

Comunidades Forestales en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, México

Alfonso de la Vega y Leticia Merino Pérez*

Introducción

La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) se encuentra en los Estados de Michoacán y de México en el centro del país. La región tiene una particular historia de conservación con distintos resultados. La vegetación es característica de bosque templado, dominado por coníferas de los géneros *Pinus*, *Quercus* y *Abies*; se trata de una zona con una riqueza biológica sobresaliente debido a su intrincado relieve montañoso y a su posición geográfica en la confluencia de Aridoamérica y Mesoamérica.¹

Durante generaciones, las comunidades otomías y mazahuas de la región han presenciado la estancia invernal de las Mariposas Monarca (*Danaus plexippus*) en los bosques de la región; pero fue el “descubrimiento” de los sitios de hibernación de las “monarcas” por el zoólogo canadiense Fred Urquhart en 1976,² el hecho que promovió la creación primero de una zona protegida y posteriormente de una Reserva de la Biósfera. El interés que despiertan las mariposas monarca se debe al extraordinario proceso migratorio que llevan a cabo: las poblaciones de monarcas que durante el verano viven en los Estados Unidos y en el sur de Canadá, a principios del otoño inician su migración hacia el sur, para pasar los meses del invierno (noviembre a marzo) en la zona boscosa de la RBMM.³

Adicionalmente los bosques de la reserva prestan importantes servicios ecológicos a toda la región central de México. Las altas precipitaciones, la cobertura forestal y una alta capacidad de retención de agua⁴ hacen de la región la zona de recarga más importante para el suministro de agua de las zonas metropolitanas del centro del país, principalmente las ciudades de México y Toluca, que suman una población de más de 20 millones de personas.

* Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).



2016

ISBN: 978-99961-82-02-0

Esta publicación es parte de una serie de estudios para el Informe
“Conservación y derechos comunitarios: Lecciones de Mesoamérica”.
Disponible en <http://www.prisma.org.sv/index.php?id=247>



En el territorio de la RBMM se encuentran 59 ejidos, 13 comunidades agrarias^{i y 5} que ocupan más del 80% de los terrenos forestales de la reserva.⁶ En el 20% restante existen 21 pequeñas propiedades.

En términos generales los habitantes de la región y la propia reserva enfrentan una serie de problemas entre los que destacan:

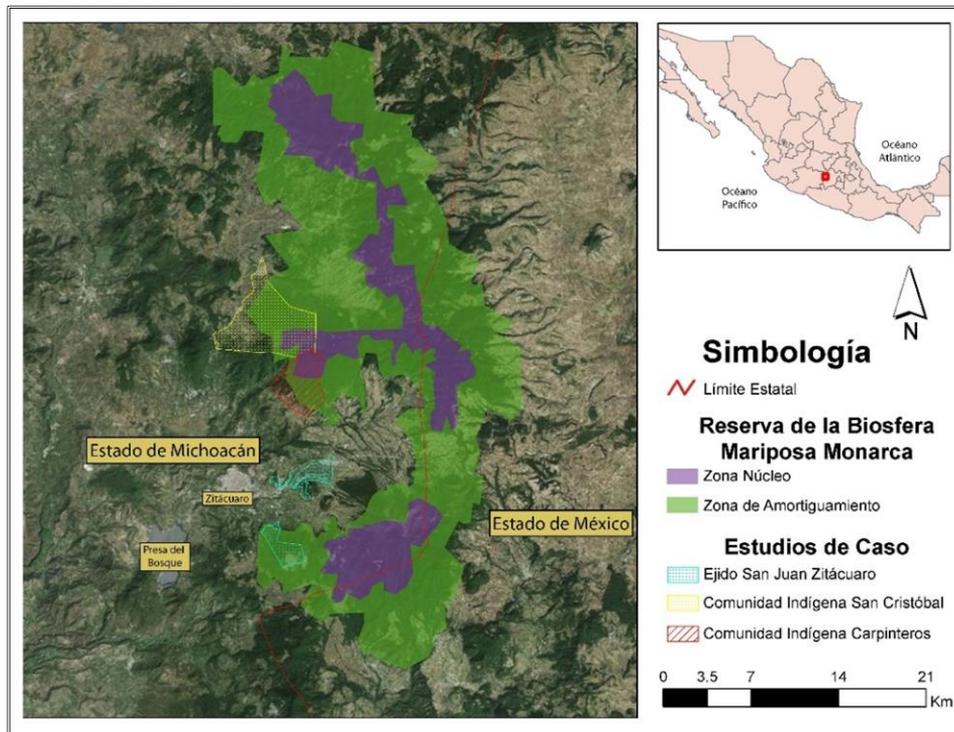
- Pobreza y marginación generalizadas, que se exacerbaban en las comunidades indígenas.
- Ambigüedad de los derechos de propiedad de las comunidades y ejidos, creada por la imposición de la reserva en sus tierras.
- Muy limitada participación de las comunidades en la toma de decisiones y en el diseño de políticas públicas para la conservación.
- Estancamiento de la producción y el rendimiento en los cultivos tradicionales, que son sustituidos por monocultivos (de aguacate o guayaba).
- Falta de coordinación interinstitucional para llevar a buen término estrategias de desarrollo social y conservación ambiental.

