maíz	2
	Negocio Propio	\$3,648 - \$72,000	\$26,322	8	-----	-----
Comunitario	Aprovechamiento Forestal	\$20,000.00 - \$160,000.00	\$105,405	15	-----	-----
	Pago por Servicios Ambientales*	\$1,500.00 - \$1,621.00	\$1,561	2	-----	-----
	Reforestación	\$200.00 - \$1,000	\$600	2	-----	-----
Gobierno	Procampo	\$800.00 - \$7,928.00	\$3,238	14	-----	-----
	Oportunidades	\$2,160.00 - 6,000.00	\$4,277	7	Servicio gratuito de salud	2
	Seguro Popular	-----	-----	-----	Consultas y medicinas gratuitas	3

* No todos los ejidatarios están informados de estos pagos por servicios ambientales

Aunque las ganancias del aprovechamiento forestal de las tierras de uso común se dividen en partes iguales entre los ejidatarios, algunos transfieren parte de sus ingresos a sus hermanos y/o hijos, lo que explica la alta variabilidad del ingreso forestal entre los ejidatarios. De esa forma, quitando las transferencias, el monto del ingreso declarado varía entre 20 000 y 160 000 pesos al año, con un promedio de \$105 405 pesos anuales por ejidatario. Por su parte, la tendencia a repartir ganancias entre parientes directos es un factor que ha ayudado a mantener estables las relaciones familiares, pues mediante este sistema de redistribución, los miembros familiares también resultan beneficiados del aprovechamiento forestal.

Destaca que una parte de los *hogares ejidatarios* que reparten el ingreso económico del aprovechamiento forestal, también reciben un ingreso económico proveniente de remesas, de forma que las remesas compensan en parte la suma monetaria requerida para su sobrevivencia. El monto promedio obtenido por remesas del extranjero fue de \$937.5 pesos anuales, y del interior del país fue de \$2 050 pesos anuales. No obstante, hay que señalar que la emigración no forma parte de una estrategia generalizada destinada a mejorar la economía familiar del hogar ejidatario, ya que lo más común es que los miembros que emigran al extranjero envían dinero con el objetivo de que se destine a la compra de terrenos o a la construcción de una vivienda que le permita independizarse a su regreso.

Los ingresos del hogar ejidatario que derivan del pago por servicios ambientales y reforestación fomentados por la reserva, no tienen alto impacto en la economía del hogar. Por una parte, el pago por los servicios hidrológicos es de \$1 500 pesos anuales, no obstante, como ya se había señalado, no todos los hogares reportaron obtener tal ingreso. Por su parte, dos hogares declararon recibir un ingreso económico del trabajo de reforestación en las tierras de uso común. Es importante aclarar que los empleos generados por la dirección de la reserva para reforestar, son administrados por la asamblea de la comunidad, lo que hace que estos decidan a quienes les son dados los empleos, convirtiéndose en una decisión discrecional que puede colaborar a abrir las brechas de desigualdad existentes entre los miembros de la comunidad.

Para el hogar ejidatario, la ayuda en especie proveniente del programa OPORTUNIDADES y del Seguro Popular es de gran importancia, pues se trata de la posibilidad de poder acceder a servicios de salud para toda la familia a través de consulta y medicinas gratuitas. Adicionalmente, algunos de los *hogares ejidatarios* de menores ingresos, reciben ayuda económica del programa OPORTUNIDADES, lo que sumado a la ayuda de familiares del extranjero

también complementa los ingresos de estos hogares. Los ejidatarios reciben un promedio de \$4 277 pesos anuales de este programa, y según el hogar, oscila entre \$2 000 y \$6 000 pesos anuales. No obstante, este PROGRAMA parece tener problemas de focalización de la ayuda, ya que algunos de los hogares con mayores ingresos también reciben ayuda económica de este programa.

El programa PROCAMPO por su parte, tiene una importancia relativa entre los ejidatarios, ya que para algunos hogares esos ingresos no son suficientes para recuperar los altos montos que invierten para la producción de su parcela. No obstante, algunos ejidatarios llegan a obtener alrededor de \$7 000 pesos al año, lo que se debe a que tienen sembrada prácticamente la totalidad de su parcela. Un beneficio derivado del hecho de que algunos ejidatarios presten parte de su parcela, es que esa área es registrada en el programa y a cambio reciben el apoyo correspondiente del PROCAMPO.

Hogar no ejidatario con parcela

Para este grupo de hogares, la parcela cumple la misma importancia que para el hogar ejidatario (cuadro 32), es decir, las actividades que ahí se realizan no son redituables económicamente pero son de gran ayuda para obtener maíz para el autoconsumo de los hogares durante casi todo el año. Es importante destacar que los datos apuntan a que los hogares extendidos invierten en promedio, un mayor monto económico para la producción de su parcela de lo que le invierten los hogares nucleares (\$5 433 pesos vs. \$3 740), lo que apunta que el tamaño del hogar influye en el monto de inversión, probablemente asociado al mayor número de miembros familiares que requieren satisfacer sus necesidades alimenticias.

Por su parte, las fuentes de ingreso de los *hogares no ejidatarios con parcela* tienen una considerable diversificación (Cuadro 34), y sus montos económicos también son bastante variables. De las remesas del extranjero, estos hogares reciben un promedio de \$16 980 pesos anuales, cuyo monto varía entre \$1 400.00 y \$48 000.00 pesos al año. Le sigue en importancia las remesas que son enviadas desde el interior de la república, que aportan en promedio \$1 287 pesos anuales (entre \$150.00 y hasta \$3 000.00 pesos anuales). Adicionalmente, algunos hogares también han recibido importantes apoyos en especie, como una camioneta.

Cuadro 34. hogares no Ejidatarios con Parcela						
Rangos de ingresos monetarios y en especie según fuente						
Fuente de Ingresos		Tipo de ayuda				Número de hogares
		Monetaria		Número de hogares	Especie	
		Rango de Ingreso	Ingreso promedio anual		Descripción	
Hogar /Familiar	Remesas del Extranjero	\$1,400.00 - \$48,000.00	\$16,980	5	Una Camioneta	1
	Remesas del interior	\$150.00 - \$3,000.00	\$1,288	4	-----	-----
	Negocio Propio	\$33,600 - \$72,000	\$16,748	3	-----	-----
Comunitario	Aprovechamiento Forestal	\$ 4,000.00 *	\$4,000	1	-----	-----
	Pago por Servicios Ambientales*	-----	-----	-----	-----	-----
	Reforestación	-----	-----	-----	-----	-----
Gobierno	Procampo	\$800.00 - \$1,600.00	\$1,280	5	-----	-----
	Oportunidades	\$2,040.00 - \$3,660	\$2,850	2	Seis despensas alimenticias	3
	Seguro Popular	-----	-----	-----	Servicios médicos	1

* Recibió este apoyo de un hermano pero dejó de recibirlo en el año 2005

Algunos hogares no ejidatarios con parcela reciben transferencias monetarias de algún ejidatario derivadas del aprovechamiento forestal que se realiza en las tierras de uso común. El hogar que captamos recibe un monto de \$4 000.00 pesos al año, lo que representa el 71% de su ingreso total. Ello muestra la importancia de este tipo de transferencias para la sobrevivencia de estas unidades domésticas, además, dicha suma monetaria incluso es cinco veces superior a la que este grupo de hogares llega a recibir del programa PROCAMPO –entre \$800.00 y \$1 600.00 pesos al año–. En este punto, es importante destacar que los hogares no ejidatarios con y sin parcela saben perfectamente bien el origen de las transferencias que reciben de los hogares ejidatarios.

Del programa OPORTUNIDADES, tres hogares reciben un promedio de \$2 850 pesos anuales (entre \$2 000.00 y \$3 660.00 pesos anuales), además de una despensa alimenticia al bimestre. Hay que recordar que el monto monetario que este programa asigna a cada hogar depende del número de hijos y de su asistencia a la escuela y a los servicios médicos. Por último, sólo un hogar recibió ayuda del programa Seguro Popular, en el que los servicios médicos son gratuitos.

La ayuda del PROCAMPO y la que deriva del aprovechamiento forestal comunitario guardan un rasgo en común, y es que es transferida a través de parientes directos (como hermanos o hijos) y es discrecional; algunos *hogares ejidatarios* cobran el dinero que siembran otros en su parcela y estos últimos pueden o no recibir la parte proporcional correspondiente. En los hechos, esa práctica es una fuente constante de disgusto entre el sistema residencial, pues los avecindados que trabajan parcelas prestadas, consideran que los *hogares ejidatarios* realizan un manejo desleal de los recursos económicos. Esos disgustos han llevado a que algunos ejidatarios retiren el apoyo económico a sus familiares.

De esa forma, la titularidad de los derechos ejidales constituye una herramienta de poder que puede traer serias consecuencias en las condiciones para la reproducción social y económica de las unidades domésticas que son parte de la comunidad pero que no ostentan el título de ejidatarios; la inequidad de acceso a los recursos y que se refleja en la estratificación social, está acompañada de una fractura del tejido familiar ampliado.

Hogares no ejidatarios sin parcela

Para los *hogares no ejidatarios sin parcela* (Cuadro 35), los rangos de ingreso tienen importantes variaciones; las transferencias monetarias que reciben de algún ejidatario por el aprovechamiento forestal comunitario, alcanzan un monto promedio anual de \$53 000 pesos, oscilando entre \$15 000.00 y \$91 000.000 pesos anuales. Los ingresos económicos derivados de las remesas del extranjero son de \$3 000 pesos mensuales, por un solo caso. Las remesas provenientes del interior del país tienen un monto promedio de \$6 366 pesos anuales, con una variación de \$1 100.00 hasta \$12 000.00 pesos anuales. A su vez, los negocios propios les dejan montos que oscilan entre \$3 200 y \$92 000 pesos anuales, y un promedio anual de \$41 221 pesos. Además, también reciben la ayuda en especie de familiares que viven al interior de la república mexicana también consiste en despensas alimenticias, ropa, calzado, bultos de maíz y medicamentos.

Por último, el PROCAMPO le dejó ingresos anuales de \$2 000.00 pesos a un hogar, lo cual también representa la ayuda económica transferida por medio de algún familiar con parcela. El apoyo de los programa gubernamentales de combate a la pobreza, son de importancia por su ayuda en especie; el Seguro Popular les brindan servicios médicos gratuitos. OPORTUNIDADES les brinda apoyo a través de despensas y becas escolares para los hijos.

Cuadro 35. Hogares no Ejidatarios sin Parcela						
Rangos de ingresos monetarios y en especie según fuente						
Fuente de Ingresos		Tipo de ayuda				Número de hogares
		Monetaria		Número de hogares	Especie	
		Rango de Ingreso	Ingreso promedio anual		Descripción	
Hogar /Familiar	Remesas del Extranjero	\$3,000.00	\$3,000	1		1
	Remesas del interior	\$1,100.00 - \$12,000.00	\$4,775	4	Despensas, Ropa, Calzado; Maíz; Medicamentos	6
	Negocio Propio	\$3,200 - \$ 91, 250	\$41,221	5	-----	-----
Comunitario	Aprovechamiento Forestal	\$15,000 - \$91,000	\$53,000	2	-----	-----
	Pago por Servicios Ambientales*	-----	-----	1	-----	-----
	Reforestación	-----	-----		-----	-----
Gobierno	Procampo	\$2,000.00 *	\$2,000	1	-----	-----
	Oportunidades	\$2,040 - \$5,760	\$3,162	9	Despensas, Becas escolares para los hijos; Servicios médicos gratuitos	3
	Seguro Popular	-----	-----	-----	Servicios médicos gratuitos	2

* Recibió este apoyo de un hermano pero dejó de recibirlo en el año 2005

Composición del ingreso medio mensual e importancia relativa del ingreso forestal

Hogar ejidatario

A pesar de que los ejidatarios cuentan con diversas fuentes de ingresos, en el cuadro 36 se puede observar que para ellos la principal fuente proviene de las actividades forestales que realizan en

las tierras de uso común. En promedio ese ingreso representa 84 por ciento del ingreso medio mensual (\$10 452 pesos mensuales). Ello confirma la alta dependencia económica que tienen los *hogares ejidatarios* de las actividades de aprovechamiento forestal, y pone de relieve la conveniencia de su conservación como estrategia para seguir obteniendo esos beneficios.

Le siguen en importancia las aportaciones económicas provenientes de los negocios propios, los que en promedio aportan 11% del ingreso mensual. En tercera instancia se encuentran las contribuciones económicas hechas por el gobierno a través de los programas PROCAMPO y OPORTUNIDADES, que en su conjunto representan el 4% del ingreso medio mensual. En general PROCAMPO aporta un mayor monto que OPORTUNIDADES, sin embargo, su importancia varía entre hogares, ya que ello depende de la superficie de sembrada por cada hogar. Finalmente, las fuentes de ingreso que menor impacto tienen en la economía del hogar ejidatario son las remesas enviadas por los familiares y los que provienen de los trabajos de conservación impulsados por la reserva, pues en su conjunto aportan menos de un punto porcentual del ingreso medio mensual.

Así, podemos concluir que para el hogar ejidatario la primera fuente de reproducción económica proviene del ingreso derivado de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal comunitaria, y el segundo proviene de las actividades económicas desarrolladas a nivel de hogar, como son los ingresos que provienen de la migración, el trabajo en la parcela y del negocio propio. A pesar del compromiso recíproco entre reserva y ejidatarios para lograr el desarrollo de la población y la conservación del hábitat de la reserva, los datos muestran que si bien los ejidatarios han logrado proteger y mantener su bosques en buen estado de conservación, la reserva y sus programas federales (pago por servicios ambientales y puestos laborales por reforestación) no ha generan ingresos económicos que realmente impacten en el bienestar económico de estos hogares.

Es importante destacar que el ingreso medio mensual de los *hogares ejidatarios* tiene variaciones y por tanto, también la importancia relativa de las fuentes de ingresos para su reproducción económica. Para el hogar de menor ingreso –menos de \$2 500.00 pesos mensuales– tiene alta importancia relativa el ingreso económico que se deriva de los programa PROCAMPO y OPORTUNIDADES, pues juntos representan cerca del 20 por ciento del ingreso medio mensual. Para el resto de los hogares, donde los ingresos son superiores a los \$2 500.000 pesos

mensuales y alcanzan hasta \$16 937.00 pesos, la importancia relativa de esos programas es considerablemente menor, la cual oscila entre 0.93 y 5.92 por ciento.

También es necesario subrayar que las remesas no tienen importancia para la reproducción económica de los *hogares ejidatarios* con ingresos menores de \$6 500 pesos mensuales, ya que ninguno de ellos recibe esa ayuda. No obstante, son los hogares que ganan más de 7 mil pesos mensuales en los que tal aporte económico toma importancia, sobre todo en dos hogares en los que esa fuente de ingreso representó 2.67 y 4.4 por ciento del ingreso medio mensual.

Nuevamente, hay que recordar que los hogares de menores ingresos –entre \$2 000.00 y \$10 000.00 pesos mensuales– son los que reparten una las ganancias del recurso forestal entre hermanos o hijos que no forman parte del hogar, lo que explica los bajos ingresos reportados por algunos ejidatarios y las variaciones observadas.

Hogar no ejidatario con parcela

Los *hogares no ejidatarios con parcela* reciben en promedio ingresos mensuales considerablemente bajos: un hogar no recibió ningún ingreso por parte de ninguna de las fuentes, cinco hogares presentaron un ingreso medio mensual que no superó los \$500 pesos, tres hogares recibieron de \$1 158 a \$2 133 pesos, y un solo hogar obtuvo ganancias superiores a los \$6 000 pesos mensuales (Cuadro 37).

Como se aprecia, los *hogares no ejidatarios con parcela* presenta una configuración del ingreso medio mensual completamente distinta a la de los *hogares ejidatarios*. Primero, la principal fuente de ingreso son los negocios propios, los que aportan 32 por ciento del ingreso medio mensual. No obstante, el peso relativo de esta fuente varía entre 32 y 93 por ciento del ingreso ya que sólo tres de los diez hogares tienen negocios (Cuadro 37).

En segundo termino, las remesas provenientes del extranjero (Estados Unidos) son la otra fuente de mayor importancia para la reproducción económica del hogar. En promedio, esas remesas aportan poco más de la mitad del ingreso medio mensual y su importancia relativa varía del 58 hasta poco más del 94 por ciento del ingreso de los hogares. Existen algunas unidades domésticas que también reciben remesas del interior del país y junto con las del exterior, llegan a representar entre 93 y 100 por ciento de sus ingresos. No obstante, hay que recordar que sólo la mitad de estos hogares reciben este apoyo.

A las remesas le sigue la ayuda obtenida de los programas gubernamentales, donde el PROCAMPO y OPORTUNIDADES aportan respectivamente el 4 y 3.6 por ciento del total de los ingresos. Destaca que la mayor parte de los *hogares no ejidatarios con parcela* de más bajos ingresos no reciben ayuda del programa de combate a la pobreza. Para algunos hogares esos programas representan casi el único aporte económico (93%) y para otros esa ayuda no supera el 6 por ciento del ingreso medio mensual. Sobresale un hogar que únicamente sobrevive del trabajo en la parcela y de trabajos esporádicos que sus miembros llegan a realizar dentro y fuera del ejido.

Hay que señalar la nula importancia que juega la reserva de la biosfera de la mariposa monarca en la reproducción económica de los *hogares no ejidatarios con parcela*, pues ninguno de estos hogares reportó participar en las actividades de reforestación o recibir un ingreso de trabajos generados por la reserva. Ello muestra que este es un grupo de hogares que está completamente marginado de los beneficios que se derivan del aprovechamiento y conservación forestal, salvo aquéllos casos en los que tal beneficio es transferido como ayuda económica de algún familiar ejidatario.

Hogar no ejidatario sin parcela

Es de destacar que los rangos de ingreso de los *hogares no ejidatarios sin parcela* oscilan entre ningún ingreso y hasta \$10 825, y que 10 de los quince *hogares no ejidatarios* reciben un ingreso mensual menor a los \$700 pesos. Este grupo de hogares también está lejos de ser incluido en los programas de generación de empleos de la reserva por reforestación (Cuadro 38).

El negocio propio es la fuente de reproducción económica más importante. En promedio, esta fuente aporta poco más de la mitad del ingreso medio mensual, aunque sólo una tercera parte de los hogares (5 de 15 hogares) tienen un negocio. Para dos de estos hogares, ese negocio representa la única fuente de ingresos y para el que menor peso tiene, aporta una tercera parte del ingreso total. Las remesas son otra fuente importante de los ingresos, ya que aporta entre 100 y 13 por ciento del ingreso medio mensual. No obstante, de los 15 hogares sólo 5 reciben esta aportación. Destaca que de los cinco hogares, cuatro reciben remesas del interior del país y sólo un hogar recibe esos ingresos desde el extranjero. Ello puede deberse a la selectividad asociada a

la migración, es decir, que sólo los grupos domésticos de mejores ingresos pueden cubrir los gastos implicados en la migración hacia Estados Unidos.

Destaca que en este grupo de hogares hay una mayor incidencia del programa OPORTUNIDADES, cuya ayuda es la única fuente de ingresos para 4 de los 9 hogares que reciben este apoyo. Al ser este un grupo que carece de parcela, es lógico que no reciban dinero del PROCAMPO, no obstante, para un hogar el apoyo económico de tal subsidio, proveniente de la transferencia de algún familiar con parcela, y esa ayuda representó el 24% de su ingreso medio mensual.

A su vez, los *hogares no ejidatarios sin parcela* que reciben transferencias económicas del aprovechamiento forestal a través de un ejidatario, son los que tienen mejores ingresos (entre \$8 000 y \$10 000 pesos mensuales), mientras que los que no lo reciben, tienen ingresos bastante bajos (\$5 000 pesos y menos).

Cuadro 36.
Importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en los Hogares Ejidatarios

Hogares	Familia / Hogar			Comunitarios			Gobierno		Porcentaje Total	Ingreso medio mensual*
	Remesas del Extranjero	Remesas del Interior	Negocio Propio	Aprovechamiento Forestal	Pago por Servicios Ambientales	Reforestación	Procampo	Oportunidades		
1	0.00	0.00	0.00	81.10	0.00	0.00	10.14	8.76	100.00	2,055
2	0.00	0.00	63.41	33.03	0.00	0.00	3.57	0.00	100.00	6,308
3	0.00	0.00	8.91	89.27	0.00	0.26	1.56	0.00	100.00	6,410
4	0.58	2.09	5.30	85.18	0.00	0.00	0.93	5.92	100.00	7,174
5	0.00	0.00	63.37	35.20	1.43	0.00	0.00	0.00	100.00	9,468
6	0.00	4.40	0.00	89.58	0.00	0.00	2.61	3.42	100.00	10,233
7	0.00	0.00	0.00	97.40	0.00	0.00	2.60	0.00	100.00	10,267
8	0.00	En especie	0.00	93.75	0.00	0.00	1.56	4.69	100.00	10,667
9	0.00	0.00	0.00	98.13	0.00	0.00	1.87	0.00	100.00	10,721
10	0.00	0.75	5.02	88.48	0.00	0.00	2.69	3.05	100.00	11,144
11	0.92	0.00	2.44	92.02	0.00	0.00	1.41	3.21	100.00	12,452
12	0.00	0.00	0.00	97.54	0.00	0.67	1.80	0.00	100.00	12,531
13	0.00	0.00	0.00	95.42	0.00	0.00	4.58	0.00	100.00	14,438
14	0.00	0.00	14.43	83.49	0.00	0.00	2.09	0.00	100.00	15,971
15	0.00	0.00	20.24	73.80	0.74	0.00	3.44	1.77	100.00	16,937
Porcentaje Promedio	0.10	0.44	11.19	84.04	0.17	0.06	2.41	1.59	100.00	10,452
Porcentaje por rubro	11.73			84.27			4.00		100.00	

* Para calcular este ingreso, se restó el monto económico que deriva de las actividades forestales y que los ejidatarios declararon transferir a otros hogares

Cuadro 37.
Importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en los Hogares No Ejidatarios con Parcela

Hogares	Familia / Hogar			Comunitarios			Gobierno		Porcentaje Total	Ingreso medio mensual
	Remesas del extranjero	Remesas del interior	Negocio Propio	Aprovechamiento forestal*	Servicios ambientales*	Reforestación	Procampo	Oportunidades		
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0
2	0.00	6.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93.15	100.00	183
3	0.00	0.00	66.67	0.00	0.00	0.00	33.33	0.00	100.00	200
4	58.33	41.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	200
5	60.00	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	208
6	0.00	0.00	0.00	71.43	0.00	0.00	28.57	0.00	100.00	467
7	71.94	21.58	0.00	0.00	0.00	0.00	6.47	0.00	100.00	1,158
8	94.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.88	0.00	100.00	2,125
9	0.00	0.00	93.75	0.00	0.00	0.00	6.25	0.00	100.00	2,133
10	62.91	0.00	32.30	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	100.00	6,359
Porcentaje Promedio	54.29	3.29	32.13	2.56	0.00	0.00	4.09	3.64	100.00	1,303
Porcentaje por rubro	89.71			2.56			7.74		100.00	

* Estos ingresos representan las transferencias monetarias que reciben a través de un ejidatario por concepto de las actividades forestales que este realiza en las tierras de uso común

Cuadro 38.
Importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en los Hogares no Ejidatarios sin Parcela

Hogares	Familia / Hogar			Comunitarios			Gobierno		Porcentaje Total	Ingreso medio mensual
	Remesas del extranjero	Remesas del interior	Negocio Propio	Aprovechamiento Forestal*	Servicios Ambientales*	Reforestación	Procampo	Oportunidades		
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	170
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	180
5	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	250
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	360
7	0.00	0.00	61.17	0.00	0.00	0.00	0.00	38.83	100.00	438
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	480
10	0.00	74.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.37	100.00	670
9	0.00	13.32	0.00	0.00	0.00	0.00	24.21	62.47	100.00	688
11	0.00	85.47	0.00	0.00	n.e	0.00	0.00	14.53	100.00	1,170
12	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	1,304
13	0.00	n.e	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	5,000
14	0.00	0.00	85.88	14.12	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	8,854
15	0.00	0.00	27.71	70.06	0.00	0.00	0.00	2.23	100.00	10,825
Porcentaje Promedio	0.82	5.24	56.52	29.07	0.00	0.00	0.55	7.80	100.00	2,026
Porcentaje por rubro	62.58			29.07			8.35		100.00	

* Estos ingresos representan las transferencias monetarias que reciben a través de un ejidatario por concepto de las actividades forestales que este realiza en las tierras de uso común

Actividades complementarias de los hogares no ejidatarios

De acuerdo a la posibilidad de acceso a los medios de reproducción presentes en el ejido, podemos ver que los *hogares no ejidatarios* con y sin parcela, son más vulnerables, ya que disponen de menores recursos y experimentan condiciones laborales muy precarias debido a la falta de trabajo a nivel local y regional.