En este artículo realizamos una revisión de las experiencias de las comunidades de San Juan Zitácuaro, Carpinteros y San Cristóbal (Mapa 1), consideradas como comunidades modelo, debido a la conservación y buen uso de sus recursos forestales. Han sido galardonadas con el premio al Mérito Forestal, máxima distinción que otorga el Gobierno de México a las comunidades, individuos y organizaciones que realizan actividades en pro de la conservación y mejoramiento de los bosques.

ⁱ Ejidos y comunidades agrarias son las formas de tenencia colectiva de la tierra en México, entre las últimas la presencia indígena es mayor.^{vii}

Buscamos analizar el papel que han tenido los derechos e instituciones comunitarias en la gobernanza y conservación de los bosques comunitarios, que contrastan con el estado de los territorios forestales de la mayoría de las comunidades de la reserva donde imperan condiciones de deterioro y deforestación. Estas tres comunidades son miembros de la Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales, A.C. (MOCAF) de quien reciben asesoría y capacitación.ⁱⁱ

Mapa 1. Zonificación de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y ubicación de los Estudios de Caso.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2010 y CONANP 2001 y 2014.

Metodología

El presente trabajo se desarrolló en el Estado de Michoacán, México, en la zona de la Reserva de la Mariposa Monarca. Para su elaboración se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema de instituciones y derechos en la zona y en especial para los estudios de caso.

ⁱⁱ La Red MOCAF promueve la gestión y uso sostenible de los recursos forestales en comunidades a lo largo del país y cuenta con más de 120,000 miembros (www.mocaf.org.mx).

Como complemento de la investigación, se realizaron entrevistas semi-estructuradas con informantes clave de cada comunidad: para el Ejido San Juan Zitácuaro, se entrevistó al C. Nazario Archundia Cruz, quien tuvo el cargo de Comisario Ejidal en el período 2012 a 2015; para la Comunidad Indígena de San Cristóbal a Francisco Osvaldo García Vanegas, actual Presidente del Comisariado de la comunidad por el período 2016-2019; Comunidad Indígena de Carpinteros al Presidente del Comisariado Guadalupe Garduño Velázquez. Una de las instituciones con mayor presencia y peso en la región es el Fondo Monarca, por ello se entrevistó también al Biólogo Eligio Serrano, quien es su Director, así como al técnico forestal de las tres comunidades el Ing. Jaime Díaz Vázquez, pieza fundamental en los procesos de conservación y quien coordina las actividades de la Red MOCAF en la región monarca. Las entrevistas se realizaron en la Ciudad de Zitácuaro, Michoacán los días 5, 12, 13 y 20 de septiembre de 2016.

La investigación está fundamentada también en la experiencia de más de 20 años de trabajo en la zona por parte de los autores.

Cronología sobre los derechos e instituciones en el área

La región de la RBMM tiene una historia muy particular en materia de derechos, instituciones y conservación de los territorios y recursos forestales. La mayor parte de los ejidos y comunidades de la zona fueron reconocidos legalmente a finales de la década de los 30 –el período de mayor impulso del reparto agrario en México–, adquiriendo derechos legales sobre tierras y bosques.⁸ A partir de entonces, los ejidos y comunidades a través de sus asambleas se constituyeron como las principales instituciones de toma de decisiones en la zona, a finales de la década de los 70 tuvo lugar un segundo proceso de reparto agrario, dotando de tierras a ejidos constituidos principalmente por personas que migraron a la zona en las décadas anteriores.⁹

Las comunidades y ejidos de la región han tenido que enfrentar históricamente una serie de restricciones a sus derechos, la primera de ellas fue la imposición de una veda forestal vigente entre los años 1950 y los 1980 en la mayor parte de los bosques del Estado de Michoacán.¹⁰ Es importante mencionar que esta veda forestal no se tradujo la suspensión efectiva de las extracciones de madera, en la región existían importantes industrias forestales que durante esos años continuaron operando, manteniendo una demanda creciente de materia prima. Debido a las restricciones impuestas por la veda, el aprovechamiento de los recursos forestales se convirtió en una actividad ilegal, que continuó practicándose durante muchas décadas.¹¹

En 1986 se decretó la creación de la Reserva Especial de la Biósfera de la Mariposa Monarca con 16,000 ha de extensión, trayendo consigo un segundo período de restricciones que afectaron directamente los derechos de las comunidades. Para el

año 2000 se estableció la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, ampliando la extensión a 56,259 ha.¹²

Si bien formalmente la propiedad de las comunidades se mantuvo, en los hechos, las comunidades de la región perdieron drásticamente derechos de uso en las áreas correspondientes a las zonas núcleo (13,551 ha), y parcialmente en las zonas de amortiguamiento (42,708 ha). La creación de la reserva privó también a las comunidades de derechos de decisión sobre las formas de uso y manejo de los bosques, que pasaron a manos de la dirección del Área Natural Protegida.¹³ Las expresiones más categóricas de este proceso fueron de nueva cuenta la imposición de una veda forestal, ahora en los terrenos de las zonas núcleo de la reserva, así como restricciones para la realización de actividades productivas no compatibles con los objetivos establecidos en el programa de manejo de la RBMM en la zona de amortiguamiento.¹⁴

La incertidumbre en materia de derechos de las comunidades de la zona es uno de los puntos que ha afectado de manera negativa la organización social,ⁱⁱⁱ generando además un deterioro continuo de los recursos naturales en la mayor parte del territorio de la reserva. Un ejemplo de este proceso fue un incremento importante en las tasas de deforestación de los bosques de la región en los años 90's, justo antes del decreto que incrementó la superficie de la Reserva.¹⁵

Las instituciones en el territorio

En la RBMM las instituciones de la comunidad coexisten con las instituciones del gobierno.^{iv} Los ejidos y comunidades están gobernados y representados por las asambleas comunitarias, en ellas se elige democráticamente a las autoridades de la comunidad (compuestas por presidente, secretario y tesorero). Las autoridades ocupan un cargo honorario (sin goce de sueldo) por un período de tres años.

El Programa de Manejo de la Reserva definido por la CONANP, publicado en 2001, establece los usos y actividades permitidas en las distintas zonas de protección.^v ¹⁶ Este programa considera de manera muy somera las necesidades y derechos de las comunidades de la región, que desde hace varios años demandan su modificación.