Cuadro 39. Hogares no Ejidatarios con Parcela					
Principal actividad económica y situación laboral de los miembros del hogar					
Principal Actividad Económica	Situación laboral				Total
	Cuenta Propia	Empleado u Obrero	Jornalero o Peón	Trabajador familiar sin pago	
Hace Block	0	0	1	0	1
Coser y Bordar	2	0	0	0	2
Vigilar bosques del ejido	0	0	2	0	2
Alimentando animales	1	0	0	5	6
Carpintería	0	2	0	0	2
Da clases de aeorbics	1	0	0	0	1
Despachador de gasolina	0	1	0	0	1
Cambia tanques o lineas defectuosas de gas	0	1	0	0	1
Total	4	4	3	5	16
Ingreso Promedio	\$106.00	\$733.33	\$108.33	0	-----
Temporalidad de ingresos	Semana	Semana	Día	-----	-----
Total	3*	**3	3	5	14

* Uno de ellos declaró no tener ingresos por dedicar la alimentación de animales que le sirven para trabajar la parcela

** No se pudo especificar el ingreso de una persona

En los *hogares no ejidatarios con parcela* (Cuadro 39), tenemos que además de las actividades reportadas anteriormente, los entrevistados declararon haber realizado diversas actividades, la semana de referencia al levantamiento de la encuesta.

De las 16 personas que declararon haber realizado alguna actividad económica, 4 personas declararon haber realizado los siguientes trabajos por cuenta propia: coser y bordar, alimentar a los animales de la parcela y dar clases de aerobics. Excluyendo a la persona dedicada a la alimentación de los animales que le sirven para trabajar en la parcela,

en promedio este grupo de trabajadores obtuvo un ingreso semanal de \$100 pesos. Los que mejores ingresos reportaron fueron los empleados u obreros de carpintería y despachador de gasolina, los que en promedio ganaron \$733.33 pesos a la semana. Los peones en la producción de Block o bien los que son contratados para asistir a la comisiones de vigilancia de los bosques del ejido, obtuvieron un ingreso promedio de \$100 pesos diarios. Los que se dedican a la producción de Block y ladrillo tienen empleos más estables, los cuales suelen emplearse todo el año, por el contrario, los peones que asisten a las tierras de uso común son contratados de manera esporádica. Finalmente, el resto de los trabajadores de los *hogares no ejidatarios* se dedicó al cuidado de los animales de traspatio como trabajadores y eran trabajadores familiares sin pago. Esas actividades son de gran importancia ya que esos animales son dedicados al autoconsumo.

En los *hogares no ejidatarios sin parcela* (Cuadro 40), de las 21 personas que declararon haber trabajado la semana de referencia del levantamiento de la encuesta, 8 trabajaban por cuenta propia en actividades bastante precarias (vender hilo, hacer costuras, hacer servilletas), y algunos otros en trabajos poco más estables (trabajos de carpintería y surtir ropa a tiendas).

Cuadro 40. Hogares no Ejidatarios sin Parcela					
Principal actividad económica y situación laboral de los miembros de l hogar					
Principal Actividad Económica	Situación laboral				Total
	Cuenta Propia	Empleado u Obrero	Jornalero o Peón	Trabajador familiar sin pago	
Trabajos de carpintería	1	0	0	0	1
Labores del campo	0	0	3	0	3
Alimentó a los animales del solar	0	0	0	2	2
Vende ropa en una tienda	0	1	0	0	1
Hace costuras	3	0	0	0	3
En una maquiladora de	0	1	0	0	1
Hace servilletas de tela	1	0	0	0	1
Hace tabique	0	0	1	0	1
Surte ropa a tiendas	2	0	0	0	2
Tabaja en el aserradero del presidente municipal	0	0	2	0	2
trabajadora doméstica en casas particulares	0	1	0	0	1
Vende hilo	1	0	0	0	1
Maestra	0	1	0	0	1
Intendente	0	1	0	0	1
Total	8	5	6	2	21

Las precarias condiciones del desarrollo de esas actividades se reflejan en la temporalidad y monto promedio de los ingresos obtenidos de esas actividades (Cuadro 41).

Por lo general son ingresos bastante bajos cuyas ventas varían considerablemente. Quienes trabajan como empleados y obreros obtienen ingresos más altos que quienes trabajan por cuenta propia o como jornaleros, ya que las fuentes de trabajo están disponibles la mayor parte del año. Mientras que los jornaleros o peones que se dedican a las labores del campo dependen del trabajo esporádico. Al contrario, los peones del aserradero y de la producción de Block y ladrillo se emplean la mayor parte del año y tienen trabajo más estable.

Cuadro 41. Hogares no ejidatarios sin parcela						
Situación laboral e ingresos obtenidos por las actividades económicas de los miembros del hogar según temporalidad de los ingresos						
Temporalidad ingresos	Situación laboral					
	Cuenta Propia*		Empleado u Obrero		Jornalero o Peón	
	Ingreso	N	Ingreso	N	Ingreso	N
Bimestre	130	1	-----	0	-----	0
Mes	400	1	6000	1	800	1
Semana	200	1	347.5	4	466.6	3
Día	-----	-----	-----	-----	82.5	2
De vez en cuando	25	1	-----	0	-----	-----
Total		5		5		6

* No se pudo especificar el ingreso de tres personas

La reserva de la biosfera por su parte, no resulta ser una institución que ofrezca trabajos bien remunerados para que los hogares menos favorecidos económicamente también se logren beneficiar de las actividades de conservación. Si bien la Reserva llega a ofrecer trabajo para la reforestación, esos puestos les son asignados a las autoridades ejidales, quienes por su parte deciden a quienes les ofrecen esos puestos. De esa forma, el los ejidatarios tampoco han sabido hacer de las actividades de conservación un medio eficaz para mejorar las condiciones de vida del resto de los hogares del ejido.

Tomando en cuenta todas las actividades económicas que desarrollan los hogares, el cuadro 43 muestra el monto del ingreso medio mensual de los distintos tipos de hogares del ejido. Los *hogares ejidatarios*, cuya principal fuente de ingreso económico proviene del aprovechamiento forestal, tienen un ingreso medio mensual de \$10 452 pesos,

considerablemente mayor al de los *hogares no ejidatarios*, cuyos ingresos representan entre una cuarta y una tercera parte del ingreso del hogar ejidatario.

Ejidatario	No ejidatario con parcela	No ejidatario sin parcela
\$10,452	\$2,811	\$3,457

Ello nos permite constatar lo que hemos podido ver a lo largo de esta sección; que las actividades de aprovechamiento forestal son altamente redituables para la reproducción económica de los *hogares ejidatarios*; la ausencia de derechos ejidales en el resto de los hogares implica ingresos económicos considerablemente menores. Por su parte, contar con una parcela compensa los precarios ingresos económicos de los *hogares no ejidatarios*, ya que les permite obtener alimentos básicos. Además, los *hogares no ejidatarios* que carecen de parcela tienen un ingreso promedio ligeramente mayor al de los hogares con parcela, lo que les permite comprar productos para cubrir sus necesidades alimenticias.

CONSIDERACIONES FINALES

El ejido El Paso, ubicado en el municipio de Ocampo, Michoacán, en la zona de amortiguamiento de la reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, fue nuestro referente empírico para identificar y analizar los principios de diferenciación social que median la importancia de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal en las acciones orientadas a la reproducción cotidiana de las unidades domésticas de una comunidad.

El supuesto de trabajo fue que el aprovechamiento sostenido de recursos forestales de uso común, por parte de los hogares pertenecientes a una comunidad que se encuentra en un área altamente regulada en materia de conservación, se enfrenta al reto de articular cuatro lógicas en constante tensión: i] la de la reproducción familiar; ii] la de la pertenencia y cohesión comunitaria; iii] la del mantenimiento y desarrollo de un recurso de uso común a través de una empresa forestal; y, iv] la de la regulación del manejo y aprovechamiento de los recursos forestales por parte del Estado.

Para poder entrelazar los distintos niveles de análisis incluidos en la hipótesis de trabajo, se articularon varios conceptos y se utilizaron diferentes técnicas de recopilación de información así como diferentes instrumentos analíticos. La teoría del gobierno de los bienes comunes nos permitió analizar cómo la interacción de las leyes agrarias y ambientales y, las reglas internas del ejido, establecen el sistema de derechos y obligaciones entre los miembros del ejido respecto a las actividades de aprovechamiento y conservación forestal; esa interacción fue definida en este trabajo como estructura institucional. Por su parte, la Teoría de los Campos de Bourdieu nos sirvió como herramienta analítica para estudiar cómo la estructura institucional define la posición de los hogares al interior del ejido y en consecuencia, el tipo de estrategias familiares de vida desplegadas por las unidades domésticas según su posición. A su vez, el marco conceptual de Berger y Luckmann nos permitió reconstruir el proceso social de la actual estructura institucional del ejido.

Este entramado teórico-metodológico nos facilitó, a su vez, analizar el papel del aparato burocrático en la creación de las condiciones que favorecen el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales. Aquí sostenemos que éstas son parte de las

estrategias de vida de los hogares del ejido, pero que dichas actividades constituyen un capital social y económico diferenciado según sean hogares con ejidatario o, sólo de vecindados y posesionarios. Igualmente nos sirvió como instrumento para analizar la capacidad de organización comunitaria en el desarrollo de arreglos que favorecen el manejo y la conservación sostenida de los recursos naturales; para evaluar la importancia de las actividades de apropiación y provisión forestal en la reproducción económica de las unidades domésticas según los derechos concedidos por el reglamento interno del ejido, y, para examinar cómo intervienen las características demográficas de los hogares en el ejercicio de derechos y obligaciones establecidos por la institución local.

Para alcanzar una mayor claridad en la exposición y dar un cauce ordenado a las líneas de discusión que aquí hemos desarrollado, en adelante hemos ordenado las conclusiones en torno a los niveles de análisis planteados y en función de los cuales respondimos las preguntas de investigación: el comunitario y el hogar.

NORMAS Y ACCIONES. SIMBIOSIS PARA EL MANEJO COMUNITARIO DE LOS RECURSOS NATURALES PERO ACENTUACIÓN EN LA DIFERENCIACIÓN SOCIAL AL INTERIOR DEL EJIDO

A nivel comunitario, referimos las estrategias relacionadas con las actividades de explotación forestal, pago de servicios ambientales y reforestación. Tenemos que empezar por señalar que en el ejido, esas actividades están subordinadas a las normas ambientales que rigen el campo de la conservación de la mariposa monarca, concretándose tanto en el plan de manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, como en el programa de manejo forestal del ejido El Paso. Por su parte, la organización social y económica del ejido está regulada por la Ley agraria. En tal sentido, dentro del campo de conservación ambiental de la Mariposa Monarca, el ejido tiene un papel subordinado, pues las actividades que desarrollan deben sujetarse a los intereses de conservación de la reserva. De esa forma, se asegura que exista coherencia entre las condiciones ambientales locales y las reglas de apropiación y provisión que el ejido realiza sobre los recursos forestales. En este sentido, podemos decir que el ejido cuenta con la suficiente legitimidad y certeza jurídica frente a la dirección de la reserva, organizaciones no gubernamentales y comunidades

aledañas para ejercer control sobre sus tierras y aprovechar sus recursos mediante el ejercicio de su plan de manejo. A su larga tradición en el manejo de los recursos, se suma su ubicación respecto a la zonificación de la reserva, lo que le ha permitido desarrollar sus programas de manejo que le han servido para orientar las actividades de provisión con las que sustenta el aprovechamiento forestal comunitario como medio de reproducción económica.

La reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, que constituye el campo de conservación dentro del cuál está inmerso el ejido, media las prácticas de sus miembros y las condiciones socioeconómicas que los rodean, pero, el principio de diferenciación social más importante por que estructura el tipo de recursos que utilizan los hogares para su sobrevivencia familiar, son los derechos agrarios; este capital específico se distribuye diferencialmente entre los agentes sociales y media el acceso de los hogares a los espacios territoriales del ejido y a sus recursos. De esa forma, ejidatarios, poseionarios y vecindados ocupan una posición distinta en el campo de la conservación.

En congruencia con lo establecido por la Ley Agraria, en el ejido El Paso los ejidatarios tienen la titularidad de los derechos colectivos sobre las tierras de uso común, y por tanto son los actores sociales encargados de desarrollar y beneficiarse de las actividades de aprovechamiento y conservación forestal. Adicionalmente, los ejidatarios cuentan también con la propiedad, y no sólo con la posesión, de las parcelas y de los solares como medios de reproducción. En términos de estructura del campo más inmediato, cuentan con la Asamblea ejidal, el Comisariado ejidal y el Consejo de vigilancia como instrumentos estructurantes del habitus. Tales instrumentos son espacios de habituación que les permite organizar, vigilar y transformar colectivamente las reglas de jure y de facto que norman las actividades de provisión y apropiación de los bosques comunitarios del ejido.

En este contexto, el proceso de objetivación de las reglas en el ejido El Paso, llevó un largo proceso de habituación y de tipificación recíproca en el que la construcción y reconstrucción de acuerdos juega un papel de gran relevancia para ir definiendo la forma en que los ejidatarios distribuyeron los derechos y obligaciones entre ellos y con el resto de los miembros del ejido respecto del manejo y aprovechamiento de los recursos forestales. Dentro de este proceso, los derechos agrarios y el cumplimiento de las prácticas de conservación se constituyen en el capital simbólico que legitima el grado y la forma con

que aprueban la incorporación de otros agentes sociales a esas actividades. Parte del control que los ejidatarios ejercen sobre sus bosques transita por los permisos que ellos otorgan a miembros de comunidades vecinas para coleccionar hongo y leña, lo que les permite, a la vez, construir y reforzar lazos sociales que reditúan en un mayor control sobre sus bosques por que crean incentivos en los actores sociales externos al ejido para que se sumen a actividades de provisión, como son vigilarlos y combatir incendios.

La constitución de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca en 1986 sirvió para institucionalizar y mejorar las actividades de conservación que el ejido El Paso venía desarrollando desde 1936 y que en parte construyó en base a los conocimientos adquiridos de la historia del manejo forestal hecho en la comunidad de San Cristóbal, de donde originariamente se desprende. Así, desde que el ejido El Paso hizo la solicitud de tierras ejidales, ya se encontraba en él, el germen de la conservación y uso de recursos forestales como medio de subsistencia y elemento fundamental de su identidad; de la experiencia de los incendios y la sobreexplotación forestal, cuya consecuencia fue la disminución de la fauna y del agua en los manantiales de la comunidad, los ejidatarios institucionalizaron tempranamente tanto las comisiones de vigilancia para evitar la tala hormiga y clandestina, como los trabajos de saneamiento (desyerbar y quitar madera muerta), para prevenir incendios forestales y evitar sus efectos negativos sobre la flora y fauna de sus bosques.

En el sentido anterior, el ejido ha sido un instrumento para que el Estado mexicano cumpla con sus objetivos de conservación en la reserva. No obstante, la RBMM no siempre ha constituido un canal adecuado para mejorar las condiciones de vida de la población, y en algunos momentos incluso, ha puesto en riesgo la viabilidad ecológica de los bosques del ejido al imponer normas de manera coercitiva. Entre 1980 y el año 2000 los distintos decretos afectaron tres aspectos fundamentales de la relación del ejido con sus recursos forestales: el tipo de actividades de conservación, los volúmenes de aprovechamiento y la productividad. A pesar de que las limitaciones impuestas afectaron considerablemente los ingresos económicos obtenidos por los ejidatarios, estos supieron adecuar sus normas a las coyunturas estructurales que se les presentaron con el fin de lograr el uso sostenido y sustentable de sus recursos forestales. Gracias a sus prácticas de conservación, el capital simbólico acumulado les permitió negociar exitosamente que sus tierras quedaran fuera de la zona núcleo de la reserva cuando se actualizó el decreto en el año 2000. Adicionalmente,

las paraestatales encargadas de la prestación de servicios técnicos y la comercialización de la madera (Unión de Ejidos Melchor Ocampo, Unidad de Conservación y Desarrollo Forestal), fungieron como un instrumento del Estado que ejerció un alto control sobre las prácticas de conservación y aprovechamiento forestal, cuyos criterios no siempre concordaron con el de los propios ejidatarios. Estos, en su calidad de actores sociales creativos, y con su capital cultural objetivado, supieron sopesar y percibir los riesgos que implicaban los criterios de aprovechamiento forestal desarrollados por los técnicos forestales de las paraestatales, y desarrollar estrategias colectivas para evitar el deterioro de sus bosques. Acciones como estas, dan muestra del alto grado con que los ejidatarios habían incorporado los conocimientos prácticos sobre la conservación de sus bosques. Adicionalmente, su habitus sobre la conservación se vio fortalecido cuando la descentralización de los servicios técnicos forestales de la burocracia agraria les permitió apropiarse con mayor fuerza de los conocimientos relacionados a los procesos de producción de las actividades de provisión y apropiación de sus bosques.

Por otro lado, es importante destacar que el funcionamiento y los cambios en el entramado institucional presentan algunas ambivalencias ante las cuales los recursos forestales se encuentran vulnerables. Por ejemplo, aunque las actividades de apropiación, provisión, supervisión, aplicación de normas y, resolución de conflictos respecto a los recursos de uso común se organizan en los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) y a través de diversas organizaciones civiles en conjunto con el ejido, estas niveles de organización no han logrado combatir de manera efectiva la tala clandestina de los bosques del Paso. La naturaleza de las reglas operacionales y de elección colectiva hace que las acciones de los ejidatarios y los actores de los órganos de gobierno no se orienten eficientemente, dificultando el fortalecimiento de las relaciones de cooperación y favoreciendo que la vigilancia de los bosques que realizan los ejidatarios se desarrollen en condiciones de alta fragilidad.

Respecto de los cambios en el sistema de normas, destaca las implicaciones conflictivas que derivaron de los cambios ocurridos en 1992 al artículo 27 constitucional, y en particular la problemática que se gesta en torno a la venta de parcelas realizada al expresidente municipal de Ocampo por parte de algunos ejidatarios. Los manejos poco claros en la aplicación de los procedimientos jurídicos que posibilitaron esa venta y la falta

de presencia por parte de la Asamblea Ejidal en la toma de decisiones, ha llevado a la debilitación de las relaciones de cooperación entre el ejido y el municipio de Ocampo, incluyendo aquellas necesarias para el mejoramiento del equipamiento y la infraestructura en el área urbana del ejido. En este contexto, la dirección de la reserva, a través del Consejo Asesor, como parte de sus funciones, tampoco fungió como un actor eficiente para la resolución del conflicto entre los actores sociales que se encuentran ante nuevas dinámicas de negociación. Frente a los ejidatarios, ello ha desgastado la legitimidad del Consejo Asesor como instrumento de protección de los intereses de conservación de los ejidatarios de El Paso. En este contexto y dado que la PROFEPA ha sido poco eficiente en la procuración de justicia, los ejidatarios se sienten poco apoyados en la protección de sus bosques frente a la tala clandestina. Así, pareciera que dos instituciones federales se han subordinado a los intereses del expresidente municipal y dejaron de coordinarse para coadyuvar en las actividades de conservación realizadas por el ejido.

Por su parte, los ejidatarios continúan siendo creativos y han desarrollando procesos de tipificación recíproca cada vez más eficientes y menos conflictivos, en donde su capacidad de habituación les ha permitido adaptarse a las importantes transformaciones que ha experimentado el marco institucional mexicano. Como mencionamos en el estudio, a lo largo de la historia, los ejidatarios han logrado descentralizar la toma de decisiones desde el presidente del comisariado ejidal hacia la asamblea ejidal. En este proceso, han utilizado el reglamento interno para objetivar las reglas operacionales del ejido, de modo tal que los elementos objetivos sirven como orientadores de las acciones de sus representantes y también como reductores de la incertidumbre respecto de los criterios a utilizar en la resolución de conflictos y la aplicación de sanciones. La presencia de los ejidatarios en la fase de marcaje y extracción forestal, ha sido fundamental como espacio para la modificación de las reglas en uso. Ello ha fortalecido la capacidad de adaptación del ejido, como institución local, a los cambios institucionales originados en niveles de gobierno superior y en los que ellos no participan.

El mismo orden de relaciones que establece las normas ambientales y agrarias que inciden en el manejo colectivo de los ejidatarios sobre sus recursos forestales, se reproduce al interior del ejido y afectan a los hogares. Si bien, la construcción de las reglas que norman la vida del ejido, únicamente son desarrolladas por los ejidatarios en sus asambleas,

las decisiones que ahí se toman afectan directamente las posibilidades de reproducción de hogares ejidatarios y no ejidatarios de El Paso; estos últimos no tienen posibilidad de participar en la construcción de las reglas que los afectan directamente. Por otra parte, la distribución diferencial de derechos y obligaciones también media el efecto de los programas de empleo de la reserva y en consecuencia en los hogares del ejido. En general, esos programas han tenido muy poca eficacia para que los hogares del ejido se incorporen a las actividades de conservación, sobre todo entre los hogares no ejidatarios, quienes quedan estructuralmente marginados de la posibilidad de incorporar tales actividades como parte de sus estrategias para lograr la sobrevivencia familiar, salvo por los pocos que se llegan a insertar como peones.

En términos más generales, la posición que ocupa la unidad doméstica dentro de la estructura del ejido se define a través de los sujetos de derecho agrario presentes en el hogar, las reglas internas del ejido, los acuerdos familiares y las características demográficas de la unidad doméstica, así como la forma y el grado en que los miembros del hogar participan en las actividades económicas que se desarrollan en los espacios territoriales del ejido y el peso que le otorgan a esas actividades para la reproducción del hogar.

POSICIÓN DE LOS HOGARES EN EL EJIDO Y ESTRATEGIAS FAMILIARES DE VIDA

En cuanto al análisis a nivel de la unidad doméstica, a continuación se desarrollan algunas consideraciones finales respecto a las estrategias familiares de vida derivadas de las actividades en la parcela, los negocios propios y los recursos forestales.

Como ya dijimos, las reglas comunitarias que de facto regulan la posición de los hogares en la estructura institucional del ejido representan un marco que limita el rango de acción de los diferentes tipos de hogar y de sus miembros para satisfacer sus propias necesidades. Los hogares ejidatarios, gracias a las actividades de provisión y apropiación acumulan el mayor capital económico, lo cual les permite financiar las actividades agrícolas de la parcela y poner en marcha algún negocio; los hogares no ejidatarios por su parte, no cuentan con el mismo capital económico, y son las actividades económicas

ligadas o no al campo y las remesas, lo que les permite sostener las actividades de la parcela y poner en marcha un negocio. Esto es fundamental porque las actividades en la parcela proveen de maíz a las unidades domésticas hasta por un año.

En segundo lugar, la sobreposición temporal de las actividades de conservación y aprovechamiento forestal con las actividades agrícolas de la parcela, lleva a los ejidatarios a enfrentar el dilema de tener que cumplir al mismo tiempo tanto con sus obligaciones de conservación en las tierras de uso común como la de sembrar la parcela. En la coyuntura que representa el encuentro de esos hábitos, y con el fin de poder atender tanto las actividades que permiten la reproducción económica de la unidad doméstica (actividades de apropiación y provisión forestal) así como las que les aseguran la provisión de maíz durante todo el año (actividades agrícolas), la estrategia familiar desarrollada en los hogares ejidatarios es la participación del ejidatario en las actividades de apropiación y provisión en las tierras de uso común y el desarrollo de las actividades de siembra y cosecha en la parcela por los demás miembros de su hogar. Igualmente, el hogar ejidatario contrata a familiares y los incorpora como peones principalmente en el trabajo agrícola y en segundo lugar al trabajo en las actividades de conservación en las tierras de uso común. El trabajo aportado por estos peones sirve para suplir las ausencias de los ejidatarios en las tierras de uso común, lo que ayuda a que el ejidatario pueda dedicar tiempo a otras actividades.

En los hogares no ejidatarios las estrategias son de otra índole. Ante la falta de capital económico, y de la exclusión de las tierras de uso común, aquellos que acceden a parcela, para reducir los gastos tienen como estrategia intensificar las labores de siembra y cosecha mediante la contratación de peones menos días pero que aportan más horas de trabajo al día, y mediante la incorporación del trabajo solidario de trabajadores externos al hogar que guardan una relación de parentesco. Ese trabajo solidario consiste en la aportación de trabajo a cambio de una parte de la cosecha o a cambio de ayuda en un momento posterior.

De esa forma, tanto hogares ejidatarios como no ejidatarios, hacen un uso diferenciado del capital social y económico con el que cuentan para sostener sus actividades en las parcelas; en los hogares ejidatarios esas estrategias están principalmente sostenidas por el capital económico y en segundo término por el capital social, mientras que en los hogares no ejidatarios tiene mayor importancia el capital social.

Las características demográficas de los hogares forman parte del capital social con que cuentan los sujetos agrarios como elemento estructural y estructurante que limita o facilita la incorporación de miembros del hogar a las actividades en las tierras de uso común y en la parcela. Los hogares con mayor fuerza de trabajo disponible, incorporan mayor número de miembros del hogar a las actividades agrícolas, lo que les permite reducir costos. En contraste, los hogares ejidatarios unipersonales, que carecen de ese capital social pero cuentan con el capital económico, tienen que contratar fuerza de trabajo para cumplir con las obligaciones de la parcela y de las tierras de uso común, lo que les implica importantes erogaciones económicas. Las estrategias para sortear dicha regla son variadas, y van desde el préstamo de una parte de la parcela a algún familiar hasta la intensificación del trabajo de los miembros del hogar y la reforestación.

Para algunos hogares ejidatarios, el cumplimiento de sembrar la parcela reafirma la importancia de ese recurso como fuente de insumos para el autoconsumo, lo que a su vez fortalece su identidad como campesino. En este sentido, es importante anotar que para algunos ejidatarios el uso del capital económico que representa la parcela se transforma en el capital simbólico que legitima la propiedad de la tierra frente a quienes carecen de ella.

Por otro lado, también se constató que la edad del ejidatario es un factor determinante en el desarrollo de las estrategias de sobrevivencia. Esta condición define la movilización del capital social y económico para incorporar mano de obra al trabajo en las tierras de uso común; en tanto mayor es la edad del ejidatario, mayor es el número de días de trabajo al año que aportan los peones, lo que se relaciona con la dificultad de los adultos mayores para soportar las cargas laborales implicadas en los trabajos de conservación y vigilancia de los bosques. En razón de ello, la condición etaria es tomada en consideración en la graduación de las sanciones establecidas en el incumplimiento de las obligaciones dentro de la comunidad ejidal. En este contexto, sin embargo, se apreció que existe cierta tensión entre la edad del ejidatario, la satisfacción de necesidades familiares y el logro de los intereses de la empresa forestal comunitaria. Muestra de ello es que las ausencias esporádicas del ejidatario a las labores en las tierras de uso común, se deben a compromisos con su familia, lo que se asocia a la participación de peones en las actividades de las tierras de uso común, mientras que las ausencias de tipo recurrente se asocian a la avanzada edad

del ejidatario o a que la principal actividad económica del ejidatario no está ligada al campo.

Es importante notar que los peones que reemplazan las ausencias esporádicas de los ejidatarios en las actividades forestales, no guardan ninguna relación de parentesco con el hogar del ejidatario, mientras que los peones que cubren las faltas recurrentes, son en general familiares externos al mismo, en consecuencia la participación de miembros del hogar ejidatario en actividades de vigilancia y conservación forestal es marginal. Algunos de los factores que promueven su exclusión se relacionan con las obligaciones de conservación que deben ser cumplidas por el mismo ejidatario para tener derecho a los beneficios económicos del aprovechamiento, la construcción social de la identidad del ejidatario, y, los conflictos entre miembros del hogar derivados del interés por heredar los derechos ejidales.

Ahora bien, el reemplazo generacional que está sucediendo en el ejido, y la escasa participación de los miembros del hogar en las actividades de aprovechamiento y conservación forestal puede ser un factor que ponga en riesgo el futuro de la empresa forestal comunitaria. El campo de reproducción social y económica de quienes viven excluidos de tales actividades, podría derivar en la construcción de habitus en los que sus propósitos y prácticas no se encuentren integradas a las actividades de conservación forestales como medio de sobrevivencia, lo que a su vez puede ocasionar que los miembros de la comunidad sin derechos sobre los recursos de uso común, pierdan interés por contribuir en la movilización efectiva de acciones en torno a un interés colectivo, como lo es el aprovechamiento y la conservación forestal. Para el hogar ejidatario, las actividades de conservación y vigilancia de los bosques en las tierras de uso común, constituye la principal actividad desarrollada para asegurar la reproducción económica del hogar, ya que ello permite el aprovechamiento forestal año con año. El ingreso que deriva de esas actividades es también lo que les permite sostener las actividades agrícolas de la parcela, con lo cual aseguran la dotación de maíz para el autoconsumo y como forraje para animales. Sin embargo, es necesario aclarar que la identidad del ejidatario se asocia con su compromiso por las actividades de provisión, y que el bosque es valorado más allá del ingreso económico derivado de su apropiación. En razón de ello, el ejidatario cumple con las

actividades de vigilancia y conservación del bosque, fortaleciendo también su capital simbólico.

La reforestación de la parcela es otra de las actividades que lleva importantes beneficios a la reproducción de los hogares ejidatarios. Por una parte, contribuye a proteger la producción agrícola de las variaciones climáticas y a mantener la fertilidad de los suelos, y por otra, permite la recolección de la madera muerta que es una fuente de leña para el consumo de esos hogares; además constituye un lugar de esparcimiento familiar y permite despertar el interés por la conservación en las nuevas generaciones. Así, la reforestación les ha permitido cumplir con la regla de sembrar al menos la mitad de la superficie de parcela, les brinda la oportunidad de desarrollar un plan de aprovechamiento y conservación que a largo plazo les permita aprovechar esos recursos y obtener así un ingreso económico. Adicionalmente, los costos de producción forestal en la parcela son considerablemente menores a los costos asociados a las actividades agrícolas.

Por su parte, los hogares no ejidatarios acceden a una parcela gracias a que los ejidatarios les prestan una parte de la suya. Esos préstamos suelen hacerse a hermanos o hijos del ejidatario. Aunque ello es una expresión solidaria del ejidatario, también puede servir como ejercicio de poder, pues los desacuerdos familiares por lo general llevan a que el ejidatario deje de brindar tal ayuda. En tal sentido, los hogares no ejidatarios presentan alta vulnerabilidad ya que la continuidad de las actividades agrícolas de la parcela depende del estado de su relación con el titular de ésta. Para los hogares ejidatarios esas actividades también presentan cierto grado de vulnerabilidad, ya que esas actividades dependen del recurso económico que proviene de las actividades forestales, de esa forma, cualquier factor que ponga en riesgo la conservación y el aprovechamiento de ese recurso afectaría la continuidad de las actividades agrícolas de la parcela, y afectaría el papel de las primeras en las estrategias familiares de vida.

Así entonces la producción del capital económico del hogar ejidatario promedio depende casi exclusivamente de las actividades comunitarias asociadas al aprovechamiento y conservación forestal, mientras que el negocio propio es sólo un complemento a sus ingresos, y la ayuda económica del gobierno es sólo una dádiva a su inversión pero no es de gran importancia; los subsidios al campo (PROCAMPO) por ejemplo, no representan ni la mitad de lo que invierten año con año en la producción agrícola. Para los hogares no

ejidatarios, la principal fuente de reproducción económica son las remesas provenientes del extranjero o del interior de la república. Ellas dan cuenta que ante la exclusión de los beneficios económicos derivados del manejo forestal y de la falta de oportunidades laborales en la región, la emigración es una estrategia del hogar no ejidatario que les permite la reproducción económica. Para estos hogares, los negocios son la segunda fuente importante de reproducción económica, sin embargo, son pocos los que cuentan con uno. Así, para los hogares no ejidatarios toma mayor importancia el ingreso proveniente de los programas de combate a la pobreza (OPORTUNIDADES) que los que derivan del manejo de recursos forestales del ejido. Por su parte, el ingreso económico de PROCAMPO lo reciben muy pocos de los hogares no ejidatarios: algunos por ser titulares de la parcela (poseionarios) y otros, por que les es transferido por parte de algún ejidatario para que puedan complementar sus ingresos.

Es importante notar que el estudio de las estrategias de sobrevivencia rebasa el ámbito de los hogares, ya que los ingresos económicos de éstos también son compartidos con la red de parentesco de la familia de origen, lo cual deriva en una redistribución de recursos entre hogares de ejidatarios y no ejidatarios y, en la estratificación económica entre hogares de un mismo grupo. Así, la diferenciación económica entre hogares ejidatarios, principalmente se relaciona con la transferencia de las ganancias del aprovechamiento forestal que algunos ejidatarios realizan hacia sus hermanos o padres, mientras la diferenciación económica de los hogares no ejidatarios, depende de la posibilidad de contar con esa transferencia económica por parte de algún familiar ejidatario y poder desarrollar un negocio propio.

Así, el sistema de parentesco brinda opciones de redistribución económica para la realización de acciones destinadas a la reproducción de los diferentes tipos de unidades domésticas y evita el desarrollo de lo que De la Rocha ha definido como trayectorias obligadas; esta autora, precisa que las trayectorias obligadas son aquellas acciones destinadas a la satisfacción de necesidades cotidianas, que deben desarrollarse por que son la única opción a seguir. Aunque tal propuesta se ha desarrollado principalmente para el ámbito urbano, es de gran importancia destacar que en el ámbito rural el sistema de las relaciones de parentesco representan un capital social que permite a los hogares desarrollar estrategias para poder satisfacer necesidades en los hogares. De esa forma, la ayuda entre

unidades domésticas es un factor de primordial importancia para la reproducción de hogares no ejidatarios, pues ello les permite poner en marcha algún negocio, acceder a una parcela, sostener las actividades agrícolas o contar con un ingreso mensual. La actitud de cooperación entre los distintos tipos de hogares, es un factor primordial para la estabilidad del tejido social en el ejido, ya que ello amortigua descontentos entre los miembros de la comunidad. A su vez las actividades forestales le permiten a la comunidad en su conjunto sostener la escuela e invertir en el equipamiento e infraestructura del ejido. Tal ingreso económico también sirve para brindar al ejido y a sus hogares, cierta autonomía frente a las autoridades municipales.

En tal sentido, el capital social concretizado por las relaciones de parentesco, representa un elemento de mediación entre la comunidad y las unidades domésticas, que dota de distintas oportunidades a los hogares y sirve de cohesión social, convirtiéndose en un factor fundamental de diferenciación y constitución de la posición que ocupan los hogares dentro de la estructura del ejido.

En términos analíticos, es importante destacar que la cooperación entre hogares que guardan relaciones de parentesco, es uno de los factores que enriquece el marco de análisis que relaciona la teoría del gobierno de los bienes comunes y las estrategias familiares de vida, así como la afinidad en el interés por la conservación de los recursos naturales más significativos para la reproducción del ejido. Desde el gobierno de los bienes comunes, hablar de la interdependencia entre hogares, es un factor que puede servir para dar un sentido de pertenencia a aquellos hogares que no participan de la misma forma del aprovechamiento de los recursos naturales. A su vez, ello facilitaría que los hogares no ejidatarios tengan mayores incentivos para la conservación de los recursos de uso común, favoreciendo que estos se sumen a las acciones coordinadas y colectivas, o por lo menos, que no pongan en riesgo la viabilidad del continuo aprovechamiento de los recursos forestales.

Desde la perspectiva de las estrategias, la cooperación entre unidades domésticas, es una expresión de los vínculos establecidos entre los hogares y el grupo social mayor (la comunidad) que disuelven *las trayectorias obligadas*. Para la teoría de los campos de Bourdieu, esas relaciones de cooperación disminuyen las distancias sociales entre las posiciones ocupadas por los hogares del ejido dentro del campo de la conservación. Ello

favorece que los hábitos de los individuos de hogares no ejidatarios, se ajusten a las representaciones, necesidades y prácticas desarrolladas por los ejidatarios en función de sus intereses por conservación, vinculando así, de manera más fortalecida, las lógicas a las que hemos hecho referencia desde el inicio de este trabajo: las de las necesidades familiares, las de la comunidad, la de la empresa forestal y la del Estado.

Para fortalecer el vínculo entre familia, comunidad y empresa forestal, es importante transformar la estrategia de incorporación de la mano de obra familiar a las distintas actividades en función de la naturaleza del recurso (forestal, parcela y solar), de modo tal que las prácticas excluyentes que actualmente están en proceso de habituación, no se lleguen a institucionalizar y en su lugar se agreguen prácticas más incluyentes, favoreciendo la construcción de nexos e incrementando el interés por la reproducción de tales actividades. En ese proceso, también podría ayudar que los ejidatarios reinvirtieran una parte de los ingresos forestales en el desarrollo de actividades que impactaran a nivel comunitario, como es la generación de trabajos relacionados con la conservación y el desarrollo de la industria forestal (construcción de viveros y talleres comunitarios de carpintería, por ejemplo). Llevar a institucionalizar la reforestación de las parcelas por parte de todos los ejidatarios, les permitiría incorporar una extensión de 367 hectáreas de bosque susceptible de ser aprovechado, lo que en un futuro les posibilitaría hacer rentable la instalación de infraestructura para ampliar la cadena productiva y así generar nuevas fuentes de trabajo.

ALGUNAS REFLEXIONES EN TORNO A LAS POSIBLES APORTACIONES METODOLÓGICAS DEL TRABAJO REALIZADO

La estrategia analítica utilizada en este estudio, según tipologías de hogares ejidatarios y hogares no ejidatarios, nos permitió poner en relieve el despliegue de diferentes estrategias familiares de vida que se relacionan con el sistema estratificado de los hogares de acuerdo a la distribución de recursos territoriales al interior de una comunidad agraria y que constituyen en última instancia los medios de reproducción con los que cuenta cada hogar. Igualmente, haber diferenciado la naturaleza comunitaria, de la familia extendida y del

hogar que atraviesa el manejo de los recursos a los que tienen acceso los hogares, nos permitió ver los distintos condicionamientos a los que están expuestos tanto para su manejo como para la inclusión de otros miembros del hogar en esas actividades. Igualmente, nos permitió verificar la existencia de importantes desigualdades sociales entre los hogares que habitan el ejido. Movernos analíticamente entre tres unidades de análisis nos permitió además identificar cómo operan la condición etaria y la de género en la construcción de prácticas paradójicas: por un lado, la exclusión de las mujeres que no pertenecen al hogar de las actividades de la parcela, y la significativa participación de ellas si forman parte del hogar; la trascendental incorporación de las ejidatarias en actividades forestales, pero su condición segregada en cuanto a la forma de participar en esas actividades (comisión de mujeres); la mayor consideración hacia los adultos mayores en cuanto a la tolerancia en las faltas en las labores forestales, pero la fuerte presión respecto a los jóvenes para desarrollar esas actividades.

Esta misma estrategia metodológica, nos permitió explicar también por qué existe y se mantiene una sólida institución para el manejo sostenido de los bosques de uso común, aún cuando persiste una importante heterogeneidad entre los hogares del ejido respecto a los ingresos económicos y el acceso a los espacios de toma de decisión. Si bien Merino (1995) señala que la heterogeneidad social afecta el manejo y gobierno de los ecosistemas de uso común, sobre todo cuando las disparidades se traducen en condiciones significativamente diferenciadas de acceso a los recursos comunes y en desigualdad de capacidades de decisión sobre las reglas que rigen el uso y mantenimiento de los ecosistemas, en nuestro caso de estudio, la perspectiva teórico y metodológica empleada mostró lo siguiente.

Por un lado, que dentro del campo de la conservación ambiental en el que se inscribe el ejido, coexisten otros sectores o subcampos: las tierras parceladas, las tierras de desarrollo urbano y las tierras de uso común, y que es necesario analizarlos por separado. En su conjunto, estos espacios conforman el campo social del ejido pero se trata de espacios sociales con objetivos y reglas distintivas, que operan lógicas de reproducción propias y crean ámbitos de socialización diferenciados con una gran autonomía y poca interdependencia entre sí. En términos generales, la autonomía de cada subcampo lleva a que los conflictos asociados a la reproducción de un subcampo no afecten significativamente la reproducción lograda en los otros. Por ejemplo, los problemas

sociales acaecidos en las parcelas y en los solares, cuya lógica de reproducción está mediada por los acuerdos entre hogares y las familias, no afecta las actividades de apropiación y provisión desarrolladas en las tierras de uso común, cuya lógica de reproducción está mediada por la acción colectiva de los ejidatarios y los acuerdos alcanzados en asamblea. A pesar de lo anterior, paradójicamente, la desvinculación entre los subcampos pone en riesgo la reproducción de la empresa forestal; ante el eminente reemplazo generacional de los ejidatarios, la exclusión de los miembros del hogar de esas actividades puede provocar que estos pierdan el interés por darle continuidad al manejo comunitario de los bosques.

Por otro lado, constatamos que la heterogeneidad existente entre los hogares del ejido no pone en riesgo la institución local para el manejo sostenido de los recursos comunes, por que las distancias entre las posiciones de los hogares operan en función del capital cultural institucionalizado. De esa forma, mediante la incorporación del ejido al PROCEDA la certificación de derechos se formalizó en una distribución diferenciada de derechos y obligaciones de acceso a los medios de reproducción en el ejido, regulados por órganos de gobierno superior que lo legitiman (la procuraduría agraria, la reforma agraria, y la propia ley agraria). El capital cultural institucionalizado le permite a los ejidatarios transferir recursos económicos o dar en préstamo un segmento de su parcela a quienes no cuentan con esos capitales específicos (avecindados y posesionarios), esas aportaciones permiten la reproducción de un sistema de desigualdad que es percibido como legítimo por los beneficiarios de esas aportaciones, de esa manera el ejidatario acumula un mayor capital simbólico frente a los demás y ello sirve para dar, en el sentido Bourdiano, la *ilusión* de una mayor cohesión comunitaria cuando en otro sentido estamos hablando de un sistema de reproducción de la desigualdad.

En lo que corresponde al uso de los instrumentos de captación de información, me gustaría puntualizar específicamente en el cuestionario diseñado para aprehender las estrategias familiares de vida. En tal cuestionario, utilizamos inicialmente categorías empleadas en el Censo Nacional de Población, que no reflejan de manera completa el trabajo organizado colectivamente. Para captar mejor la organización laboral al interior del ejido, tuvimos entonces que recurrir a la observación participante, entrevistas informales y entrevistas a profundidad, ello nos permitió reconocer dos formas de trabajo colectivo en el

ejido: aquél que se desarrolla de manera obligatoria y sin remuneración para mejorar los servicios e infraestructura urbana, y que es conocido como faenas; y por otra parte, aquellos trabajos de apropiación y provisión que desarrollan los ejidatarios en las tierras de uso común. Los ejidatarios declararon que estas últimas actividades, que se realiza de forma comunitaria, las desarrollan por cuenta propia, sin embargo, esta categoría suele emplearse para describir trabajos de tipo individual. Considerando que más de la mitad del territorio nacional le pertenece a ejidos y comunidades, es importante hacer el esfuerzo por incorporar al cuestionario censal, categorías laborales que permitan captar con mejor claridad el trabajo colectivo.

En el mismo sentido, quisiera referirme a la forma en que abordamos la organización del trabajo a nivel familiar entre hogares. Las categorías empleadas en el cuestionario de estrategias para describir la organización laboral, también debieron complementarse con los otros dispositivos metodológicos para poder captar de manera correcta esa diversidad. Al interior del hogar captamos trabajadores familiares remunerados y con pago en especie; entre hogares pudimos captar trabajadores familiares sin pago y con pago en especie, así como intercambio de trabajo. En este contexto, es necesario reflexionar sobre la necesidad de construir nuevas categorías analíticas que capten la complejidad con que se estructura el trabajo que contribuye a la sobrevivencia familiar en contextos rurales y a su vez, que permitan transitar analíticamente entre las unidades domésticas y los grupos residenciales.

La información recabada y analizada nos permite sostener que la tesis inicial del trabajo fue en una dirección correcta para captar las tensiones y sinergias que atraviesan las diferentes unidades de análisis en relación al aprovechamiento forestal comunitario. En primera instancia, la hipótesis de trabajo nos permitió ver que no existe tensión entre los intereses del Estado, con la empresa forestal, debido a que los principios que sustentaron la constitución de estas instituciones fueron los mismos: la conservación de los recursos forestales. El grupo de ejidatarios de le ejido El Paso, adoptó y adaptó los criterios conservacionistas del Estado a sus propias metas y necesidades, y la lucha que han realizado para lograrlo, ha servido para reafirmar su autonomía frente a la RBMM. Esta forma de afrontar lo que en un principio fue la imposición de la reserva, posteriormente devino en una ampliación del ámbito del poder del ejido, que se tradujo en mejores condiciones para que éste pudiera negociar, con la reserva y el gobierno federal, el retiro de

una parte de sus bosques de la zona núcleo. A su vez, el interés por la conservación de los recursos está íntimamente arraigado al habitus; a la identidad del ejidatario y a sus prácticas comunitarias. El capital económico que los ejidatarios obtienen del aprovechamiento forestal y las prácticas de redistribución de ese capital entre la comunidad, han servido para reproducir la desigualdad en el acceso a los medios de reproducción entre los hogares de la comunidad, con la (des)ventaja de que dichas transferencias económicas crean la ilusión de una mayor cohesión comunitaria.

Para terminar quisiera mencionar que esta investigación abre nuevas preguntas de investigación que quedan sujetas a nuevos estudios. Por ejemplo, por los objetivos de la investigación, no estuvo a nuestro alcance analizar cuáles son sus percepciones de los actores sociales respecto a la conservación de los bosques, en función de su posición en el campo de la conservación; esto podría estudiarse a nivel de la reserva, o bien hacia el interior de los núcleos agrarios, y permitiría avanzar en el conocimiento de cómo se vinculan las estructuras sociales y cognitivas con la definición e imposición de “un mundo de la conservación”, y cómo se relaciona ello con sus intereses y necesidades de acuerdo a la correlación de fuerzas entre actores dominados y dominantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta F. (2003), “La familia en los estudios de población en América Latina: estado del conocimiento y necesidades de investigación”. *Papeles de Población* [en línea] [fecha de consulta: 14 de marzo de 2007]: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=11203702>
- Agrawal A. (1998), *Greener pastures. Politics, markets and community among a migrant pastoral people*. USA: Duke University Press.
- Agrawal A. & E. Ostrom (2001) “Collective actions, property rights and decentralization in resource use in India and Nepal”, *Politics & Society*, vol. 29 (Diciembre), núm. 4, p. 485-514.
- Andersson K. & A. Agrawal (2006), “Equity, institutions, and the environment: Socioeconomic aspects of local forest governance”. Presented at "Survival of the Commons: Mounting Challenges and New Realities," the Eleventh Conference of the International Association for the Study of Common Property, Bali, Indonesia, June 19-23, 2006. [en línea]: [fecha de consulta: 14 de marzo de 2006]: <http://dlc.dlib.indiana.edu/archive/00001818/>
- Andersson K. y D. Pacheco (2005), “¿Cómo hacer funcionar la gestión descentralizada de los recursos naturales?”, *Gestión y Política Pública*, 1er semestre, año/vol. XIV, núm. 001. pp. 75-106.
- Appendini, K. (2001), *Land regularization and conflict resolution: the case of México*. México: FAO, El Colegio de México.
- Arriagada I. (2003), “Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto”, *Estudios Sociológicos*, XXI (63): 557-584.
- Assennatto B.S. y P. De León Mojarro (1996), “La democracia interna en el ejido”, *Estudios Agrarios*, núm. 4, julio-septiembre.
- Axelrod R. (1986), *La evolución de la cooperación. El dilema del prisionero y la teoría de juegos*. Madrid: Editorial Alianza.

- Azuela A. (2006), *Visionarios y pragmáticos. Sobre los fundamentos sociales del derecho ambiental*. México: Editorial Fontamara.
- Baland J.M. y J.P. Platteau (1996), *Halting degradation of natural resources. Is there a role for rural communities?* USA: Oxford University Press.
- Baland J.M. y J.P. Platteau (1999), "The ambiguous impact of inequality on local resource management", *World Development*, vol. 27, núm. 5, pp. 773-788.
- Banana A. Y., Vogt N.D., Bahati J. & W. Gombya-Ssembajjwe (2007), "Decentralized governance and ecological health: why local institutions fail to moderate deforestation in Mpigi district of Uganda", *Scientific Research and Essay*, vol. 2 (Octubre), núm. 10, p. 434-445.
- Bray B.D., Merino P.L. y D. Barry (2005), "Community managed in the strong sense of the phrase: The community forest enterprises of Mexico", en David Barton Bray, Leticia Merino Pérez y Deborah Barry (editores), *The Community Forest of Mexico. Managing for sustainable landscape*. USA: University of Texas Press. p. 3-26.
- Bray B. D. y P.L. Merino (2004), *La experiencia de las comunidades forestales en México. Veinticinco años de silvicultura y construcción de empresas forestales comunitarias*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales / Instituto Nacional de Ecología / Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible A.C.
- Benveniste E. (1975), *Problemas de lingüística general*, México: Siglo XXI Editores.
- Berger P.L. & T. Luckmann (1997), *La Construcción social de la realidad*. Argentina: Amorrortu Editores.
- Bonilla A. A., Larrea M.M., Martínez R. J. Y S. Ortiz (2004), *Gestión social de los recursos naturales*. Ecuador: Consorcio Camaren /Instituto de Estudios Ecuatorianos.
- Bourdieu P. y L. Wacquant (2005), *Una invitación a la sociología reflexiva*. Argentina: Siglo veintiuno editores Argentina.

- Bourdieu P. (2003), *Capital cultural, escuela y espacio social*. México: Siglo veintiuno editores.
- Bourdieu (1997), *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. España: Editorial ANAGRAMA S.A.
- Bourdieu P. (1995), *Respuestas por una antropología reflexiva*. México: Grijalbo.
- Bourdieu P. (1991), *El sentido práctico*. España: Taurus Ediciones.
- Bourdieu P. (1990), *Sociología y cultura*. México: Editorial Grijalbo.
- Bourdieu P. (1979), “Los tres estados del capital cultural“, *Sociología*, UAM-Azcapotzalco, México, Núm 5, pp.11-17. Recuperado de internet [27 de marzo del 2010]: <http://sociologiac.net/biblio/Bourdieu-LosTresEstadosdelCapitalCultural.pdf>
- Bourdieu P. (1976), “Marriage strategies as strategies of social reproduction”, en: Forster, R. y Ranum O. (eds.) *Family and Society; Selections of the Annales, Economies, Société, Civilisations*. Baltimore: John Hopkins University Press. pp. 117-144.
- Bronfman M., Lerner S. y R. Tuirán (1987), “Consecuencias socioeconómicas del cambio en la mortalidad en las sociedades campesinas”, en Naciones Unidas, *Consecuencias de las tendencias y diferenciales de la mortalidad*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Bromley D. W. (1992), *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy*. San Francisco: ICS Press.
- Brower L. P. (1999), *Para comprender la migración de la mariposa monarca (1857-1995)*. México: Instituto Nacional de Ecología / Red para el Desarrollo Sostenible-PNUD.
- Chapela G. y D. Barkin (1995), *Monarcas y campesinos. Estrategias de desarrollo sustentable en el oriente de Michoacán*. México: Centro de Ecología y Desarrollo A.C.
- CONABIO-CONANP-TNC-PRONATURA-FCF, UANL (2007), *Análisis de vacíos de omisiones en conservación de la biodiversidad terrestre de México: espacios y especies*. México: CONABIO/CONANP/The

Nature Conservancy-programa México/ PRONATURA A.C./Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Nuevo León.

CONANP (2001), *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca*. México: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

CONANP (2007), *Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2007-2012*. México: SEMARNAT / CONANP .

CONAPO, Índice de Marginación, 2005. Consultados por Internet [En Línea]: [20 de abril del 2008] Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indice2005.htm>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 27 constitucional. [En Línea]: [fecha de consulta: 14 de marzo de 2007] Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>

Cortés F. (1990) “La importancia analítica del ámbito doméstico”, en Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar y Javier García de Alba (eds.), *Crisis, conflicto y sobrevivencia: estudios sobre la sociedad urbana en México*, pp. 415-418.

Coulon A. (1988), *La etnometodología*. España: Ediciones Cátedra.

Cuellar O. y P. Muñiz (1988), *Ciclo de desarrollo, composición de parentesco y carga demográfica familiar: un estudio de caso*, México: Universidad Iberoamericana .

Delgado M. R. (1998), *Ley Agraria Comentada*. México: SISTA, 3ª edición.

Dettmer G. J. (2001) “Problemas fundamentales de la articulación macro-micro: reflexiones sobre algunos intentos no consumados”, *Estudios Sociológicos*, México, vol. XIX, núm. 55, enero-abril: 79-100.

De Ita A.(2003), *México: Impactos del Procede en los conflictos agrarios y la concentración de la tierra*. México: Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano (SECAM).

- De Oliveira O. y B. García (1986), “Encuestas. ¿Hasta dónde?”, en Rodolfo Corona *et. al.*, *Problemas metodológicos en la investigación sociodemográfica*. México: PISPAL / El Colegio de México. pp: 65-80.
- De Oliveira O. y Ariza M.(1999), “Trabajo, familia y condición femenina: Una revisión de las principales perspectivas de análisis, *Papeles de Población*, abril-junio, núm. 020. pp. 89-127.
- De Vos J. (2002), *Una tierra para sembrar sueños. Historia reciente de la Selva Lacandona, 1950-2000*. México: Fondo de Cultura Económica / Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Dietz T., Dolsak N., Ostrom E, and Paul C. Stern (2002), “The drama of the commons” en Elinor Ostrom, Thomas Dietz, Nives Dolsak Paul C Stern, Susan Stonich, and Elke U Weber (Editors), *The Drama of the Commons*, Washington DC: National Academy Press. pp. 3-35.
- Durán M. A. (1939), *Los sofismas de la Reforma Agraria*. México: Liga de Agrónomos Socialistas.
- Delgado M.R. (1998), *Ley Agraria Comentada*. México: SISTA, 3ª edición.
- García B. y O. de Oliveira, *La familia y el trabajo: Principales enfoques teóricos e investigaciones en la sociodemografía*, Documento inédito, s/f.
- Geores M. E. (2003), “The Relationship between resource definition and scale: considering forest”, en: Nives Dolsak And Elinor Ostrom (ed.), *The commons in the new millennium. Challenges and adaptations*. England: The MIT PRESS. pp: 77-97.
- Galindo-Leal C. y E. Rendón-Salinas (2005), *Danaidas: Las Maravillosas Mariposas Monarca*. México: Fondo Mundial para la Conservación / Telcel.
- Ginzberg E. “Cárdenas y el movimiento del trabajo Michoacano 1928-1932: la formación de la estructura política de la revolución social en Michoacán”, *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y El Caribe*, vol. 2, núm. 1, enero-junio.
- González, M., S. Ochoa, N. Ramírez and P.F. Quintana. 1995. “Current land-use trends and conservation of old-growth forest habitats in the Highlands of Chiapas, Mexico”. In M.H. Wilson and S.A.

Sader (eds.). *Conservation of Neotropical migrant birds in Mexico. Maine Agricultural and Forest Experimental Station. Micellaneous Publication 727: 190–198.*

González de la Rocha, *et. al.* (1990), “estrategias vs conflicto: reflexiones para el estudio del grupo doméstico en época de crisis” en Guillermo de la Peña, Juan Manuel Durán, Agustín Escobar y Javier García de Alba (eds.), *Crisis, conflicto y sobrevivencia: estudios sobre la sociedad urbana en México*, Guadalajara: Universidad de Guadalajara, pp. 351-367.

González de la Rocha M. (2001), “From resources of poverty to the poverty of resources? The erosion of a survival model”, *Latin American Perspectives*, vol. 28, núm. 4, julio: 72-100.

Guerra E. (2001), “Centralización política y grupos de poder en Michoacán, 1920-1940”, *Política y Cultura*, otoño, número 016.

Hardin G. (1968), "The Tragedy of Commons" *Science*, vol. 162, pp. 1243-1248.

Hernández S. I., Mora F.J., Martínez S.T., Vaquera H. H., Cruz L. A. y J.A. García (2006), “El programa de certificación de derechos ejidales y titulación de solares urbanos (PROCEDE): su impacto en Fresnillo, Zacatecas, México”. *Agrociencia*, Marzo-abril, año/vol. 40, número 002. pp. 249-256.

Icaza P. A. (2006), “Los recursos de uso común en México: un acercamiento conceptual”, *Gaceta Ecológica*, número 080. pp. 5-17.

INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*. [En Línea]: [20 de abril del 2008] Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=10252>

INEGI (2006), *II Conteo de Población y Vivienda, 2005. Principales Resultados por Localidad*. México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, INEGI.

Larson A., Pachecho P., Toni F y M. Vallejo (2006), *Exclusión e inclusión en la forestería latinoamericana. Havia donde va la descentralización*. Bolivia: CIFOR/IDRC.

- Larson J. y J. Sarukhán (2003), “Cuando los bienes comunes son menos trágicos: Dominios eminentes, privilegios comerciales en la valoración patrimonial del México rural”, *Gaceta Ecológica*, abril-junio, número 067. pp. 7-26
- Lancha J. M. y T. Sempere (1988), *Diccionario de Ciencias Naturales. Usos y etimologías*. México: Siglo XXI Editores.
- Lerner S. y A. Quesnel (1986), “Problemas de interpretación de la dinámica demográfica y de su integración a los procesos sociales”, en Rodolfo Corona *et. al.*, *Problemas metodológicos en la investigación sociodemográfica*. México: PISPAL / El Colegio de México. pp: 127-147.
- Lira L. F. (1975), *Introducción al estudio de la familia y los hogares en América Latina*. Santiago de Chile: PISPAL / CELADE.
- Lugo D. (2009), *Evaluación de experiencias de conservación comunitaria en dos comunidades del Estado de Michoacán*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Luna A. A. Y L. G. Alcerreca (1982), *Diccionario de Derecho Agrario Mexicano*. México: Porrúa.
- MacKay B. J. and y J. M. Acheson (1987), *The question of the commons: The culture and ecology of communal resources*. Tucson: University of Arizona Press.
- Martínez-García J. L. (S/F), *Las clases sociales y el capital en Pierre Bourdieu. Un intento de aclaración*. Universidad de Salamanca, Departamento de sociología. Serie Análisis. Obtenido de internet [14 de febrero del 2010]: <http://webpages.ull.es/users/josamaga/Papers/clase-bd-usal.pdf>
- Medina-Estrada L. M. (2008), El periodismo ambiental como fuente necesaria para la educación periodística. Tesis presentada para optar por el grado de Comunicadora social con énfasis en periodismo. Universidad Javeriana, Colombia.
- Merino L. y G. Ortiz. 2008. *Estudio estratégico sobre el sector forestal durante la administración federal 2000-2006*, Informe realizado con el apoyo de fao y la Fundación Ford, México.
- Merino P. L. (2006), “Apropiación, instituciones y gestión sostenible de la biodiversidad”, *Gaceta ecológica*, Número 078. pp. 11-27.

- Merino P. L. y G. Segura (2005), "Forest conservation policies and their impact on forest communities in Mexico". En David Barton Bray, Leticia Merino-Pérez and Deborah Barry (eds), *The community forest of Mexico. Managing for sustainable landscapes*. USA: University of Texas Press. pp. 49-69.
- Merino P. L. (2004), *Conservación o deterioro. El impacto de las políticas públicas en las instituciones comunitarias y en los usos de los bosques en México*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Instituto Nacional de Ecología/ Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible A. C.
- Merino P. L. y M. Hernández (2004), "Destrucción de instituciones comunitarias y deterioro de los bosques de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Michoacán, México", *Revista Mexicana de Sociología*, año 66, núm. 2, Abril-Junio, pp. 261- 309.
- Merino P. L. (1997), *El manejo forestal comunitario en México y sus perspectivas de sustentabilidad*. México: UNAM / SEMARNAP / CRIM / World Resource Intitute / CMASS.
- Merino P. L. y G. Alatorre (1997), "Las condiciones de los aprovechamientos forestales en los casos de distintas comunidades de México", en Leticia Merino (coordinadora), *El manejo forestal comunitario en México y sus perspectivas de sustentabilidad*. México: UNAM / SEMARNAP / CRIM / World Resource Intitute / CMSS. pp. 35-129.
- Merino P. L. (1995), "Procesos de uso y gestión de los recursos naturales-comunes", en Óscar Sánchez, Ernesto Vega, Eduardo Peters y Octavio Monroy-Vilchis (editores), *Conservación de ecosistemas templados de montaña en México*. México: Instituto Nacional de Ecología. pp: 63-76.
- Miller L. M., (2004), "Acción colectiva y modelos de racionalidad", *Estudios Fronterizos*, vol.5, núm. 9, enero-junio, pp. 107-130.
- Moguel V. R. y S. U. Moreno (2005), "Estrategias sociales: De la sobrevivencia a la contingencia", *Papeles de Población*, octubre-diciembre, núm. 046, pp: 139-159.

- Molina E. A. (1922), *El artículo 27 de la Constitución Federal*, México: Imprenta de la Secretaría de Gobernación, Boletín de la Secretaría de gobernación.
- Molnar A., Scherr S. J. y A. Khare (2004), *¿Quién conserva los bosques del mundo? Cambios en la acción y la inversión*. Washington, USA: Forest Trends y Ecoagriculture Partners.
- Montali, L. y N. L. Patarra, “Introducción. Estudio de la reproducción de la población: anotaciones críticas sobre su evolución y planteamiento de propuestas alternativas” en Comisión de Población y Desarrollo, *Reproducción de la población y desarrollo 2*, clacso, Argentina, 1982, pp. 3-42.
- Navarro R. M., Blanes J., Drehwald U., Moscoso A. y A. Torres (2003), “Zonas de amortiguamiento como instrumento para el manejo de la biodiversidad en los bosques tropicales de la vertiente oriental andina”, en José Blanes, Rafael M^a Navarro, Uwe Drehwald, Teodoro Bustamante, Arturo Moscoso, Francisco Muñoz y Alicia Torres, *Las zonas de amortiguamiento: un instrumento para el manejo de la biodiversidad. El caso de Ecuador, Perú y Bolivia*. Ecuador: Comunidad Europea / FLACSO / CEBEM / U. Corodoba / U. Huyesen.
- Nygren A. (2005), “Community-based forest management within the context of institutional decentralizaion in Honduras”, *World Development*, vol. 33, núm. 4, pp. 639-655.
- ONU (1997), *Documento de Antecedentes. Cumbre para la Tierra + 5*. Departamento de información pública de Naciones Unidas. [en línea]: [fecha de consulta: 15 de abril de 2008] Disponible en: <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>
- Ostrom E. (1990), *Governing de commons. The evolution of institutions of collective action*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Ostrom E. (2000), *El Gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. México: CRIM / UNAM / FCE.
- Ostrom E. (2007) “A diagnostic approach for going beyond panaceas”, *PNAS*, vol. 104 (septiembre), núm. 39, pp.15181-15187.

- Oliveira O. y V. Salles (1989), "Introducción", en Orlandina De Oliveira, Marielle Peppin Lehalleur y Vania Salles (compiladoras), *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. México: UNAM / COLMEX / Porrúa, pp:11-36.
- Olson M. (1992), *La lógica de la acción colectiva: Bienes públicos y la teoría de grupos*. México: Limusa.
- Patiño P. L. (2002.) "Población y manejo comunitario de los recursos naturales: el caso del municipio de Nuevo Zoquiapam", *Estudios Agrarios*, núm. 21, pp: 59-98.
- Pepin L. M. y T. Rendón (1989), "Reflexiones a partir de una investigación sobre grupos domésticos campesinos y sus estrategias de reproducción", en Orlandina de Oliveira, Marielle Pepin Lehalleur y Vania Salles (comps.), *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*. México: UNAM/Porrúa / COLMEX, pp. 107-124.
- Pérez Martín del Campo M. (2004),"Las tierras de uso común en ejidos certificados", *Estudios Agrarios*, núm. 25, enero-abril, pp: 235-246.
- Platteau J. P. (2000), *Institutions, social norms, and economic development*. USA: Harwood Academic Publishers.
- Preston P. W. (1999), *Una introducción a la teoría del desarrollo*. México: Siglo XXI Editores.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Noviembre del 2000.
- Redford, K. H., P. Coppolollo, E. W. Sanderson, G. A. B. da Fonseca, E. Dinerstein, C. Groves, G. Mace, S. Maginnis, R. A. Mittermeier, R. Noss, D. Olson, J. G. Robinson, A. Vedder and M. Wright. 2003. "Mapping the conservation landscape". *Conservation Biology*, núm. 17, Febrero. pp. 116-131.

- Rendón Salinas E., Ramírez Galindo G., Pérez Ojeda J. y C. Galindo Leal (Editores), *Memorias del Tercer Foro Regional Monarca*, celebrado en Temascalcingo, Estado de México, el 22 y 23 de mayo del 2006. [En Línea]: [20 de abril del 2008] Disponible en: www.foromonarca.net
- Restrepo I. y S. Eckstein (1979), *La agricultura colectiva en México. La experiencia de la Laguna*. México: Siglo XXI Editores, 2ª Edición.
- Reyes-Ramos M. E. (2006), “Mujeres y tierra en Chiapas”, *El Cotidiano*, septiembre-octubre, año/vol.21, núm. 139. pp: 20-30.
- Ricklefs, E. R. (2001), *Invitación a la Ecología. La Economía de la Naturaleza*. España: Panamericana, 4ª ed.
- Robles B. H. (1996), “Tipología de sujetos agrarios *PROCEDE*, *Estudios Agrarios*, julio-septiembre, núm.4
- Robles B. H. (1999), “Tendencias del campo mexicano”, *Estudios Agrarios*, septiembre-diciembre, núm.13. pp. 31-60.
- Robles B. H. (2000), *¡...Y ando yo también en el campo! Presencia de la mujer en el agro mexicano*. México: Procuraduría Agraria.
- Rodríguez H. D. (2000), *Ley Agraria y protección del patrimonio arqueológico*. México: Casa Juan Pablos / Procuraduría Agraria.
- Saavedra F. y R. Landa (2000), *Población, medio ambiente y desarrollo sustentable: dos estudios de caso: regiones Mariposa Monarca y Costa Chica de Guerrero*, México: Consejo Nacional de Población.
- Salazar F. (2004) “Globalización y política neoliberal en México”. *El Cotidiano*, julio-agosto, año/vol.20, núm. 126.
- Sánchez C. R. (2004), *Programa de manejo forestal para aprovechamiento maderable persistente para el predio “Ejido San Cristóbal (El Paso)” en el Municipio de Ocampo Michoacán*. Ed. Ing. Rafael Sánchez Concha.

- SEMARNAP (2000), *Balance del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 1995-2000*, México: SEMARNAP, pp. 11-18.
- SEMARNAT (2001), *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca*. México: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- Schmitt, C. (1979 [1950]), *El Nomos de la Tierra en el Derecho de Gentes del "Jus publicum europaeum"*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
- SmartWood (2003), *Resumen público de certificación de ejido El Balcón*, Smart Wood, , obtenido de la página web [14 febrero del 2006]: [//www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/documents/ejidoelbalconfmpubsum04.pdf](http://www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/documents/ejidoelbalconfmpubsum04.pdf)
- Szasz, P. I. (1993), *Migración temporal en Malinalco. La agricultura de subsistencia en tiempos de crisis*. México: El Colegio de México/ El Colegio Mexiquense.
- Timasheff N. ([1955] 2003), *La teoría sociológica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Torrado S. (1981), "Sobre los conceptos de estrategias familiares de vida y procesos de reproducción de la fuerza de trabajo: Notas teórico-metodológicas", *Demografía y Economía*, vol. XV, núm. 2, (46):204-233.
- Torrado S. (2003), *Historia de la familia en la Argentina moderna (1870-2000)*, Buenos Aires: Ediciones de la Flor.
- Torres A. M. (1985), *Familia, trabajo y reproducción social. Campesinos en honduras*, México: PISPAL / COLMEX.
- Toledo V. M. (1996), "Las consecuencias ecológicas de la Ley agraria de 1992", *Estudios Agrarios*, núm. 4, julio-septiembre.
- Tuirán R. (1996), "Introducción", en: María de la Paz López B. (compiladora), *Hogares, familias: desigualdad, conflicto, redes solidarias y parentales*. México: Sociedad Mexicana de Demografía.

- Tuirán, R. (1993), “Estrategias familiares de vida en época de crisis: el caso de México”, en CEPAL (Comisión Económica para América Latina), *Cambios en el perfil de las familias: la experiencia regional*, Santiago de Chile: CEPAL, pp. 319-354.
- Vargas J. M. (1996), “Estrategias de sobrevivencia, alternativas económicas y sociales de la unidad campesina”, *Papeles de Población*, julio-septiembre, núm. 012, pp.39-50.
- Vásquez Sánchez M. A. (1992), “Reserva de la biosfera Montes azules: Antecedentes”, en: Vásquez-Sánchez, M. A. y M. A. Ramos (eds.), *Reserva de la Biosfera Montes azules, Investigación para su conservación*, Publ.Esp. Ecosfera, 1:19-38.
- Velasco Y. D. (1998), “La fórmula generadora del sentido práctico. Una aproximación a la filosofía de la práctica de Pierre Bourdieu”. *Espiral*, mayo-agosto, año/vol. IV, núm. 012. P. 33-80.
- Velázquez H. E. (1997), “La apropiación del espacio entre nahuas y popolucas de la sierra de Santa Marta, Veracruz”, en Odile Hoffman y Fernando I. Salmerón Castro (coordinadores), *Nueve estudios sobre el espacio. Representación y formas de apropiación*. México: Ciesas / Orstom. pp. 113-131.
- Vizcarra F. (2002), “Premisas y conceptos básicos en la sociología de Pierre Bourdieu”, *Estudios Sobre las Culturas Contemporáneas*, Época II. vol. VIII, núm. 16, Colima, diciembre. pp. 55-68.
- Warman A. (2001), *El campo mexicano en el siglo XX*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Wilks A. (2004), “Apuntes sobre la noción de estrategia en Pierre Bourdieu”, *Revista Argentina de Sociología*, noviembre-diciembre, año/vol. 2, núm. 003, pp. 118-130.
- Yandle T. & Ch. M. Dewees (2003), “Privitizing the commons... Twelve years later: Fisher’s experiences with New Zeland’s market-based fisheries management, en: Nives Dolsak and Elinor Ostrom (Eds.), *The commons in the new millennium. Challenges and adaptations*, USA: The MIT Press, pp. 101-127.

LEYES, REGLAMENTOS, NORMAS Y CONVENIOS

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio del 2007.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero del 2003.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre del 2004

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-060-ECOL-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-061-ECOL-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal.

CONVENIO Sobre Diversidad Biológica [en línea] [fecha de consulta: 15 de abril de 2008] Disponible en:
<http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc1.htm>

DECRETOS

Diario Oficial de la Federación el 10 de Noviembre del 2000. DECRETO por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Mariposa Monarca, ubicada en los municipios de Temascalcingo, San Felipe del Progreso, Donato Guerra y Villa de Allende en el Estado de México, así como en los municipios de Contepec, Senguio, Angangueo, Ocampo, Zitácuaro y Aporo en el Estado de Michoacán, con una superficie total de 56,259-05-07.275 hectáreas.

Diario Oficial de la Federación el 9 de Octubre de 1986. DECRETO por el que se declaran áreas naturales protegidas para los fines de la migración, hibernación y reproducción de la Mariposa Monarca, así como la conservación de sus condiciones ambientales la superficie de 16,110-14-50 hectáreas, ubicadas en los municipios que se indican, pertenecientes a los Estados de Michoacán y del Estado de México.

Diario Oficial de la Federación, 9 de abril de 1980, Decreto por el que se declara Zonas de reserva y refugio de la fauna silvestre los lugares donde la Mariposa Monarca hiberna y se reproduce.

Diario Oficial de la Federación, 20 de febrero de 1936, Decreto por el cual se dotó de tierras al ejido El Paso.

Diario Oficial de la Federación, 24 de agosto de 1940, Decreto por el cual se ampliaron las tierras ejidales del ejido El Paso.

Diario Oficial de la Federación, 25 de abril de 1978, Decreto por el que se da a conocer la privación de derechos agrarios a individuos del ejido El Paso.

PÁGINAS WEB VISITADAS

Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) [17 de Abril del 2008]:

<http://www.aserca.gob.mx/>

Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) [15 de Abril del 2008]:

<http://www.conafor.gob.mx/portal/index.php?s1=13>

Comisión Nacional para la Biodiversidad [11 de Noviembre del 2009]:

<http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/Capacidades/Anexos/Capitulo%202/Cap%202%20Anexo%207.pdf>

Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza [15 de Abril del 2008]:

http://.wwf.org.mx/wwfmex/prog_bosques_mm_fondo.php

Programa Oportunidades [19 de abril del 2008]:

http://www.oportunidades.gob.mx/htmls/quienes_somos.html

Programa Seguro Popular [19 de abril del 2008]:

<http://www.ssasin.gob.mx/SEGUROPOPULAR/Index.htm>

Secretaría de Gobernación, Enciclopedia de la historia de los Municipios de México, Michoacán:

http://www.e-local.gob.mx/wb2/ELOCAL/EMM_michoacan

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas [22 de marzo del 2008]:

http://www.conanp.gob.mx/q_anp.html

Cumbre para la Tierra +5. Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General para el Examen y la

Evaluación de la Aplicación del Programa 21 [15 de abril del 2008]:

<http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>

Convenio de la Diversidad Biológica [15 de Abril del 2008]:

http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc1.htm#_Toc532923940

World Wilde Life Fundation [9 de Diciembre 2008]:

http://www.wwf.org.mx/wwfmex/descargas/06_Fondo Monarca_poster.pdf

More than Monarchs.Org.[7 de Febrero de 2009]

<http://www.morethanmonarchs.org/common/MoreThanMonarchs.kmz>

ANEXO I

CUESTIONARIO SOBRE LA HISTORIA SOCIAL Y DEL BOSQUE

El objetivo de este primer cuestionario, fue aprehender la historia de la institucionalización del aprovechamiento y la conservación forestal y de la conformación del ejido.

Los apartados temáticos y las preguntas incluidas se ordenaron cronológicamente y según los acontecimientos históricos que a partir de las entrevistas informales se interpretaron como los más importantes. Además, se puso especial énfasis en captar la importancia del recurso forestal como medio de reproducción familiar durante todas las etapas de la historia del ejido y especialmente, durante el tiempo en que sus bosques formaron parte de la zona núcleo y de amortiguamiento de la reserva, decretos que como ya se mencionó, en un momento les permitió el aprovechamiento parcial, y en otro, el aprovechamiento total de sus recursos forestales.

El cuestionario estuvo organizado en cuatro grandes apartados (véase el anexo):

- 1] La conformación del ejido y la reserva: este apartado estuvo constituido de tres partes; “Antes de la formación del ejido”, “Desde la formación del ejido” y “Desde el establecimiento de la reserva (1980)
- 2] Otros eventos: este apartado indagó sobre las acciones desarrolladas por el gobierno federal, que a lo largo del tiempo, pudieran haber perjudicado la organización comunitaria el aprovechamiento y la conservación forestal del ejido, así como desastres naturales que pudieran haber puesto en peligro sus bosques. Este apartado consistió de tres partes; “Concesiones”, “Vedas” y “Desastres Naturales”
- 3] Sobre las actividades del manejo de sus bosques: este apartado incluyó baterías de preguntas que exploraron el tipo de actividades de conservación, el apoyo gubernamental recibido y el efecto de tales actividades en la conservación de los bosques, todo ello en la sección titulada “Actividades de conservación”. También se

incluyó otra sección titulada “Plan de manejo”, en la que se indagó sobre la historia de los planes de manejo en el ejido, las razones que los llevaron a desarrollarlos y el tipo de instituciones (gubernamentales o no) y miembros del ejido involucrados en su desarrollo.

- 4] El último apartado trató sobre la Industrialización y venta de madera: esta sección se constituyó por una batería de preguntas enfocadas a conocer la historia de las relaciones del ejido con empresas comercializadoras de madera, el tiempo que duraron esas relaciones, las razones por las cuales terminaron sus vínculos mercantiles y sobre el tipo de beneficios obtenidos.

Este cuestionario se aplicó a un total de 5 adultos mayores: tres ejidatarios, una ejidataria y un no ejidatario. De los cuatro ejidatarios, uno fue mujer. Las entrevistas duraron entre dos y cinco horas, por lo que en algunos casos hubo que hacer la entrevista en dos partes. Durante el desarrollo del mismo, algunos informantes refirieron desconocer parcial o totalmente algunos de los temas, razón por la que se les aplicó sólo una parte del cuestionario y nos remitieron con nuevos informantes con mejores conocimientos para complementar la información al respecto.

Sujetos a ser entrevistados: Adultos mayores ejidatarios

1. La conformación del ejido y la reserva

Le voy a pedir que me cuente la historia de la formación del ejido

Antes de la formación del ejido

1] Platíqueme, ¿Cómo se formó el ejido?

2] Me podría platicar ¿Por qué este ejido se llama El Paso de San Cristóbal?

3] Obtuve información de que antes de 1922 la gente de esta comunidad se dedicaba a cortar madera, pero dejaron esa actividad por que se agotaron los montes ¿Me podría platicar por qué se agotaron esos montes? (*Eran muchas personas y pocos montes, por incendios, por plagas, no se hacían reforestaciones, etc.*)

4] Esos montes ¿Son los mismos que ahora le pertenecen al ejido o eran otros? (*Si eran otros*)

i] ¿Dónde estaban esos montes? (*en qué comunidad, cerca de que poblado*)

ii] ¿A quién le pertenecían? (*a una empresa, eran de un hacendado, eran de otro ejido o comunidad, eran bosque federales, de una mina, etc.*)

iii] Además de la madera ¿Qué otro tipo de recursos naturales aprovechaban y para qué los usaban? (*Madera, hongo, heno, animales silvestres, peces, etc.*); (*para hacer leña, carbón, durmientes de ferrocarril, para construir sus casas, para comer, para vender, etc.*)

- 5] ¿Sabe usted si la gente se organizaba para aprovechar esos recursos? Es decir ¿Los aprovechaban de manera individual, familiar, comunal, trabajaban para una empresa o compañía maderera, minera, de trenes, etc.?
- 6] Cuénteme, además del aprovechamiento de los recursos naturales ¿En ese entonces qué otro tipo de trabajos desarrollaban las familias para conseguir el dinero y la comida que necesitaban para poder vivir? (*agricultura, pecuarias, , trabajaban en las ciudades cercanas en construcción, se empleaban en las minas, migraban a otros lugares, a qué lugares migraban*)

Desde la formación del ejido

- 7] Platíqueme, desde que se fundó el ejido, en términos generales ¿Qué miembros del ejido normalmente han aprovechado los recursos naturales que tienen en sus bosques? (*Ejidatarios, posesionarios, vecindados, hombres, mujeres*) ¿Normalmente qué tipo de recursos naturales han aprovechado las mujeres de este ejido? ¿Y los hombres? y ¿Más o menos cuántas familias han utilizado los recursos del bosque? (*Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad*)
- 8] Platíqueme, ¿Qué significó la fundación del ejido para la sobrevivencia familiar? Es decir ¿La fundación del ejido les permitió aprovechar nuevos recursos y les dio nuevas oportunidades de trabajo a las familias? (*Se pudieron dedicar más al cultivo, pudieron aprovechar más recursos naturales, ya no tuvieron que migrar a ciudades cercanas, consiguieron apoyo del gobierno para desarrollar nuevas actividades productivas, etc.*)
- 9] En los documentos del decreto de dotación, se señala que la gente de este ejido antes pertenecía a la comunidad San Felipe de Los Alzati, me podría platicar ¿En qué año se separaron de esa comunidad y por qué?
- 10] El mismo decreto de dotación menciona que las tierras que les fueron dotadas no alcanzaron para todos los peticionarios, me podría platicar ¿Qué pasó con las personas que no recibieron tierras de labor?
- 11] Desde que se fundó el ejido ¿Alguna vez tuvieron problemas relacionados con las reglas internas, la distribución de las parcelas, las formas de organizar los trabajos

comunitarios o con los órganos del ejido? (¿Qué tipo de problemas fueron? ¿En qué año?)

12] Desde que se fundó el ejido hasta antes de la creación de la reserva ¿Qué tipo de recursos naturales tenía su ejido en el área de uso común? (*ríos, Madera, hongo, heno, animales silvestres, peces, etc.*), De esos recursos ¿Cuáles aprovechaban y cómo se organizaban para aprovecharlos? y ¿Para qué usaban esos recursos? (*Madera, hongo, heno, animales silvestres, peces, etc.*); (*para hacer leña, carbón, durmientes de ferrocarril, para construir sus casas, para comer, para vender, etc.*); (*Los aprovechaban de manera individual, familiar, comunal, trabajaban para una empresa o compañía maderera, minera, de trenes, etc.*) (*para hacer leña, artesanías, carbón, durmientes de ferrocarril, para construir sus casas, para comer, para vender, etc.*)

13] ¿El aprovechamiento de los recursos del bosque era importante para la sobrevivencia de las familias de este ejido? (*Sí, No*) ¿Por qué?

Desde el establecimiento de la reserva (1980)

14] Y ¿El establecimiento de la reserva cambió la importancia de esos recursos para la sobrevivencia familiar? (*Sí, No*) Cuénteme ¿Por qué?

i] ¿Aprovechaban más o menos recursos? ¿desarrollaron nuevos proyectos productivos?

ii] ¿Las autoridades de la reserva les ayudaron de alguna forma para que ustedes pudieran aprovechar los recursos del bosque? ¿Qué tipo de ayuda les dieron? (*Los ayudaban con gente, con equipo, con dinero, les daban asesorías técnicas, etc.*)

15] ¿Cómo fue que se enteró la gente de esta comunidad que sus tierras se encontraban dentro de la reserva? (*Se los informó alguna autoridad, se los dijeron las comunidades vecinas, por algún medio de comunicación como periódico, televisión, radio, etc.*)

16] ¿Alguna autoridad les explicó las razones por las que el gobierno decidió establecer la reserva de la mariposa monarca? (*Sí, No*)

i] ¿Recuerda usted qué autoridad habló con ustedes? (*la dirección de la reserva, otra*)

- ii] y ¿Qué fue lo que esa autoridad les dijo? (*Para proteger el hábitat de la mariposa monarca*)
 - iii] y ¿Esa autoridad les pidió su opinión acerca del establecimiento de la reserva?
- 17] Y la gente del ejido ¿Estuvo de acuerdo en que sus tierras fueran incorporadas a la reserva? Cuénteme ¿Qué tipo de cosas discutían entre ustedes respecto a eso?
- 18] En el año 1986 las tierras del ejido quedaron en la zona núcleo de la reserva, ¿Ello provocó algún cambio en el tipo de recursos naturales que ustedes aprovechaban de sus bosques y la forma de organizar ese aprovechamiento? (*Si la respuesta es Sí*)
- i] Cuénteme ¿En qué consistieron esos cambios?
- 19] Mientras sus tierras estuvieron en zona núcleo, ¿Cómo le hicieron las familias para poder conseguir los alimentos y el dinero que requerían para poder vivir? (*Cambiaron las prácticas agropecuarias, se dedicaron más a los servicios e industrias, migración, turismo, obtenían dinero de apoyos gubernamentales para la conservación, etc.*)
- 20] ¿Alguna autoridad les explicó por qué sus tierras quedarían en la zona núcleo?
- i] ¿y les explicaron qué tipo de actividades podían desarrollar?
 - ii] ¿Ustedes estuvieron de acuerdo con eso? (*Sí, No*) ¿Por qué?
- 21] En algunas comunidades de la reserva, cuando los bosques quedaron en zona núcleo, aumentó el problema de la tala clandestina, las plagas y los incendios forestales, plátiqueme
- i] ¿Qué tipo de cosas pasaron en los bosques de este ejido? (*Hacer lista de lo acontecido en el ejido*)
 - ii] ¿Por qué cree usted que sucedió eso? (*era más difícil mantener el control de los bosques por que ya no iban muy seguido, etc*)
 - iii] Y ¿Qué hizo la gente del ejido al respecto?
- 22] A partir del año 2000 los bosques de este ejido quedaron en la zona de amortiguamiento, me podría platicar ¿Cambió en algo el tipo de recurso que comenzaron a aprovechar y la forma en la que organizaron ese aprovechamiento? (*Si la respuesta es Sí*)
- i] Plátiqueme ¿En qué consistieron esos cambios?

- 23] El hecho de que sus tierras dejaran de ser zona núcleo para convertirse en zona de amortiguamiento ¿Produjo cambios en el tipo de trabajos desarrollado por las familias para poder conseguir el dinero y la comida necesaria para poder vivir? (*Pudieron volver a trabajar en el aprovechamiento de sus recursos, dejaron de migrar, ya no era tan necesario el dinero para comprar lo que ahora podían obtener de sus bosques, etc.*)
- 24] ¿Alguna autoridad les explicó por que sus tierras quedarían en zona de amortiguamiento?
- i] ¿Y les explicaron qué tipo de actividades podían desarrollar?
 - ii] ¿Ustedes estuvieron de acuerdo con eso? (*Sí, No*) ¿Por qué?
- 25] Después del año 2000 las autoridades de la reserva desarrollaron el plan de manejo de la reserva de la mariposa monarca ¿Sabe usted si la gente de este ejido participó activamente en la elaboración de ese programa de manejo? (*Sí, No*)
- i] ¿En que consistió su participación? (*Mesas de discusión, foros regionales, entrevistas con autoridades de la reserva, etc.*)
 - ii] Me podría platicar ¿Qué tipo de cosas se discutían en esas reuniones? (*las zonas donde quedarían sus tierras, el tipo de actividades que podrían desarrollar, etc.*)
 - iii] ¿Conoce usted el programa de manejo de la reserva? (*Sí, No*)
 - iv] ¿Usted considera que en ese programa se ven reflejadas las necesidades e intereses de las familias de este ejido? (*Sí, No*) ¿Por qué?
- 26] ¿Usted sabe si en el año 2005 se revisó el programa de manejo de la reserva?; (*Sí, No*)
- i] ¿y la gente de esta comunidad participó en esa revisión? (*Sí, No*)
 - ii] ¿Cómo participaron? (*En foros, mesas de discusión, reuniones con autoridades, etc*);
 - iii] Platíqueme qué pasó en esa revisión del programa es decir: ¿Qué tipo de cosas se discutieron, ¿Le hicieron cambios? ¿A qué tipo de acuerdos llegaron? ¿Ustedes estuvieron de acuerdo con esos acuerdos?
- 27] Que usted recuerde, ¿Alguna vez las autoridades de la reserva les han explicado cuáles son los límites de la reserva, es decir, dónde están las zonas núcleo y dónde están las zonas de amortiguamiento?

28] Desde su experiencia ¿Usted considera que la relación de su comunidad con las autoridades de la reserva es buena, mala o regular? ¿Por qué?

29] Y ¿Cómo es su relación con las otras comunidades de la reserva?

30] Si usted pudiera cambiar alguna de las reglas de la reserva ¿Cuáles cambiaría y por qué?

2. Otros eventos

Ahora la voy a pedir que por favor me platique sobre algunos eventos que han afectado el manejo de los bosques, primero hablaremos sobre las vedas y concesiones y luego sobre eventos naturales

Concesiones

31] Desde que se fundó el ejido, ¿Recuerda usted si alguna vez el gobierno dio en concesión los bosques de este ejido a alguna empresa o privado? (*No, pase a 33*)

i] ¿En qué año?

ii] ¿A quienes?

iii] ¿Cuánto tiempo duró la concesión?

iv] ¿El ejido recibía algún dinero de las ganancias económicas del aprovechamiento forestal? (*Por ejemplo, el concesionario tenía que pagar derecho de monte*)

32] Durante esas concesiones, la gente de este ejido ¿Participó en el trabajo desarrollado por los concesionarios? (*Si sí participaban*)

i] ¿Qué miembros del ejido participaban y en qué tipo de actividades? (*Ejidatarios, posesionarios, vecindados, hombres o mujeres; Marcaje, corta, arrime y transporte de madera*)

ii] Esas personas ¿Recibían salarios por esos trabajos?

- iii] Platíqueme, y la gente de la comunidad que No trabajaba con los concesionarios ¿Podían seguir aprovechando los recursos de sus bosques? (*Sí, No*) ¿Por qué?, Me podría platicar ¿Qué tipo de actividades desarrollaban y cómo se organizaban estas persona para desarrollar esas actividades? (Colección de hongos, corta de madera, actividades cinegéticas; comunal, familiar o individualmente)
- iv] Y esas personas desarrollaban otras actividades fuera de los bosques (*Salir a trabajar a las ciudades, trabajaban en parcelas, migración, etc*)

33] Durante las concesiones ¿Los concesionarios se preocuparon por la conservación de sus bosques? Por ejemplo tenían un plan de manejo, realizaban reforestaciones, combatían plagas, evitaban incendios forestales, etc.? ¿Ustedes participaban en esas actividades de conservación?

Vedas

34] ¿Recuerda usted si alguna vez hubieron vedas que afectaran el uso de los bosques de este ejido? (*No, pase a 35*)

i] ¿En qué año?

ii] ¿Cuánto tiempo duró la veda?

35] Platíqueme, ¿Cómo afectaron esas vedas el tipo de trabajos que las familias desarrollaban para poder conseguir el dinero y los alimentos que necesitaban para poder vivir? (*No podían obtener la leña y el carbón para cocinar; madera para construir, los hongos para comer, las plantas medicinales, los animales para comer, trabajaron más sus parcelas, migraron, las familias que no tenían tierras tuvieron que salir a trabajar en actividades, etc.*)

Desastres Naturales

36] ¿Usted recuerda si alguna vez sus bosques sufrieron de algún desastre natural, por ejemplo, presencia masiva de plagas, muerte masiva de mariposas monarca, incendios forestales, inundaciones, heladas, etc.? (*Hacer lista de desastres naturales*)

- i] Platíqueme ¿En qué año fue eso y qué tan grave fue ese desastre para sus bosques?
- ii] Cuénteme, ¿Cómo se organizó el ejido y qué tipo de actividades desarrollaron para combatir ese desastre? (hicieron brigadas o comisiones, cada familia se puso de acuerdo, cada cuánto tiempo iban a desarrollar las actividades, pidieron o recibieron asesoría o ayuda económica del gobierno para combatir la catástrofe, tuvieron que talar árboles, hacer zanjas, regar el bosque, limpiar árboles de plagas, cortar las ramas más pequeñas, etc.)
- iii] Durante el efecto de ese fenómeno natural, ¿Qué personas del ejido se integraron a las brigadas de ayuda (ejidatarios, vecindados o posesionarios, etc)
- iv] y esos desastres naturales ¿Cómo afectaron el tipo de actividades que desarrollaban las familias del ejido para poder obtener los alimentos y el dinero que requerían para poder vivir? (*Tuvieron que dejar las actividades de aprovechamiento de recursos naturales para autoconsumo y venta por que estos resultaron seriamente dañados, tuvieron que realizar otro tipo de actividades económicas*)

3. Sobre las actividades del manejo de sus bosques

Ahora le voy a pedir que me platique de las actividades que ha realizado el ejido para el manejo de sus bosques, primero hablaremos de las actividades de conservación y luego del plan de manejo

Actividades de conservación

37] Cuénteme, desde que usted recuerde ¿Qué tipo de actividades han desarrollado los miembros del ejido para la conservación de sus bosques? (Escribir una lista de las actividades de conservación) (*Reforestación, viveros, prevención de incendios, combate de tala clandestina, prevención o control de plagas, cuidado de mariposa monarca, mantenimiento de caminos, apertura de caminos, etc.*)

i] ¿En qué año iniciaron esas actividades de conservación? ¿En qué año abandonaron esa actividad?

ii] ¿Qué órgano del ejido se encargaba de organizar esa actividad y cómo se organizaban? (*En comisiones, en brigadas, por familia, por manzana, etc; Asamblea, comisariado ejidal, consejo de vigilancia, jefe de monte, estaba establecido en el programa de manejo*)

iii] Y usualmente ¿Quiénes participaban en estas actividades de conservación? (*Ejidatarios, vecindados, posesionarios, hombres, mujeres*)

iv] Y ¿Qué tipo de actividades desarrollaban esas personas? (*Viveros, reforestación, Poda, quitar tocones, brechas, mantenimiento de caminos, limpia del campo, recoger basura ,vigilancia contra tala clandestina, combate de plagas y enfermedades, etc.*)

38] Antes de que se estableciera la reserva, ¿Recibían ayuda de alguna institución externa al ejido para realizar esas actividades de conservación? (*Sí, No*);

i] Recuerda usted, ¿Qué tipo de institución era (gubernamental; No gubernamental) y cómo los ayudaba? (*Gubernamental, No era gubernamental, grupos ecologistas, etc; Los ayudaban con gente, con equipo, con dinero, les daban asesorías técnicas, etc.*)

- 39] En base a su experiencia, de cuando usted era joven a ahora ¿Usted cree que el estado de conservación de sus bosques es mejor, es peor o es el mismo? ¿Por qué? (*Cantidad de madera muerta, de plagas, de incendios, cantidad de mariposas monarcas que arriban, el tipo de animales que habían en los bosques, la cantidad de árboles que habían en los bosques, etc*)
- 40] En términos generales, el desarrollo de actividades de conservación ¿Les trajo algún beneficio a las familias de esta comunidad? ¿Qué tipo de beneficios les trajo? (*Les dio trabajo asalariado, les permitió mantener mejor los recursos que ustedes utilizan, pudieron trabajar mejor y a largo plazo las actividades forestales, el ejido recibió algún tipo de compensación económica por el buen manejo de sus bosques, recibieron pagos por servicios ambientales, etc.*); y en general ¿Las autoridades de la reserva les ayudaron de alguna forma a esas actividades (*Dinero, asesoría, capacitación, etc.*)
- 41] Haciendo un cálculo ¿Qué edad tienen los bosques de este ejido? ¿Ustedes plantaron esos árboles?

Plan de manejo

- 42] Me podría platicar ¿En qué año desarrollaron su primer plan de manejo forestal y qué institución los ayudó a desarrollarlo?
- 43] Me podría platicar ¿Qué razones llevó a que los ejidatarios se interesaran en desarrollar ese plan de manejo forestal? ¿Qué beneficios esperaban obtener de ese plan de manejo? (*tener la posibilidad de aprovechar y vender sus maderas, obtener apoyos económicos de organizaciones diversas, tener una mejor relación con las autoridades de la reserva, etc.*)
- 44] Además de (la primera institución), ¿Qué otras instituciones les han ayudado a desarrollar sus programas de manejo forestal? (*Hacer lista de instituciones*)
- i] ¿Me podría decir el nombre de la institución?
 - ii] ¿Durante qué años mantuvieron su relación con esa institución?
 - iii] Esa institución ¿Cómo les ayudó desarrollar su programa de manejo? (*recursos económicos, asesoría, servicios técnicos, organizar el trabajo comunitario, etc*)

iv] ¿Cuáles fueron las principales razones por las que ustedes los ejidatarios terminaron su relación con esa organización? (Por que antes ustedes no podían decidir cómo elaborar sus programas, por que no se ajustaban a sus necesidades, les impide desarrollarse libremente; ahora en cambio les aseguran un uso constante del recurso forestal, les da más trabajo, les da mas ganancias; ha disminuido la tala clandestina, ha disminuido la sobre explotación, *no había claridad en las formas de manejo, no tenían buena relación con esa institución*; El número de años por turno, el número de parcelas por turno, el tipo de árboles que aprovechan, porcentaje de masa extraída en cada tala, Tipos de árboles que dejan después de cada tala, etc; *Unidad de Conservación y Desarrollo Forestal (UCODEFO) No.1, en 1991*)

45] Platíqueme, en términos generales ¿Qué y cuántos miembros del ejido son los que normalmente participaban en el desarrollo y ejecución de los programas de manejo? (*ejidatarios, vecindados o posesionarios*)

46] Y los miembros del ejido que no participaban en el desarrollo y ejecución de esos programas ¿Por qué razón no lo hacían? (*Por que así lo decidieron los ejidatarios, se les invitó a participar pero no muestran interés, etc.*)

4. Industrialización y venta de madera

Ya para terminar, me podría platicar de las empresas o particulares que se han encargado de industrializar y vender su madera

47] ¿Me podría decir el nombre de las empresas o personas que se han encargado de industrializar o vender sus maderas? (*Hacer lista de instituciones*)

i] ¿Me podría decir el nombre de las empresas o personas?

ii] Recuerda usted más o menos ¿Durante qué años mantuvieron su relación con esa empresa o persona? (*Fechas de 1986 a 1990*)

iii] Explíqueme ¿En qué consistía su relación con esa empresa o privado? (*Eran intermediarios: ustedes les vendían su madera y ya; En asociación: ustedes les daban la madera y ellos la vendían dándoles una parte de las ganancia finales, Ellos los asesoraban para vender, etc*)

- iv] Y dígame, ¿Cuáles fueron las principales razones por las que ustedes los ejidatarios terminaron su relación con esa empresa o privado? (*Los contratos no eran claros, no cumplían con lo acordado, no había transparencia en el uso del dinero, etc.*)
- 48] En términos generales, ¿Qué significó para este ejido la relación con esas empresas o privados? (*Fue bueno por que aprendimos quienes eran las empresas interesadas en la comercialización, pudimos hacer contacto directo con inversionistas mayoristas o minoristas para venderles nuestras maderas, etc.*)
- 49] ¿Desde qué años funciona el aserradero de este ejido? ¿Sigue funcionando? ¿Por qué razones ese aserradero no ha sido establecido como un proyecto comunitario? ¿Cómo se relaciona el ejido con el aserradero (*le venden la madera, hay gente del ejido que trabaja contratada en el aserradero, etc.*)
- 50] ¿Este ejido alguna vez ha pertenecido a alguna organización de ejidos o productores regionales? (*Unión de ejidos, Asociación Rural de Interés Colectivo, Empresa Campesina, Cooperativa ejidal, etc*)
- i] ¿Me podría decir los nombres de las organizaciones a las que han pertenecido?
- ii] Y más o menos ¿En qué año iniciaron y terminaron su relación con esa organización?
- iii] y ¿por qué razón terminaron esa relación?
- iv] ¿Qué tipo de trabajos desarrollaba esa organización?
- v] ¿Qué función cumplía el ejido en esa organización?
- 51] ¿Para ustedes ha sido importante formar parte de estas organizaciones? ¿Por qué?

MUCHAS GRACIAS

CUESTIONARIO SOBRE LA ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD

El objetivo específico de este cuestionario fue aprehender las reglas en uso del ejido y de cómo estas podían estar incentivando procesos de marginación de algunos sectores de la población, y así analizar si esta estructura establecía un factor de estratificación social según la distribución desigual de derechos y obligaciones. Por otra parte, este cuestionario también explora el tipo de relación que guardan las actividades productivas desarrolladas en el ejido con organizaciones externas a la comunidad, ya sean figuras asociativas, organizaciones regionales, el consejo asesor de la reserva, la dirección de la reserva, Organizaciones no gubernamentales, presidencia municipal (véase el anexo).

Este cuestionario estuvo conformado por 10 apartados que a continuación se describen:

- 1] Sobre los órganos del ejido: en el cual se hicieron preguntas generales sobre función y composición del Comisariado ejidal, Consejo de Vigilancia y la Asamblea ejidal.
- 2] Asamblea: esta sección profundizó en el conocimiento sobre los miembros que tienen derecho de acceso a estas asambleas, el tipo de temas que se tratan, los mecanismos internos por los cuáles llegan a acuerdos o toman decisiones.
- 3] Reglamento Interno: este apartado indagó sobre el número de reglamentos internos desarrollados, sus modificaciones y razones de ello, sobre polémicas derivadas de estas reglas y de la distribución de atribuciones entre los órganos del ejido para vigilar el cumplimiento del reglamento interno.
- 4] Derechos y obligaciones en actividades comunitarias: Esta sección profundizó sobre la distribución de derechos de acceso de ejidatarios, posesionarios y vecindados a las tierras de uso común, así como el tipo de obligaciones que esos sujetos agrarios tienen respecto al desarrollo de actividades comunitarias en el ejido.
- 5] Comisiones para la conservación: este apartado cuestionó sobre la forma de organización de las actividades de conservación y sus vínculos con los órganos del ejido, la distribución de obligaciones entre los sujetos agrarios y miembros de la comunidad respecto a esas actividades y sobre el tipo de instituciones involucradas en ello y la forma de apoyo que recibe el ejido de esas instituciones. También se

incluyeron preguntas para indagar sobre los beneficios que reciben los hogares por el hecho de que alguno de sus miembros participe en tales actividades.

- 6] Proyectos productivos comunitarios: Esta sección obtuvo información sobre el tipo, naturaleza y formas de organización de proyectos productivos desarrollados a nivel de comunidad, el tipo de apoyo que estos reciben, sobre las instituciones que brindan los apoyos, sobre los beneficios comunitarios derivados del desarrollo de tales proyectos, y del tipo de vínculos institucionales establecidos al interior y exterior del ejido para poder desarrollar sus proyectos. También se indagó sobre la exclusión de algunos sectores de la población de estos proyectos y las razones de ello.
- 7] PROCEDE: esta sección exploró las razones que llevaron al ejido El Paso a inscribirse en este programa, el tipo de discusiones que tuvieron en torno a este tema, y el tipo de beneficios obtenidos a raíz de su inscripción. Se indagó también sobre los cambios al interior del ejido promovidos por su incorporación al PROCEDE, tal como el aumento de sujetos agrarios, de la aparición de nuevas formas de asociación comercial o el desarrollo de tratos agrarios, así como haber cedido o donado parte de las tierras ejidales.
- 8] Relación con organizaciones externas: este apartado incluyó una batería de preguntas para conocer si el ejido pertenecía a alguna organización externa y la naturaleza de su relación con figuras asociativas, organizaciones regionales, el consejo asesor de la reserva, la dirección de la reserva, presidencia municipal y organizaciones no gubernamentales, así como de los beneficios obtenidos y de las razones que los llevaron a establecer tales relaciones.
- 9] Conflictos: Esta última sección, por una parte, indagó sobre el tipo de conflictos externos que el ejido pudiera tener con otros ejidos o comunidades, con alguna autoridad u organización gubernamental y no gubernamental. Por otra parte, esta misma sección indagó sobre los conflictos al interior del ejido.
- 10] Preguntas extras: finalmente, esta última sección incluyó un par de preguntas para obtener información sobre grupos de poder al interior del ejido que pudieran tener amplia injerencia en los procesos de toma de decisión o hubiese cooptado los órganos de gobierno.

La duración total de este cuestionario era de hasta cuatro horas. Por ello se aplicó en partes a distintos informantes. Estos informantes clave fueron el presidente del comisariado ejidal, su secretario, un ejidatario adulto mayor que había asesorado a los visitantes de la procuraduría agraria durante el proceso de inscripción del ejido al PROCEDE y al tesorero del comisariado ejidal. Sobre el tipo de actividades desarrolladas por las comisiones de conservación, se entrevistó a una mujer que participaba en estas actividades.

CUESTIONARIO SOBRE LA ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD

Sujeto a ser entrevistado: Miembros del comisariado ejidal

1. Sobre los Órganos del Ejido

Le voy a pedir que por favor me platique sobre asuntos generales de los órganos ejidales

- 1] Actualmente ¿Cómo está compuesta la comunidad de este ejido? (*Cuántos son ejidatarios, avecindados, posesionarios*)
- 2] Actualmente ¿Quiénes son los ejidatarios que integran el Comisariado Ejidal?
 - i] ¿Nombres de los propietarios y suplentes?
 - ii] ¿En qué fecha fueron elegidos?
 - iii] ¿Han sido reelectos? Desde cuándo?
- 3] Actualmente ¿Quiénes son los ejidatarios que integran el Consejo de Vigilancia?
 - i] ¿Nombres de los propietarios y suplentes?
 - ii] ¿En qué fecha fueron elegidos?
 - iii] ¿Han sido reelectos? ¿Desde cuándo?
- 4] Platíqueme ¿Qué procesos siguen en el ejido para proponer a los candidatos a ocupar el Comisariado Ejidal y el Consejo de Vigilancia? (*Se hacen propuestas de planillas, luego se hace proselitismo, se trata de convencer a gente, se dan a conocer las propuestas de las personas que ocuparan esos cargos, etc.*)
- 5] En términos generales ¿Qué criterios utiliza la asamblea para decidir quienes serán los integrantes del Comisariado Ejidal y el Consejo de Vigilancia? (*Personas de honestidad probada, los que tengan las mejores propuestas, se escoge a las personas que estarán en el comisariado ejidal y los contendientes que no salieron electos son escogidos para el Consejo de vigilancia, etc?*)
- 6] ¿Cada cuántos años hacen elecciones para elegir a los nuevos miembros del Comisariado Ejidal y del Comité de Vigilancia?

- 7] Platíqueme, ¿Cómo se organizan los miembros del comisariado ejidal para poder desarrollar sus funciones? *(es decir, todos los miembros trabajan en conjunto desarrollando la misma tarea o se reparten las tareas entre los miembros)*
- 8] Y ¿Cómo se organizan los miembros del Consejo de Vigilancia?
- 9] Platíqueme, ¿Los miembros del Comisariado Ejidal y del Consejo de Vigilancia reciben algún tipo de ayuda (en dinero o en especie) del ejido para poder cumplir con sus obligaciones? *(Salarios, viáticos, hospedaje, vehículos, etc)*

2. Asamblea

Ahora le voy a pedir que por favor me platique acerca de las asambleas que se realizan en el ejido

- 10] ¿Cuáles de los miembros de la comunidad que pueden asistir a las asambleas del ejido? *(Ejidatarios, Vecindados, Posesionarios)*
- i] ¿Cuántos ejidatarios asisten normalmente a las asambleas? *(Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad, Hombres, mujeres)*
 - ii] ¿Y cuántos posesionarios asisten? *(Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad, Hombres, mujeres)*
 - iii] ¿Y vecindados? *(Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad, Hombres, mujeres)*
 - iv] De los asistentes a las asambleas ¿Quiénes tienen derecho de voz o voto? *(Ejidatarios, vecindados, posesionarios)*
- 11] Platíqueme, y los que No tienen derecho de asistir a las asambleas ¿Qué proceso siguen para ser escuchados?
- 12] ¿Cuáles son las causas más frecuentes de ausencia en las asambleas? *(Por enfermedad, por trabajo, por desinterés, por conflictos, etc)*
- 13] ¿Las asambleas se registran en actas? *(Sí, No)* ¿Por qué?

- 14] ¿Normalmente sus asambleas se realizan en:
- i] ¿primera convocatoria?
 - ii] o ¿segunda convocatoria? ¿Por qué?
- 15] Normalmente ¿Quién convoca a la asamblea:
- i] ¿Comisariado Ejidal? (Sí, No) ¿Por qué? (*Por acuerdo de la asamblea*)
 - ii] ¿Consejo de Vigilancia? (Sí, No) ¿Por qué? (*Por acuerdo de la asamblea*)
- 16] Alguna vez la Procuraduría Agraria ha convocado a sus asambleas? ¿Por qué? (*Por acuerdo de la asamblea, sólo cuando hay problemas internos y no nos podemos poner de acuerdo*)
- 17] ¿Normalmente cuánto tiempo duran sus asambleas? (*1 hora, entre 1 y 2 horas, más de 2 horas*)
- 18] Me podría platicar ¿Qué temas son los que más se tratan en las asambleas?
- 19] y plátiqueme ¿Qué tipo de temas son los que más polémica (discusión, es más difícil llegar a acuerdos) generan? Y en esos casos ¿hay gente que vote bajo protesta?
- 20] Usualmente ¿Cómo logran los acuerdos en las asambleas; por consenso (todos de acuerdo) o por votación? Y ¿Es normal que el comisariado ejidal ejerza su voto para desempatar las votaciones?
- 21] En términos generales ¿Se cumplen los acuerdos de las asambleas? (*Sí, No*) Si es No, ¿Por qué no se cumplen esos acuerdos?
- 22] ¿Se aplica algún tipo de sanciones a las personas que no cumplen los acuerdos de las asambleas? ¿Qué tipo de sanciones se aplican? (*Multa, trabajo comunitario, otro*)
- 23] Las personas que tienen derecho a participar en las asambleas pero no asisten ¿También cumplen los acuerdos? Si es No ¿ Por qué no cumplen esos acuerdos?

3. Reglamento Interno

Ahora me podría platicar sobre el reglamento interno del ejido

- 24] Antes de que esta comunidad se inscribiera en el PROCEDE ¿Este ejido tenía algún reglamento interno? (*Sí, No*);
- i] ¿Estaba registrado en la Procuraduría Agraria? (*Sí, No*)

- ii] ¿Qué miembros del ejido participaron en la elaboración de ese reglamento?
(*Ejidatarios, Posesionarios, Vecindados*)
- 25] Después del PROCEDE ustedes desarrollaron e inscribieron en la Procuraduría Agraria un nuevo reglamento interno (en 1993), ¿Ese reglamento interno ha sido modificado?
(*Sí, No*)
- i] ¿Qué modificaciones se le han hecho a ese reglamento?
 - ii] ¿Por qué razones se realizaron esas modificaciones?
- 26] ¿Alguna de las reglas del reglamento interno del ejido suele causar polémica entre los miembros del ejido? (*Sí, No*); ¿Platíqueme, en qué consisten esas polémicas y respecto a qué regla?
- 27] ¿Hay algún órgano del ejido que se encargue de vigilar que se cumpla el Reglamento Interno? ¿Cuál es ese órgano? (*El comisariado ejidal, el Consejo de Vigilancia, ninguno y cada miembro del ejido cuida que se cumpla con el reglamento interno*)

4. Derechos y obligaciones en actividades comunitarias

Le voy a pedir que me platique de los derechos y obligaciones de los sujetos agrarios del ejido en las actividades comunitarias

- 28] En términos generales ¿Los ejidatarios gozan con derechos de acceso a las tierras de uso común? ¿Qué tipo de actividades individuales pueden realizar en esas tierras?
(*Recolección de hongos, heno, madera muerta, tierra de hoja, corta de árboles, actividades cinegéticas, etc.*)
- i] ¿Y los vecindados?
 - ii] ¿Y los posesionarios?
- 29] En términos generales, ¿Qué tipo de obligaciones tienen los ejidatarios en las actividades comunitarias? (*Ayudar física o económicamente con trabajos comunitarios (Faenas), Participar en las comisiones de conservación, respetar los derechos de los miembros de la comunidad, notificar a la asamblea de sus problemas con otros miembros del ejido, etc.*)
- i] ¿Y los vecindados?
 - ii] ¿Y los posesionarios?

5. Comisiones para la conservación

Ahora le voy a pedir que por favor me platique de las comisiones encargadas de los trabajos de conservación de los recursos naturales que tienen en las tierras de uso común y su forma de organización

- 30] Me podría decir ¿El tipo y nombre de comisiones que actualmente hay en el ejido respecto a las actividades de conservación? (Hacer lista de comisiones)
- i] ¿En qué año iniciaron las actividades de esa comisión?
 - ii] ¿Cuál es el nombre de las personas que suelen participar en esa comisión? ¿Es hombres o mujer? Y ¿Es ejidatario, poseionario o avecindado?
 - iii] ¿En qué meses del año se concentran las actividades de esa comisión?
 - iv] ¿Los puestos en esas comisiones son fijos o se rotan?
 - v] Haciendo un cálculo ¿Cuántas horas de trabajo se dedican al día a esas actividades?
 - vi] Haciendo un cálculo, ¿Anualmente cuántas personas del ejido suelen ocuparse en esos proyectos productivos? (*Número exacto o, menos de la mitad, la mitad, más de la mitad*)
 - vii] ¿Qué tipo de actividades desarrollan esas personas? (*Viveros, reforestación, combate a incendios, limpiar el monte, etc.*)
- 31] Las personas que no participan en esas comisiones ¿Por qué no lo hacen? (*Por que no tienen permiso, por que no les tocó ese año, por que no tienen el derecho, por que no les interesa, por falta de tiempo, por que tienen otros trabajos, etc.*)
- 32] Esas comisiones ¿A cuál órgano del ejido le rinden cuentas? (*Comisariado Ejidal, Consejo de Vigilancia, Asamblea ejidal*)
- 33] ¿Las personas que participan en esas comisiones reciben algún tipo de apoyo interno o de alguna organización externa (en dinero o en especie) para desarrollar sus actividades? Me podría decir ¿Qué tipo de apoyos reciben? (*Dinero, equipo, salario.*)¿Qué comisiones reciben esos apoyos?
- 34] ¿Me podría decir el nombre de las organizaciones externas que les dan esos apoyos y desde hace cuánto que los ayudan de esa forma?

35] ¿Me podría platicar si las familias de este ejido tienen algún beneficio debido a que alguno de sus miembros se ocupan en esas comisiones? *(Se pueden incorporar al trabajo con goce de sueldo, les permite cumplir con sus obligaciones comunales y tener una buena relación con el resto de la comunidad y las autoridades, les da trabajo temporal en el momento que otro tipo de actividades no se pueden desarrollar, reciben capacitación que les ayuda a conseguir trabajo en otras comunidades de la reserva, no se tienen que ir de la comunidad a conseguir trabajo, permite asegurar el aprovechamiento forestal a largo plazo, etc).*

6. Proyectos productivos comunitarios

Ahora le voy pedir que me platique acerca del tipo de proyectos productivos comunitarios que se desarrollan en el ejido

36] ¿Me podría decir el nombre y tipo de proyectos productivos comunitarios que actualmente se desarrollan en este ejido? (Hacer lista de proyectos)

- i] ¿Qué miembros del ejido participaron en la elaboración del (nombre del proyecto)? *(Ejidatarios, vecindados, posesionarios, hombres o mujeres)*
- ii] ¿Cuál es el nombre de los miembros del ejido que suelen trabajar en ese proyecto productivo? ¿Son hombres o mujeres? y ¿son ejidatarios, vecindados, posesionarios?
- iii] ¿En qué año se puso en marcha ese proyecto?
- iv] ¿En qué meses del año se concentran las actividades de ese proyecto productivo?
- v] ¿Los puestos de trabajo que generan esos proyectos son fijos o se rotan?
- vi] Haciendo un cálculo ¿Cuántas horas de trabajo se dedican al día a esas actividades?
- vii] Haciendo un cálculo, ¿Anualmente cuántas personas del ejido suelen ocuparse en esos proyectos productivos? *(Número exacto o, menos de la mitad, la mitad, más de la mitad)*
- viii] ¿Qué tipo de actividades desarrollan esas personas? *(Recolección de hongos, heno, frutos, resina, marcaje de árboles, corta de árboles, arrime, transporte, etc.)*

37] Y el resto de la comunidad ¿Por qué no participa? (*Por que no tienen permiso, por que no les tocó ese año, por que no tienen el derecho, por que no les interesa, por falta de tiempo, por que tienen otros trabajos, etc.*)

38] Me podría explicar ¿Cómo están organizadas las personas que participan en esos proyectos productivos?

- i] Cada proyecto tiene una comisión conformada por un presidente, un secretario, un tesorero, un vocal y la gente que trabaja para ese proyecto?
- ii] Cada proyecto tiene un encargado de organizar y vigilar el cumplimiento de las actividades que se desarrollan en el proyecto? ¿Cuál es el nombre del encargado u órgano encargado? (*jefe de monte*)
- iii] El encargado de organizar y vigilar cada proyecto productivo es la ¿Asamblea ejidal, Comisariado ejidal, Consejo de Vigilancia, un solo jefe de monte, y ese órgano forma comisiones para el desarrollo de los proyectos?

39] Los encargados de esos proyectos productivos o comisiones, ¿Le rinden cuentas a algún órgano del ejido? ¿A cuál? (*Comisariado Ejidal, Consejo de Vigilancia, Asamblea ejidal*)

40] ¿Alguno de esos proyectos productivos recibe apoyo del ejido (en dinero o en especie)? (*Sí, No*); ¿Qué tipo de apoyo reciben? (*Dinero, Asesoría o asistencia técnica, capacitación, equipo, salario, etc*)

- i] ¿Qué proyectos reciben esos apoyos?
- ii] ¿Me podría decir de dónde obtienen el dinero para apoyar esos proyectos?

41] ¿Alguno de esos proyectos productivos recibe apoyo (en dinero o en especie) de alguna organización externa al ejido? (*Sí, No*); ¿Qué tipo de apoyo reciben? (*Dinero, Asesoría o asistencia técnica, capacitación, equipo, salario, etc*)

- i] ¿Qué proyectos reciben esos apoyos?
- ii] ¿Me podría decir el nombre de las organizaciones externas que les dan esos apoyos y desde hace cuánto que los ayudan de esa forma?

42] De las personas que participan en esos proyectos productivos ¿Quiénes:

- i] Son asalariados (ejidatarios, poseionarios o avecindados)
- ii] Reciben reparto de utilidades (ejidatarios, poseionarios o avecindados)
- iii] Trabajan sin salario ni reparto de utilidades (ejidatarios, poseionarios o avecindados)

- 43] En este tipo de actividades, ¿Más o menos en cuanto se pagan los salarios? (*Diario?, Mensual?, bimestral?*)
- 44] ¿Qué órgano del ejido decide cómo se van a repartir las ganancias de esos proyectos productivos? (la asamblea, el comisariado ejidal, Consejo de Vigilancia)
- 45] El dinero que ganan de esos proyectos productivos los invierten en obras para la comunidad? (*Sí, No*) ¿En qué tipo obras? (*en instalación de tubería, agua potable, luz, drenaje, arreglo de escuela, becas de estudio, para la iglesia, la procesión anual, bomba de agua, mantenimiento de caminos, compra de maquinaria*)
- 46] Y el dinero que ganan en esos proyectos ¿También lo reinvierten en los mismo proyectos productivos? ¿En qué tipo de proyectos los reinvierten y para qué? (*Para comprar maquinaria, equipo, para cubrir los gastos de las comisiones de conservación etc.*)

7. Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE)

Ahora le voy a pedir que por favor me platique sobre el procesos que tuvo que seguir el ejido para inscribirse al Programa de Certificación y Titulación de Derechos Ejidales y Solares Urbanos (PROCEDE)

Documentación a raíz del PROCEDE

- 47] ¿En qué año se inscribió este ejido al PROCEDE? ¿Y qué tipo de tierras se inscribieron? (*Tierras de uso común, Parceladas, solares urbanos*)
- 48] ¿Por qué razones el ejido decidió inscribirse a este programa?; Platíqueme ¿Qué tipo de cosas se discutían en la asamblea respecto al PROCEDE?
- 49] A partir de la implementación del PROCEDE ¿Con qué tipo de documentos cuentan:
- i] Los ejidatarios? (Títulos o certificados de parcelas, solares y tierras de uso común;)
 - ii] Los posesionarios?: (Títulos o certificados de parcelas, solares y tierras de uso común;)

- iii] Los avecindados?: (Títulos o certificados de parcelas, solares y tierras de uso común;)
- 50] A partir de la implementación del PROCEDE ¿Aumentó el número de:
- i] Ejidatarios?: (*Sí, No*) ¿Cuántos?
 - ii] Los poseionarios?: (*Sí, No*) ¿Cuántos?
 - iii] Los avecindados?: (*Sí, No*) ¿Cuántos?
- 51] Platíqueme, los títulos y certificados que adquirieron las personas con el PROCEDE ¿Fueron otorgados por el Tribunal Agrario en conformidad con la asamblea? Cuénteme, ¿Cómo fue ese proceso?
- i] Algunos no son reconocidos por la asamblea pero Sí por el Tribunal agrario
 - ii] Algunos son reconocidos por la asamblea y no por el Tribunal agrario
 - iii] Algunos no son reconocidos ni por asamblea ni por tribunal
- 52] Platíqueme, ¿Qué requisitos tenían que cumplir los avecindados y poseionarios para poder ser reconocidos por la asamblea?
- i] más o menos ¿Cuántos avecindados no son reconocidos por la asamblea?
(*menos de la mitad, la mitad, más de la mitad, todos*)
 - ii] y más o menos ¿Cuántos poseionarios no son reconocidos por la asamblea?
(*menos de la mitad, la mitad, más de la mitad, todos*)
- 53] Y desde que se implementó el PROCEDE ¿Qué tipo de beneficios les trajo a las familias obtener sus certificados o títulos sobre las parcelas y solares?
- 54] ¿La implementación del PROCEDE les facilitó el desarrollo de los proyectos productivos que ya tenían? y ¿Les ha facilitado el desarrollo de nuevos proyectos productivos? (*Sí, No*) ¿Por qué razón el PROCEDE les ha (facilitado o entorpecido) el desarrollo de esos proyectos?
- 55] ¿Bajo qué régimen de explotación opera el ejido? (*Individual, Colectivo, Ambos*)
- 56] ¿Bajo qué régimen de explotación se trabajan las tierras parceladas? (*Individual, Colectivo*)
- 57] ¿Bajo qué régimen de explotación se trabajan las tierras de uso común? (*Individual, Colectivo*)

Asociación y tratos agrarios a raíz del PROCEDE

Ahora le voy a pedir que me platique sobre las asociaciones que tiene este ejido con terceros y sobre los tratos agrarios

Tierras de uso común

58] Desde la implementación del PROCEDE ¿Parte de las tierras de uso común del ejido han estado bajo algún tipo de contrato o asociación con alguna sociedad externa al ejido?

(Asociación mercantil; Contratos de inversión);

- i] Platíqueme ¿Con quién tienen esos contratos o asociaciones y en qué consisten?

Parcelas

59] Desde la implementación del PROCEDE ¿Algunas de las tierras parceladas del ejido han estado bajo algún trato agrario, se decir: Fraccionadas, vendidas o rentadas? (No, pase a 60)

- i] Más o menos ¿Cuántas parcelas están fraccionadas? *(Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad)*
- ii] Más o menos ¿Cuántas han sido vendidas? *(Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad)*
- iii] Más o menos ¿Cuántas parcelas están rentadas? *(Menos de la mitad, la mitad, más de la mitad)*
- iv] Las personas que venden, rentan o fraccionan sus parcelas ¿Con quienes realizan esos tratos, con gente del ejido o gente externa, con empresas, privados o familiares? ¿Con qué tipo de empresas tienen esos tratos agrarios?

60] ¿Hay algún tipo de acuerdo al interior del ejido para que las personas puedan vender, rentar o fraccionar sus parcelas o cada dueño actúa individualmente? *(Antes de realizar esos tratos tienen que pedir permiso a la asamblea o solamente se lo tienen que notificar)*

61] Desde la implementación del PROCEDE ¿Este ejido ha:

- i] Cedido o donado parte de sus tierras? (*Sí, No*) ¿Qué tipo de tierras son esas? (*Uso común, urbano, parcelado*); ¿A quiénes les cedieron o donaron esas tierras? (*otro ejido, comunidad privados, gobierno, reserva*); ¿En qué fase del trato están?
- i] Incorporado tierras al ejido? (*Sí, No*) ¿A qué tipo de tierras quedaron incorporadas? (*Uso común, urbano, parcelado*); ¿Cómo las adquirieron? (*por compra, cesión, otra*); ¿A quiénes les pertenecían? (*Otro ejido, comunidad, privado, federal*); ¿En qué fase del trato están?

62] ¿A este ejido se le han expropiado tierras? ¿Con qué fin?

8. Relación con organizaciones externas

Ahora le voy a pedir que por favor me platique de las figuras asociativas presentes en el ejido.

Figuras Asociativas

63] Actualmente ¿El ejido pertenece a alguna de las siguientes figuras asociativas?

- i] Unión de ejidos (*Sí, No*); ¿Cuál es el nombre de esta?
- i] Asociación rural de interés colectivo (*Sí, No*); ¿Cuál es el nombre de esta?
- ii] Empresa campesina (*Sí, No*); ¿Cuál es el nombre de esta?
- iii] Cooperativa ejidal (*Sí, No*); ¿Cuál es el nombre de esta?

64] Platíqueme ¿En qué tipo de cosas les ayuda pertenecer a esa(s) figura(s) asociativa(s)?

65] Y ¿Cómo es la relación de este ejido con esa figura asociativa? (*Buena, muy buena, regular, mala, muy mala*) ¿Por qué?

Organizaciones Regionales

66] Actualmente ¿El ejido pertenece a alguna Central Campesina u Organización Regional?

(*Sí, No*) ¿Cuál es el nombre de esa organización?

iv] ¿Desde cuándo pertenecen a esa organización? (*Año*)

i] ¿Qué tipo de actividades desarrollan con esa organización regional?

ii] ¿Qué beneficios le trae al ejido pertenecer a esa organización?

iii] Y ¿Cómo es la relación de este ejido con esa organización? (*Buena, muy buena, regular, mala, muy mala*) ¿Por qué?

Consejo Asesor

67] Actualmente ¿El ejido tiene representación en el Consejo Asesor de la reserva? (*No; pase a 68*)

i] ¿Desde cuándo tienen esa representación? (*Año*)

ii] ¿Quién o qué organización los representa? (*Nombre*)

iii] ¿Cada cuánto se reúnen con ese consejo Asesor? (*Cada mes, trimestre, semestre, año*)

iv] En esas reuniones ¿Qué tipo de temas suelen tratar?

v] Y Durante esas reuniones ¿Sus observaciones son tomadas en cuenta?

68] Y ¿Tienen algún tipo de relación con el Consejos asesore de la reserva? (*Si, No*)

i] ¿En qué consiste esa relación?

69] Desde su experiencia, ¿Cuáles son los principales retos que enfrenta esta comunidades respecto al manejo y aprovechamiento de sus bosques? (*Tala clandestina, incendios, plagas, etc.*)

70] y ¿Alguna vez el Consejo Asesor les ha ayudado a enfrentar esos retos? (*Sí, No*) ¿Por qué?

71] y ¿Alguna vez los ha ayudado a resolver los problemas que enfrentan las familias del ejido para poder conseguir el trabajo y dinero que necesitan para poder vivir? (*Sí, No*)
¿Por qué?

72] En este ejido ¿Cómo califican su relación con el consejo asesor? (*Es muy mala, mala, regular, buena, muy buena*) ¿Por qué?

Dirección de la reserva

73] ¿Los representantes de este ejido alguna vez se han reunido con la dirección de la reserva? (*No, pase a 73*)

i] ¿Cada cuánto se reúnen? (cada mes, cada seis meses, cada año)

ii] La dirección de la reserva ¿Se tarda en recibirlos o los recibe de manera pronta?

iii] Y ¿Qué tipo de temas suelen tratar en esas reuniones?

74] y ¿Alguna vez la dirección de la reserva les ha ayudado a mejorar el aprovechamiento y manejo de sus bosques? (*Sí, No*) ¿Por qué?

Organizaciones No Gubernamentales

75] Platíqueme, este ejido ¿Alguna vez ha tenido alguna relación con alguna organización que no fuera gubernamental, por ejemplo con grupos ambientalistas, grupos de conservación u organizaciones universitarias para el manejo de los bosques?

76] ¿Me podría decir el nombre de esas organizaciones y si eran nacionales o extranjeras? (*Worlds Wild Life Foundation, Green Peace, Biocenosis, Ceiba, Conservación Internacional, etc: México, Estados Unidos, Canadá, Eurpa, etc.*)

77] Y esas organizaciones ¿En qué tipo de cosas les ayudaron, por ejemplo, para desarrollar proyectos productivos, para darles capacitación, para interceder en problemas entre la comunidad, para interceder en problemas con las autoridades ambientales o de la reserva, para investigar cuestiones ambientales y sociales en su comunidad y bosque, etc.?

78] Y en base a la experiencia con esas organizaciones ¿Usted considera que esos proyectos fueron importantes para la comunidad? (*Sí, No*) ¿Por qué? (*Ayudó a desarrollar mejores proyectos productivos, les ayudó a conseguir apoyos económicos para sus*

proyectos, etc.) ¿y fueron importantes para las familias? (Desarrollaron actividades productivas a nivel familiar, proyectos especiales para las mujeres, les dieron nuevas posibilidades de trabajo familiar, etc.)

79] ¿Actualmente el ejido tiene relación directa con alguna Organización No Gubernamental? *(No pase a 80)*

- i] ¿Cuál es el nombre de esa organización?
- ii] ¿En qué tipo de cosas los apoya esa organización?
- iii] ¿Hace cuánto que iniciaron con esos trabajos?

Presidencias municipales

80] ¿Cuántos ejidatarios de este ejido han sido presidentes municipales de Ocampo?
(Número)

81] Cuándo esos ejidatarios fueron presidentes municipales ¿Eso significó cambios para la comunidad? Es decir:

- i] ¿Recibieron más o menos apoyos por parte del gobierno municipal, estatal o federal para realizar sus actividades productivas en el campo?
- ii] ¿Mejoraron la infraestructura de los servicios básicos de la comunidad?
(caminos, luz, agua, drenaje, servicios de salud, educación, etc)
- iii] ¿Recibieron programas gubernamentales de combate a la pobreza? ¿Cuáles?
- iv] ¿No hubieron cambios y tampoco ayuda de ningún tipo? ¿Por qué cree usted que sucedió eso?

82] En términos generales ¿Los gobiernos municipales los han ayudado con sus programas de manejo y conservación de sus bosques? (Sí, No)

- i] No: ¿Por qué cree usted que ha sido así?
- ii] Sí: ¿En qué tipo de cosas los han ayudado?; Esa ayuda recibida ¿Es por iniciativa propia del gobierno municipal o por que ustedes lo solicitan?

83] En términos generales ¿Los gobiernos municipales los han ayudado con sus programas de mejoramiento de la infraestructura urbana de su ejido? *(Luz, agua, drenaje, línea telefónica, pavimentación, alcantarillado, postes de luz, servicio de salud, etc)* (Sí, No)

- i] No: ¿Por qué cree usted que ha sido así?
- ii] Sí: ¿En qué tipo de cosas los han ayudado?; Esa ayuda recibida ¿Es por iniciativa propia del gobierno municipal o por que ustedes lo solicitan?

9. Conflictos

Ahora le voy a pedir que me platique acerca de los conflictos internos y externos al ejido

Conflictos externos

84] ¿Actualmente este ejido tiene algún conflicto con otros ejidos o comunidades aledañas?

(No, pase a 85)

- i] ¿Con qué comunidad o ejido?
- ii] Cuénteme, ¿Qué generó esos conflictos y qué tipo de conflictos son? *(Por límites o linderos, Invasión de terrenos, Político electorales)*
- iii] Y ¿Cómo le están haciendo para solucionar ese problema? *(Nada, Alguna autoridad del gobierno interviene, se reúnen entre ustedes, demandaron, etc)*

85] ¿Actualmente existen discrepancias o problemas entre el ejido y alguna autoridad gubernamental? *(No, pase a 86)*

- i] ¿Con qué tipo de autoridades del gobierno tienen esos problemas *(Presidente municipal, Dirección de la Reserva, PROFEPA, SEMARNAT, SAGARPA, SEDESOL, PROCYMAF)*
- ii] Cuénteme ¿Qué tipo de problemas son los que tienen con esa autoridad?
- iii] Y ¿Cómo le están haciendo para solucionarlo? *(Nada, Alguna autoridad del gobierno interviene, se reúnen entre ustedes, demandaron, etc)*

86] y ¿Actualmente existen discrepancias con alguna Organización No Gubernamental?

(No, pase a 87)

- i] ¿Con qué tipo de Organización No Gubernamental tienen esos problemas? *(World Wild Life Fundation, Green Peace, Conservación Internacional, CEIBA)*

- ii] Cuénteme ¿Qué tipo de problemas son los que tienen con esa Organización No Gubernamental?
- iii] Y ¿Cómo le están haciendo para solucionarlo? (*Nada, Alguna autoridad del gobierno interviene, se reúnen entre ustedes, demandaron, etc*)
- iv] ¿Originalmente esa organización los apoyaba en algo? (*Sí, No*) ¿En qué tipo de cosas los apoyaba? (*Asesoría, servicios técnicos, obtener recursos, aplicar proyectos productivos, etc.*)

Conflictos internos

87] ¿Actualmente hay algún tipo de conflicto al interior del ejido? (*No termina entrevista*)

- i] ¿Entre quienes son esos conflictos? (*Ejidatarios, posesionarios, vecindados, sus combinaciones*)
- ii] Cuénteme ¿Qué tipo de conflictos son? (*Destino de las tierras de uso común; Destinos específicos de las tierras parceladas, Distribución del parcelamiento, Parcelas en litigio, Parcelas invadidas, Parcelas en conflicto por sucesión, Fraccionamiento de las parcelas, por haber parcelas en tierras de uso común; Algún conflicto relacionado con los solares; Conflictos con los órganos del ejido, Conflictos político electorales*)

10. Preguntas extras

Para terminar quisiera hacerle dos últimas preguntas

88] En las asambleas ¿Normalmente hay algún grupo de personas que tengan mayor influencia en el tipo de decisiones que se toman?

89] ¿Existe alguno o varias familias que tengan una larga tradición ocupando puestos en el comisariado ejidal?

90] Hay algo que no le haya preguntado y que usted me quiera platicar?

MUCHAS GRACIAS

ANEXO II

CUESTIONARIO PARA HOGARES

Sujetos a ser entrevistados: ejidatarios y en caso de ausencia, algún miembro del hogar mayor de 18 años

Apartado A: Características de la Vivienda y Hogar.

En ese apartado la unidad de registro fue la vivienda y se capturaron los materiales de su construcción y la disponibilidad de servicios, así como el número de personas que la habitaban y número de hogares que la conformaban.

Apartado B: Características sociodemográficas

En esta sección la unidad de registro de información fue el individuo. De cada uno de estos se obtuvo información sobre el sexo, y según la edad se aplicaron preguntas acerca de las relaciones de parentesco, condición de residencia, escolaridad, asistencia escolar y becas, lengua indígena, alfabetismo, condición de actividad, ocupación, ocupación principal, situación en el trabajo, ingresos, lugar de trabajo, hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes y estado civil.

El tiempo de referencia de la información capturada sobre actividades laborales es “la semana pasada”, es decir, los siete días anteriores a la aplicación del cuestionario.

Por su parte, la relación de parentesco fue una variable de gran importancia, pues posteriormente nos permitió reconstruir las unidades domésticas, la cuales fungieron como unidades de referencia para posteriores análisis. Sobre ello se hablará en extenso en el apartado correspondiente a la “Estrategia de Análisis” de este capítulo.

Apartado F: Filtro recursos del hogar.

El principal objetivo de este apartado fue identificar si el hogar contaba con acceso a las tierras de uso común, parcela (dentro o fuera del ejido) o algún negocio. También se obtuvo información acerca de las fuentes de inversión usadas para desarrollar las actividades en la parcela y poner en marcha su negocio. Ello permitiría identificar si los ingresos derivados de las actividades forestales son importantes para el impulso de otro tipo de negocios.

Apartado C: Organización de las actividades productivas del hogar

Con la información captada en el apartado F y B del cuestionario, esta sección usó las unidades domésticas como referentes para indagar la importancia y formas de participación de los miembros y no miembros del hogar para el desarrollo de las actividades realizadas en las tierras de uso común, la parcela (dentro o fuera del ejido) o en su negocio.

Para poder reconstruir tales relaciones, por cada individuo reportado se registró la pertenencia al hogar de referencia y en caso de que fuera un trabajador que no perteneciera al hogar, se captaba la relación de parentesco que este guardaba con el jefe del hogar de referencia.

En este apartado no hubo un tiempo de referencia explícito, pues se indagó sobre las personas que “normalmente” participan en tales actividades y a partir de ello se obtuvo información sobre el tiempo que le dedicaban estas personas a esas actividades (horas al día y días al año) .

Apartado D: Parcela

Este apartado usó como unidad de registro la parcela, para captar información sobre: superficie de tierras, tratos agrarios, relación de parentesco de la(s) persona(s) involucrada(s) en esos tratos agrarios, titularidad y años en posesión de la parcela, calidad de las tierras, uso y destino, cobertura de necesidades alimenticias, inversión para la producción, ingresos, evolución de los niveles de producción agrícola, razones de variación de la producción, estrategias para evitar el deterioro de la parcela, fuentes de préstamo para

las actividades ahí realizadas, y la organización del trabajo en la parcela y tipo de beneficios derivados de esas formas de organización.

El periodo de referencia temporal para la captura de esta información fue variada: en algunos rubros fue de un año y en otros de diez.

Apartado E: Otros apoyos al hogar

Esta sección capturó el monto de los apoyos económicos y el tipo de ayuda en especie que la unidad doméstica recibía de familiares, programas gubernamentales (de combate a la pobreza, ayuda a la productividad o por las actividades de conservación desarrolladas), del aprovechamiento forestal, y otras fuentes de ingresos. Para cada uno de los rubros que implicaron ingresos monetarios, se preguntó sobre los ingresos obtenidos en los últimos tres años.

El Colegio de México A. C.
Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales

HOJA GENERAL DE DATOS DE LA ENCUESTA

Folio: _____

Nombre del Ejido: _____

Dirección de la vivienda: _____
Calle, número, barrio, colonia, lote o manzana

Nombre del Informante: _____
Nombre y apellidos

Datos de la entrevista:

Fecha de la entrevista _____
Día, mes y año

Hora de inicio _____

Hora de término: _____

Lugar de entrevista: _____
Vivienda, parcela, escuela, taller, otro

¿La información se obtuvo con cita previa?: Sí No

Notas del entrevistador: Anote las observaciones que le parezcan relevantes respecto a la encuesta (Entrevista completa (01); entrevista incompleta (02); Entrevista aplazada (03); No se encontró al ejidatario (04); Se negó a dar información (05); Informante inadecuado (06); Vivienda desocupada (07); Vivienda de uso temporal (08))

A. Características de la Vivienda y Hogar

Folio _____

<p style="text-align: center;">A1. Paredes</p> <p>¿De qué material es la mayor parte de las paredes o muros de la vivienda? (Circule un solo código)</p> <p>1... Material de desecho 2... Lámina de Cartón 3... Lámina de asbesto o metálica 4... Carrizo, bambú o palma 5... Embarro o bajareque 6... Madera 7... Adobe 8... Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto</p>	<p style="text-align: center;">A2. Techos</p> <p>¿De qué material es la mayor parte del techo de esta vivienda? (Circule un solo código)</p> <p>1... Material de desecho 2... Lámina de Cartón 3... Lámina de asbesto o metálica 4... Palma, tejamil o madera 5... Teja 6... Losa de concreto, tabique, ladrillo o terrado con viguería</p>	<p style="text-align: center;">A3. Pisos</p> <p>¿De qué material es la mayor parte de los pisos de esta vivienda? (Circule un solo código)</p> <p>1... Tierra 2... Cemento o firme 3... Madera, mosaico u otros recubrimientos</p>
<p style="text-align: center;">A4. Cocina</p> <p>¿Esta vivienda tiene un cuarto para cocinar? (Circule un solo código)</p> <p>1... Sí 2... No → pregunta 5 En el cuarto donde cocinan también duermen? 3... Sí 4... No</p>	<p style="text-align: center;">A5. Cuartos</p> <p>¿Cuántos cuartos se usan para dormir sin contar pasillos? (Anote el Número)</p> <hr style="width: 50%; margin: 5px auto;"/> <p>Sin contar pasillos ni baños ¿Cuántos cuartos tiene en total esta vivienda? Cuento la cocina. (Anote el Número)</p> <hr style="width: 50%; margin: 5px auto;"/>	<p style="text-align: center;">A6. Disponibilidad de agua</p> <p>¿En esta vivienda tienen: (Lea las opciones y circule un solo código)</p> <p>1... Agua entubada dentro de la vivienda? 2... Agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno? 3... Agua entubada de llave pública (o hidrante)? 4... Agua entubada que acarrear de otra vivienda? 5... Agua de pipa? 6... Agua de un pozo, río, lago, arroyo u otra?</p>
<p style="text-align: center;">A7. Servicio sanitario</p> <p>¿Esta vivienda tiene: (Lea las opciones y circule un solo código)</p> <p>1... Excusado o sanitario? 2... Retrete o fosa? 3. Letrina? 4... Hoyo negro o Pozo ciego?</p>	<p style="text-align: center;">A8. Conexión de agua</p> <p>¿Este servicio sanitario: (Circule un solo código)</p> <p>1... Tiene conexión de agua? 2... Le echan agua con cubeta? 3... No se le puede echar agua?</p>	<p style="text-align: center;">A9. Drenaje</p> <p>¿Esta vivienda tiene drenaje o desagüe de aguas sucias: (Circule un solo código)</p> <p>1... A la red Pública? 2... A una fosa séptica? 3... A una tubería que va a dar a una barranca o grieta? 4... A una tubería que va a dar a un río, arroyo o lago? 5. No tiene drenaje?</p>
<p style="text-align: center;">A10. Electricidad</p> <p>¿Hay luz eléctrica en esta vivienda? (Circule un solo código)</p> <p>1... Sí 2... No</p>	<p style="text-align: center;">A11. Combustible</p> <p>¿Qué tipo de combustible utilizan para cocinar? (Circule todos los códigos que dé el entrevistado)</p> <p>1... Leña 2... Carbón 3... Gas → pregunta 13 4... Petróleo → pregunta 13 5... Electricidad → pregunta 13</p>	<p style="text-align: center;">A12. Fuente Combustible</p> <p>¿Esa leña o carbón: (Circule todos los códigos que dé el entrevistado)</p> <p>6... La compran? 7... La obtienen de su parcela? 8... La obtienen de las tierras de uso común? 9... Otra</p> <hr style="width: 50%; margin: 5px auto;"/> <p>(Especifique)</p>
<p style="text-align: center;">A13. Número de personas</p> <p>¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda contando a niños y ancianos? (Escriba el número)</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">(Número)</p>	<p style="text-align: center;">A14. Hogar</p> <p>¿Todas las personas que viven en esta vivienda comparten un mismo gasto para la comida? (Circule un solo código)</p> <p>1..... Sí → Pase a Sección C 2..... No</p>	<p style="text-align: center;">A15. Número de hogares</p> <p>4. Entonces ¿Cuántos hogares o grupos de personas tienen gasto separado para la comida, contando el de usted? (Escriba el número)</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">(Número)</p>

	NOMBRE	EDAD	SEXO
	B1. Empezando por el jefe ¿Podría decirme los nombres de todas las personas que normalmente viven en este hogar? (incluya el nombre del informante)	B2. Actualmente ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? (Anote la edad) 99 No sabe o No contestó	B3. Es...(Nombre) ¿Hombre o mujer? 1. Hombre 2. Mujer 99 No sabe o No contestó
No.	↓	↓	↓
REGISTRO	Nómbre	Edad	Código
1Jefe		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

B. Características sociodemográficas

Folio _____

	RELACIÓN DE PARENTESCO	CONDICIÓN DE RESIDENCIA		ESCOLARIDAD (3 años y más)	
	B4. ¿Qué es (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Nieto 5. Padre o Madre 6. Suegro(a) 7. Yerno o nuera 8. Hermano (a) 9. Otro parentesco (especifique) 10 Otro no parentesco (especifique) 99 No sabe o No contestó	B5. ¿(Nombre) 1. Vive normalmente aquí? 2. Vive temporalmente aquí, por que no tiene otro lugar donde vivir? 3. Vive aquí, aunque por ahora está en otro lugar? 4. ¿Ahora vive en otro lugar por que está trabajando, estudiando o por otras razones? 5. Vive en otro lugar, aunque por ahora está aquí? 99 No sabe o No contestó	B6. ¿(Nombre) cuántos meses al año vive en esta vivienda? (Anote el número; 1, 2,3, etc.) 99 No sabe o No contestó	B7. ¿Cuál fue el último año y nivel de estudio que aprobó... (nombre)? 1. Kinder o preescolar 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Normal 6. Téc. Con prepa 7. Téc. Sin prepa 8. Licenciatura 9. Posgrado 10. Sin estudios 00 No Sabe XX No aplica (menor de 3 años) 99 No sabe o No contestó	
No. REGISTRO	↓ Código	↓ Código	↓ Número	↓ Año	↓ Nivel
1Jefe	1				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

B. Características sociodemográficas

	ASISTENCIA ESCOLAR Y BECAS (3 años y más)			LENGUA INDÍGENA (5 años y más)		ALFABETISMO (6 años y más)
	B8. ¿Actualmente (Nombre) asiste a la escuela? 1. Sí 2. No → B11 XX No aplica (menor de 3 años) 99 No sabe o No contestó	B9. ¿(Nombre) recibe alguna beca de estudios? 1. Sí 2. No (pase a la siguiente persona) 99 No sabe o No contestó	B10. ¿Quién le otorga esa beca a (Nombre)? 1. El gobierno 2. El ejido 3. Otro (especifique el nombre de la fuente) 99. No Sabe o no contestó	B11. ¿(Nombre) habla alguna lengua indígena? 1. Sí habla ¿Qué lengua habla (Nombre)? 2. No habla XX No aplica (menor de 5 años) 99 No sabe o No contestó	B12. ¿Sabe ... (Nombre) leer y escribir un recado? 1. Sí 2. No XX No aplica (menor de 6 años) 99 No sabe o No contestó	
No. REGISTRO	→ Código	→ Código	→ Código	↓ Código	↓ Lengua indígena	↓ Código
1Jefe						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

B. Características sociodemográficas

	CONDICIÓN DE ACTIVIDAD Y RESCATE (8 años y más)			
	CONDICIÓN DE ACTIVIDAD	RESCATE (Sólo códigos 3, 4, 5, 6 y 7)		
	B13. ¿La semana pasada (Nombre): 1. Trabajó? 2. Tenía trabajo pero no trabajó? 3. Buscó trabajo? 4. Solo estudió? 5. Se dedicó a los que haces del hogar? } B15 6. Es jubilado(a) o pensionado(a)? 7. No trabajó? 8. Está incapacitado(a) permanentemente para trabajar? 99 No sabe o No contestó	B14. Además de (Condición de actividad en pregunta anterior) ¿La semana pasada (Nombre): 1. Ayudó en un negocio familiar? 2. Vendió algún producto? 3. Hizo algún producto para vender? 4. Ayudó trabajando en el campo o en la cría de animales? 5. A cambio de un pago realizó otra actividad? Por ejemplo: lavó o planchó ajeno, cuidó coches, etc. 6. No trabajó? (Pase a la siguiente persona) 99 No sabe o No contestó (Anotar todos los códigos que refiera el informante)	B15. ¿Cuáles son las actividades o tareas que realizó (Nombre) en su trabajo de la semana pasada? (Anotar las actividades o tareas) 99 No sabe o No contestó	B16. De las actividades que realizó la semana pasada, ¿Cuál es la actividad principal (por horas dedicadas al trabajo o por ingresos recibidos)? (Anotar sólo una actividad) 99 No sabe o No contestó
No. REGISTRO	→ Código	→ Código	→ Actividades o Tareas	→ Actividad Principal
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

B. Características sociodemográficas

No. REGISTRO	SITUACIÓN EN EL TRABAJO	REMUNERACIÓN		LUGAR DE TRABAJO		12 años y más		
	(Nombre) es: 1. Jornalero(a) o Peón? 2. Empleado(a) u obrero(a)? 3. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 4. Trabajador(a) por su cuenta? 5. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio o predio familiar? 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote un solo código)	¿Cuanto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realizó la semana pasada? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)		B17. ¿En qué lugar realizó (Nombre) su trabajo de la semana pasada? 1. En este ejido (especificar: solar, tierras de uso común, parcela) 2. En otro ejido o comunidad (especifique el municipio y el estado) 2. En una localidad urbana (especifique localidad, municipio y estado) 3. En una propiedad privada (especifique localidad, municipio y estado) 4. Otra (especifique) 99 No sabe o No contestó		VIVOS Y SOBREVIVIENTES		ESTADO CIVIL
						B18. ¿(Nombre) cuántos hijos nacidos vivos tuvo y cuántos hijos le sobreviven? (Hijos nacidos vivos: HNV; Hijos sobrevivientes: HS) (Anote el número)		B19. Actualmente ¿Cuál es el estado civil de...(Nombre)? 1. Unión libre 2. Casado 3. Separado 4. Divorciado 5. Viudo 6. Soltero XX No aplica (menor de 12 años) 99 No sabe o No contestó
Código	Código	Número	Código	Nombre	HNV	HS	Código	
1Jefe		\$					
2			\$					
3			\$					
4			\$					
5			\$					
6			\$					
7			\$					
8			\$					
9			\$					
10			\$					
11			\$					
12			\$					
13			\$					
14			\$					
15			\$					

F. Filtro Recursos del Hogar

Folio _____

RECURSOS DEL HOGAR	FUENTE DE INVERSIÓN PRIMARIA DE PARCELA	FUENTE DE INVERSIÓN PRIMARIA DE NEGOCIOS	INGRESOS DE NEGOCIOS	FUENTE MATERIA PRIMA (SÓLO NEGOCIO QUE TRABAJE MADERA)				
<p>F1. Este hogar cuenta con: (Lea cada una de las opciones y marque con una X en la Columna correspondiente) 99 No sabe o No contestó</p>	<p>F2. ¿Principalmente, de dónde obtienen los recursos económicos que necesitan invertir, para desarrollar las actividades productivas de la parcela? 1. Ingresos obtenidos del aprovechamiento forestal 2. Ayuda o préstamo familiar 3. Préstamo del ejido 4. Préstamo bancario 5. ONG (especifique) 6. Ayuda del Gobierno (especifique) 7. Ingresos obtenidos por otras fuentes (Especifique) (Anote todos los códigos que declare el informante)</p>	<p>F3. ¿Principalmente, de dónde obtuvo el dinero que necesitó para poner en marcha (Negocio)? 1. Ingresos obtenidos del aprovechamiento forestal 2. Ayuda o préstamo familiar 3. Préstamo del ejido 4. Préstamo bancario 5. ONG (especifique) 6. Ayuda del Gobierno 7. Ingresos obtenidos por otras fuentes (Especifique) (Anote todos los códigos que declare el informante)</p>	<p>F4. En promedio ¿Cuál es el ingreso Neto que ustedes reciben de ese negocio? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Al semestre 7. Al año 8. Otro (Especifique)</p>	<p>F5. ¿De dónde obtiene la madera que necesita para su negocio? (Anote la respuesta, por ejemplo: La compra al ejido, es la parte que le toca de madera de las TUC, la obtiene de su parcela, la compra a otras personas del ejido, la compra a personas ajenas al ejido) 99 No sabe o No contestó</p>				
↓	↓	↓	↓	↓				
Recursos del hogar	Especifique	No	Si	Código	Código	Código	Número	Describa
Acceso a las Tierras de Uso Común (Aprovechamiento forestal)								
Parcela en el Ejido								
Parcela fuera del Ejido								
Tienda (Especifique)							\$	
Taller (Especifique)							\$	
Prod.. Block o Ladrillo							\$	
Otro Negocio (Especifique)							\$	

C. Tierras de Uso Común

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE NO MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO	
			SÓLO PARA NO MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas/día
C1. Incluyéndose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en las tierras de uso común, son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en las tierras de uso común, y No son miembros de su hogar? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyéndose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en las tierras de uso común? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. Avesindado? 3. Poseionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en las tierras de uso común, (Nombre) recibe: 1. Un ingreso? 2. Una parte de la cosecha total? 3. Lo que él cosecha por su parte? 4. No recibe una parte de la cosecha? 5. No recibe ningún ingreso? 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en las tierras de uso común? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Jomalero(a) o Peón? 2. Empleado(a) u obrero(a)? 3. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 4. Trabajador(a) por su cuenta? 5. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio o predio familiar? 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote un solo código)	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en las tierras de uso común? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en las tierras de uso común... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó		
↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→	→	→	→	
Nombre	Nombre	Número	Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas/día
1			1 2							\$				
2			1 2							\$				
3			1 2							\$				
4			1 2							\$				
5			1 2							\$				
6			1 2							\$				
7			1 2							\$				
	8		1 2							\$				
	9		1 2							\$				
	10		1 2							\$				
	11		1 2							\$				
	12		1 2							\$				
	13		1 2							\$				
	14		1 2							\$				

C. Parcela

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE <u>NO</u> MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO	
			SÓLO PARA <u>NO</u> MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas/Día
C1. Incluyéndose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en la parcela, son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en la parcela, y <u>No son miembros de su hogar</u> ? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyéndose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en la parcela? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. Avedindado? 3. Posesionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en la parcela, (Nombre) recibe : 1. Un Ingreso? 2. Una parte de la cosecha total? 3. Lo que él cosecha por su parte? 4. No recibe una parte de la cosecha? 5. No recibe ningún ingreso? 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en la parcela? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Jomalero(a) o Peón? 2. Empleado(a) u obrero(a)? 3. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 4. Trabajador(a) por su cuenta? 5. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio o predio familiar? 6. Aparcero → Pase a la siguiente persona 7. Mediero → Pase a la siguiente persona 8. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote un solo código)	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en la parcela? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en la parcela... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó		
↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→	→	→	→	
Nombre	Nombre	Número	Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas/Día
1			1 2							\$				
2			1 2							\$				
3			1 2							\$				
4			1 2							\$				
5			1 2							\$				
6			1 2							\$				
7			1 2							\$				
	8		1 2							\$				
	9		1 2							\$				
	10		1 2							\$				
	11		1 2							\$				
	12		1 2							\$				
	13		1 2							\$				
	14		1 2							\$				

C. Parcela fuera del ejido

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE <u>NO</u> MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO	
			SÓLO PARA <u>NO</u> MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas/Día
C1. Incluyéndose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en la parcela, son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en la parcela, y <u>No son miembros de su hogar</u> ? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyéndose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en la parcela? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. Avedindado? 3. Posesionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en la parcela, (Nombre) recibe : 1. Un Ingreso? 2. Una parte de la cosecha total? 3. Lo que él cosecha por su parte? 4. No recibe una parte de la cosecha? 5. No recibe ningún ingreso? 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en la parcela? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Jomalero(a) o Peón? 2. Empleado(a) u obrero(a)? 3. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 4. Trabajador(a) por su cuenta? 5. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio o predio familiar? 6. Aparcero → Pase a la siguiente persona 7. Mediero → Pase a la siguiente persona 8. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote un solo código)	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en la parcela? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en la parcela... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó		
↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→	→	→	→	
Nombre	Nombre	Número	Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas/Día
1			1 2							\$				
2			1 2							\$				
3			1 2							\$				
4			1 2							\$				
5			1 2							\$				
6			1 2							\$				
7			1 2							\$				
	8		1 2							\$				
	9		1 2							\$				
	10		1 2							\$				
	11		1 2							\$				
	12		1 2							\$				
	13		1 2							\$				
	14		1 2							\$				

C. Tienda

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE NO MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO											
			SÓLO PARA NO MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas/Día										
C1. Incluyendose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en la tienda, son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en la tienda, y No son miembros de su hogar? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyendose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en la tienda? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. AVECINDADO? 3. Poseionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en la tienda, (Nombre) recibe : 1. Un Ingreso? 2. Pago en especie (especifique) → C11 3. No recibe ningún ingreso? → C11 3. Recibe otro tipo de pago? (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en la tienda? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Empleado(a) u obrero(a)? 2. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 3. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio familiar? 4. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote un solo código)	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en la tienda? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en la tienda... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó			↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→
Nombre	Nombre	Número	Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas/Día										
1			1 2							\$														
2			1 2							\$														
3			1 2							\$														
4			1 2							\$														
5			1 2							\$														
6			1 2							\$														
7			1 2							\$														
	8		1 2							\$														
	9		1 2							\$														
	10		1 2							\$														
	11		1 2							\$														
	12		1 2							\$														
	13		1 2							\$														
	14		1 2							\$														

C. Taller

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE NO MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO	
			SÓLO PARA NO MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas/Día
C1. Incluyéndose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en el taller, son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en el taller, y <u>No son miembros de su hogar</u> ? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyéndose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en el taller? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. AVECINDADO? 3. Poseionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en el taller, (Nombre) recibe : 1. Un Ingreso? 2. Pago en especie (especifique) → C11 3. No recibe ningún ingreso? → C11 3. Recibe otro tipo de pago (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en el taller? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (Especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Empleado(a) u obrero(a)? 2. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 3. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio familiar? 4. Otro (Especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote un solo código)	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en el taller? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en el taller... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó		
↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→	→	→	→	
Nombre	Nombre		Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas/Día
1			1	2						\$				
2			1	2						\$				
3			1	2						\$				
4			1	2						\$				
5			1	2						\$				
6			1	2						\$				
7			1	2						\$				
	8		1	2						\$				
	9		1	2						\$				
	10		1	2						\$				
	11		1	2						\$				
	12		1	2						\$				
	13		1	2						\$				
	14		1	2						\$				

C. Producción de Block o ladrillo

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE NO MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO	
			SÓLO PARA NO MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas/Día
C1. Incluyéndose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en la producción de block o ladrillo son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en la producción de block o ladrillo, y <u>No son miembros de su hogar</u> ? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyéndose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en la producción de block o ladrillo? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Espos(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. Avecindado? 3. Poseionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en la producción de Block o ladrillo, (Nombre) recibe : 1. Un Ingreso? 2. Pago en especie (especifique) → C11 3. No recibe ningún ingreso? → C11 3. Recibe otro tipo de pago (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en la producción de block o ladrillo? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Empleado(a) u obrero(a)? 2. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 3. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio familiar? 4. Otro (Especifique) (Anote un solo código)	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en la producción de block o ladrillo? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en la producción de block o ladrillo... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó		
↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→	→	→	→	
Nombre	Nombre		Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas/Día
1			1	2						\$				
2			1	2						\$				
3			1	2						\$				
4			1	2						\$				
5			1	2						\$				
6			1	2						\$				
7			1	2						\$				
	8		1	2						\$				
	9		1	2						\$				
	10		1	2						\$				
	11		1	2						\$				
	12		1	2						\$				
	13		1	2						\$				
	14		1	2						\$				

C. Otro Negocio

Folio _____

NOMBRE MIEMBROS DEL HOGAR	NOMBRE NO MIEMBROS DEL HOGAR	NÚMERO DE PERSONAS	SEXO	EDAD	RELACIÓN DE PARENTESCO	PERTENENCIA AL EJIDO	SUJETOS AGRARIOS	FORMA DE REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN		SITUACIÓN EN EL TRABAJO	MESES DEL AÑO	DÍAS Y HORAS DE TRABAJO										
			SÓLO PARA NO MIEMBROS DEL HOGAR						SÓLO PARA QUIENES RECIBEN INGRESO				Días	Horas									
C1. Incluyéndose usted ¿Quiénes de los que trabajan normalmente en (Otro negocio) son miembros de su hogar? → C9 99 No sabe o No contestó (Empezar por el ejidatario)	C2. ¿Cuál es el nombre de las personas que normalmente trabajan para usted o para algún miembro de su hogar en (Otro negocio), y No son miembros de su hogar? 99 No sabe o No contestó	C3. Incluyéndose usted, entonces ¿Cuántas personas normalmente trabajan en (Otro negocio)? 99 No sabe o No contestó	C4. (Nombre) es: 1. Hombre 2. Mujer (marque con x la que corresponda) 99 No sabe o No contestó	C5. ¿Cuántos años cumplidos tiene (Nombre)? 99 No sabe o No contestó	C6. ¿Qué es ... (Nombre) del jefe del hogar? 1. Jefe 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido) 99 No sabe o No contestó	C7. ¿(Nombre) vive en este ejido? 1. Sí 2. No 99 No sabe o No contestó	C8. ¿(Nombre) es 1. Ejidatario? 2. Avecindado? 3. Poseionario? 4. Ninguno 99 No sabe o No contestó	C9. ¿A cambio de las actividades que realiza en (Otro negocio), (Nombre) recibe: 1. Un ingreso? 2. Una parte de la cosecha total? 3. Lo que él cosecha por su parte? 4. No recibe una parte de la cosecha? 5. No recibe ningún ingreso? 6. Otro (Especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote todos los códigos que refiera el informante)	C10. ¿Cuánto le pagan a (Nombre) por el trabajo que realiza en (Recurso del Hogar)? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Al semestre 7. Al año 8. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	C11. ¿Entonces (Nombre) es: 1. Jomalero(a) o Peón? 2. Empleado(a) u obrero(a)? 3. Patrón(a)? (contrata trabajadores) 4. Trabajador(a) por su cuenta? 5. ¿Trabajador(a) sin pago en el negocio o predio familiar? (Anote un solo código) 6. Aparcero 7. Mediero 8. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó	C12. ¿En qué meses del año (Nombre) realiza las actividades en (Otro negocio)? (Anote los meses del año que correspondan) 01 Enero 02 Febrero 03 Marzo 04 Abril 05 Mayo 06 Junio 07 Julio 08 Agosto 09 Sept. 10 Oct. 11 Nov. 12 Dic. 99 No sabe o No contestó	C13. En esos meses, en total ¿Cuántos días trabajó (Nombre) en (Otro negocio)... y en promedio cuántas horas al día? 99 No sabe o No contestó			↓	↓	↓	↓	↓	↓	→	→	→
Nombre	Nombre		Marque X	Número	Código	Código	Código	Código	Código	Número	Código	Meses del año	Días	Horas									
1			1	2						\$													
2			1	2						\$													
3			1	2						\$													
4			1	2						\$													
5			1	2						\$													
6			1	2						\$													
7			1	2						\$													
	8		1	2						\$													
	9		1	2						\$													
	10		1	2						\$													
	11		1	2						\$													
	12		1	2						\$													
	13		1	2						\$													
	14		1	2						\$													

D. Parcela

Folio _____

AHORA VAMOS A HABLAR DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS PARCELAS															
SUPERFICIE DE TIERRAS	TRATOS AGRARIOS	PERSONA DE LA QUE RECIBIERON LA PARCELA	TITULAR DE LA PARCELA Y EDAD DE ADQUISICIÓN		CALIDAD DE LAS TIERRAS	USO Y DESTINO						COBERTURA NECESIDADES ALIMENTICIAS	INVERSIÓN PARA LA PRODUCCIÓN	INGRESO DE PRODUCTOS VENDIDOS (Sólo si venden)	
D1. ¿Cuántas hectáreas de parcela tiene (dentro o fuera del ejido)? 99 No sabe o No contestó (Especifique si la información referida es respecto a parcela dentro o fuera del ejido; Si el hogar tiene acceso a ambas, llene un formulario para cada parcela)	D2 ¿Cómo adquirió la parcela?: 1. Compra 2. Renta 3. Herencia (después de muerto) 4. Cesión (en vida) 4. Aparcería o mediería 5. Se la prestan 6. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó	D3. ¿Quién le (D2) la parcela?: 1. Abuelo 2. Abuela 3. Padre 4. Madre 5. Espos(a) 6. Otro (Especificar) 99 No sabe o No contestó	D4. ¿Quién es el titular de la parcela? (Anote el nombre del titular) 99 No sabe o No contestó	D5 ¿Cuántos años cumplidos tenía (Nombre cuando adquirió la titularidad de la parcela?) 99 No sabe o No contestó	D6. ¿La parcela está en: 1. Terreno plano? 2. En una pendiente? 3. Ambos 99 No sabe o No contestó	D7. Normalmente ¿Qué uso le da a la parcela? 1. Agrícola (Especifique) 2. Pecuario (Especifique) 3. Forestal (Especifique) (Marque con una X todos los códigos que correspondan y especifique en el recuadro correspondiente) 99 No sabe o No contestó						D8 ¿Cuáles son los destinos de los productos que obtienen de su parcela ? 1. Autoconsumo (A) 2. Venta (V) → D10 3. Trueque (T) → D10 (Marque con una X todos los códigos que correspondan) 99 No sabe o No contestó	D9. Lo que aprovechan para autoconsumo ¿Para cuántos meses del año les alcanza? (anote el número de meses 1, 2, 3, etc.) 99 No sabe o No contestó	D10. En promedio ¿Cuánto invierten al año para poder obtener los productos de su parcela? 99 No sabe o No contestó	D11. En promedio ¿Cuánto ganan al año de los productos que venden? 99 No sabe o No contestó
Hectáreas	Código	Código	Nombre	Número	Código	Marque X			Especifique	Marque X			Número	Egresos	Ingresos
						1	2	3		A	V	T		\$ _____	\$ _____

D. Parcela

Folio _____

PERCEPCIÓN		ESTRATEGIAS PARA EVITAR DETERIORO	FUENTE DE PRESTAMO (Sólo preguntas 5,6 y 7 de D14)	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA PARCELA Y TIPO DE BENEFICIOS				INGRESOS (SÓLO DINERO)	
EVOLUCIÓN NIVELES DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	RAZÓN DE VARIACIÓN DE PRODUCCIÓN			Código	Nombre	Código	Número	Código	Número
D12. Desde su punto de vista ¿En los últimos diez años los niveles de producción de su parcela (dentro o fuera del ejido) han: 1. Disminuido? 2. Aumentado? → D14 3. No han cambiado? → D16 99 No sabe o No contestó	D13. ¿Cuál cree usted que han sido la principales razones de esa disminución? (Escriba las razones principales que el informante declare) 99 No sabe o No contestó	D14. ¿Qué han hecho para evitar esa menor producción o aumentarla: 1. Aumentó las jornadas de trabajo? → D15 2. Aumentó el número de miembros del hogar que les ayudan? → D15 3. Contrató gente que les ayude? → D15 4. Puso una cerca rompe vientos? → D15 5. Pidió algún préstamo? 6. Utilizó agroquímicos? 7. Adquirió nueva tecnología? 8. Otro (Especifique) (escriba el código de todas las respuestas dadas) 99 No sabe o No contestó	D15. ¿Quién o qué institución les otorgó ese (préstamo, agroquímicos o tecnología)? (Escriba el nombre completo de la institución que otorgó esos capitales) 99 No sabe o No contestó	D16. ¿Actualmente la parcela o parte de ella está: 1. Rentada? 2. Prestada? 4. Otro? (Especifique: por ejemplo Fraccionada para vender una parte) 5. Ninguna → Termine (Anote todos los códigos que declare el informante) 99 No sabe o No contestó	D18. ¿A cuántas personas les presta, renta o Otro) su parcela y estas personas que son del jefe del hogar? (Anote el número y a un lado el código de parentesco que declare el informante) 1. Jefe (del hogar) 2. Esposo(a) 3. Hijo(a) 4. Padre o Madre 5. Suegro(a) 6. Yerno o nuera 7. Hermano (a) 8. Otro parentesco (Especifique) 9. Otro no parentesco (Especifique; compadre, amigo, conocido)	D19. ¿Cuántas de esas personas son parte de su hogar? (Anote el número que declare el informante) 00 Ninguno	D20. ¿Qué tipo de beneficio obtiene usted de (la renta, préstamo o otro) de su parcela? 1. Un Ingreso económico 2. Una parte de lo que se cosecha (especifique cuánto: más de la mitad, la mitad, menos de la mitad) → Termine 3. Otro beneficio (Especifique) → Termine 4. Ninguno → Termine (Anote todos los códigos que declare el informante) 99 No sabe o No contestó	D21. ¿Cuánto dinero recibe de (la renta, préstamo o otro)? 1. Al día 2. A la semana 3. A la quincena 4. Al mes 5. Al trimestre 6. Al semestre 7. Al año 8. Otro (especifique) 99 No sabe o No contestó (Anote el código y el ingreso)	
Código	Describa	Código	Nombre	Código	Número	Código	Número	Código	Numero
									\$ _____

E. Otros Apoyos al Hogar

OTROS APOYOS AL DEL HOGAR	TIPO DE AYUDA		INGRESO					ESPECIE (SOLO ESPECIE)
E1. Además de los recursos que ya hemos mencionado: ¿Este hogar recibe o en los últimos tres años recibió: (Lea cada una de las opciones y marque con una X el código que corresponda al lado) 99 No sabe o No contestó (Anote a un lado del nombre del recurso)	E2. ¿Los apoyos de (Recurso del hogar) son en dinero o en especie?: (Marque con una X en el lugar que corresponda) 99 No sabe o No Contestó		E4. En los últimos tres años ¿Cuánto dinero recibieron de (Apoyo al hogar) 1. Al mes 2. Al bimestre 3. Al semestre 4. Al Año 5. Otro (Especifique) 00 No recibe					E5. ¿Qué tipo de apoyo en especie obtienen de (Recurso del hogar)? (Por ejemplo, maquinaria, fertilizantes, plántulas, medicinas, material de construcción, etc.) 99 No sabe o No contestó (Anote el tipo de ayuda en especie que reciben según lo declarado por el informante)
→	→	→	→					→
Marque X	Dinero	Especie	Código	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Tipo de ayuda
1. Ayuda de familiares que viven en otro país	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
2. Ayuda de familiares que viven en este país	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
3. Ayuda de PROCAMPO	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
¿Cuántas hectáreas sembró?				Ha	Ha	Ha	Ha	
4. Apoyo de Oportunidades	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
5. Apoyo de Seguro Popular	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
6. Ingresos por el aprovechamiento del recurso forestal	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
7. Ingresos por servicios hidrológicos de sus bosques	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
8. Intereses bancarios	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	
9. Otros (especifique)	1. Sí 2. No			\$	\$	\$	\$	

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS E IMÁGENES

CUADROS

CUADRO 1. Número de cuestionarios aplicados según edad y sexo del sujeto agrario presente en el hogar	65
CUADRO 2. Principales características de las áreas naturales protegidas en México según categoría	76
CUADRO 3. Población total según sexo, hablantes de lengua indígena, habitantes en localidades rurales y grado de marginación en los municipios de la reserva de la Mariposa Monarca, 2005	99
CUADRO 4. Estructura de actividades de la población ocupada de los municipios de la reserva de la Mariposa Monarca	100
CUADRO 5. Rango de ingresos de la población ocupada en los municipios de la reserva de la Mariposa Monarca	101
CUADRO 6. Relación de predios que integran la reserva de la biósfera Mariposa Monarca según superficie en zona núcleo y de amortiguamiento	105
CUADRO 7. Estructura del ejido El Paso, de acuerdo a los sujetos agrarios con derechos sobre los recursos presentes en los espacios socioterritoriales del ejido y su acceso a los espacios de toma de decisión	112
CUADRO 8. Ejido El Paso Polígonos y tipo de tierras que conforman el territorio	116
CUADRO 9. Edad media de los sujetos agrarios del ejido El Paso, 1994	118
CUADRO 10. Índice de marginación del ejido El Paso respecto al municipio y estado de pertenencia	120
CUADRO 11. Localidad El Paso. Distribución de la población de 12 años y más según condición de actividad, 2000	121
CUADRO 12. Localidad El Paso. Distribución de la población ocupada según sector de actividad, 2000	121
CUADRO 13. Localidad El Paso. Distribución de la población ocupada según	

ingresos en salarios mínimos, 2000	122
CUADRO 14. Localidad El Paso. Distribución de la población ocupada según horas de trabajo semanal, 2000	121
CUADRO 15. Uso de suelo y actividades permitidas y prohibidas en las sub zonas de la zona núcleo y de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca	154
CUADRO 16. Resumen del volumen de corta por hectárea y anualidad de El Paso	162
CUADRO 17. Calendario de actividades de conservación y protección forestal	170
CUADRO 18. Cuestionarios aplicados según edad y sexo de los sujetos de derecho agrario presentes en el hogar	214
CUADRO 19. Características demográficas de los jefes de hogar y sus hogares	217
CUADRO 20. Componentes del ingreso según tipos de hogar y origen del recurso	218
CUADRO 21. Destino de las actividades productivas desarrolladas en las parcelas según tipo de hogares	221
CUADRO 22. Participación laboral en actividades forestales, de la parcela y negocio propio de miembros y no miembros de la unidad doméstica según tipo de hogar	225
CUADRO 23. Hogar ejidatario. Situación laboral de miembros y no miembros del hogar según espacio territorial	228
CUADRO 24. Hogares no ejidatarios. Situación laboral de miembros y no miembros del hogar según tipo de hogar y fuentes de bienestar	232
CUADRO 25. Hogar ejidatario. Sexo y relación de parentesco de miembros y no miembros del hogar ejidatario que participan en actividades forestales	233
CUADRO 26. Hogares según tipo de actividad y miembros del hogar que participan por relación de parentesco y sexo	235
CUADRO 27. Modalidades de participación de ejidatarios y peones en las actividades forestales según características demográficas de los hogares ejidatarios	237
CUADRO 28. Aporte de ejidatarios y peones a las actividades de manejo forestal según combinaciones de participación	238
CUADRO 29. Hogar ejidatario. Aporte laboral de ejidatarios y peones a las actividades de las tierras de uso común según la edad del ejidatario	239
CUADRO 30. Participación de miembros del hogar y trabajadores externos en las actividades de la parcela según la composición de hogares ejidatarios	

y no ejidatarios	240
CUADRO 31. Participación de miembros del hogar y trabajadores externos en las actividades de la parcela según etapas del ciclo familiar de hogares ejidatarios y no ejidatarios	240
CUADRO 32. Egresos e ingresos derivados de la producción en la parcela según hectáreas de cultivo, actividad desarrollada y destino de la producción según tipo de hogar	245
CUADRO 33. Hogares ejidatarios. Rangos de ingresos monetarios y en especie según fuente	246
CUADRO 34. Hogares ejidatarios con parcela. Rangos de ingresos monetarios y en especie según fuente	249
CUADRO 35. Hogares no ejidatarios sin parcela. Rangos de ingresos monetarios y en especie según fuente	251
CUADRO 36. Importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en los hogares ejidatarios	256
CUADRO 37. Importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en los hogares no ejidatarios con parcela	257
CUADRO 38. Importancia relativa de las distintas fuentes de ingreso en los hogares no ejidatarios sin parcela	258
CUADRO 39. Hogares no ejidatarios con parcela. Principal actividad económica y situación laboral de los miembros del hogar	259
CUADRO 40. Hogares no ejidatarios sin parcela. Principal actividad económica y situación laboral de los miembros del hogar	260
CUADRO 41. Hogares no ejidatarios sin parcela. Situación laboral e ingresos obtenidos por las actividades económicas de los miembros del hogar según temporalidad de los ingresos	261
CUADRO 42. Ingreso promedio mensual según tipo de hogar	262

FIGURAS

FIGURA 1. Ubicación nacional de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca	95
FIGURA 2. Evolución de la población de los municipios de la Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca	102
FIGURA 3. Volumen de corta (m ³) autorizados al ejido El Paso entre 1996 y 2015	151
FIGURA 4. Hectáreas sembradas por hogares de ejidatarios que prestan o no parte de su parcela	222

IMÁGENES

IMAGEN 1. Sierras de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca	97
IMAGEN 2. Polígonos y tipos de tierras que conforman el territorio de El Paso	115
IMAGEN 3. Orden cronológico de acontecimientos concernientes a la historia social, agraria, institucional y de creación de la Reserva de la Biósfera del ejido El Paso de 1910 a 2004	127
IMAGEN 4. Imagen satelital de sierras y poblados de la región de la Reserva de la Mariposa Monarca, así como la zona urbana, parcelas y el bosque del ejido El Paso	139
IMAGEN 5. Zonificación de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca	153
IMAGEN 6. Tierras de asentamiento humano del ejido El Paso	202