ⁱⁱⁱ Como resultado de la pérdida de derechos, la mayor parte de las asambleas comunales de la región – máximos órganos de representación de los ejidos y comunidades— perdieron credibilidad y participación.¹⁷

^{iv} La institución gubernamental que regula las Áreas Naturales Protegidas es la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Comisión de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

^v El Programa de Manejo incluye distintos temas: Manejo de recursos naturales para el desarrollo sustentable; Uso público y recreación; Monitoreo e investigación científica; Marco legal y Operación.¹⁸ Estos componentes plantean las bases para la conservación desde la óptica gubernamental para esta importante zona.

Además operan en la RBMM diversas organizaciones no gubernamentales (ONG) que desempeñan un papel importante, entre ellas destacan: el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF –por sus siglas en inglés–), que ha acompañado estudios y un monitoreo permanente de los bosques y las colonias de mariposas, la Red Monarca (www.redmonarca.org) que agrupa a ONG nacionales que operan proyectos y programas de desarrollo sustentable y social, el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) que desde hace 15 años administra el Fondo Monarca,^{vi} que paga una retribución a las comunidades que se encuentran en la zona núcleo de la RBMM a cambio de conservar los recursos naturales.¹⁹

Políticas de conservación

Para el Gobierno la principal política de conservación en la zona ha sido establecimiento y gestión de la RBMM, la cual posee una importancia estratégica para las políticas de conservación de México. Dentro de esta estrategia gubernamental, se ha impulsado también la instalación de “Santuarios” de la Mariposa Monarca, las cuales son zonas de hibernación de las mariposas abiertas al turismo, donde se ha apoyado a distintas comunidades para el desarrollo de esta actividad. Aunque en algunos casos esta opción ha resultado exitosa, se ha restringido a algunos de los lugares donde las mariposas hibernan, dejando de lado a la mayoría de las comunidades de la región.

Las estrategias de conservación de los ejidos y comunidades, se han basado en la protección y vigilancia de los bosques para hacer frente a la problemática constante que representa la tala clandestina y la conversión de zonas forestales en terrenos agrícolas. Cada comunidad de forma independiente lleva a cabo sus iniciativas propias dando por resultado una matriz de procesos con objetivos, líneas de trabajo y resultados diferentes.

La experiencia de San Juan Zitácuaro, Carpinteros y San Cristóbal: Resultados sociales, ecológicos y de conservación de la biodiversidad

Como parte de este análisis presentaremos a continuación una descripción de las principales características de tres comunidades que ejemplifican en buena medida como a partir de instituciones sólidas y acuerdos consensados, la protección de los bosques y la conservación son posibles, aún en el contexto de las dificultades que hemos mencionado, resultado de la política de conservación oficial.

^{vi} <https://fmcn.org/bosques-y-cuencas/fondo-monarca-2/>

Ejido San Juan Zitácuaro^{vii}

El ejido San Juan Zitácuaro constituido en 1936,²⁰ es una de las comunidades más antiguas y con mayor trayectoria de protección de los recursos naturales de la región (E. Serrano, comunicación personal, 20 de septiembre de 2016). Posee una extensión de 949 has, de las cuales 468 (casi el 50% del territorio comunitario) se encuentran en de la zona de amortiguamiento de la RBMM.^{21 22} Cuenta con más de 4,000 habitantes, de los cuales sólo una pequeña minoría (207) son ejidatarios.²³ Son ellos en tanto –titulares formales de los derechos de propiedad colectiva– quienes cotidianamente toman decisiones sobre los usos del territorio.

La historia de conservación de San Juan Zitácuaro se remonta a los años 1960 del siglo XX, cuando la asamblea de la comunidad decidió realizar un programa de reforestación permanente para responder al severo deterioro de los bosques comunitarios (N. Archundia, comunicación personal, 12 de septiembre de 2016). Esta iniciativa ha sido ejemplo para otras comunidades, muchos años antes de que se estableciera la RBMM.

Desde entonces los ejidatarios de San Juan Zitácuaro dirigidos por una asamblea comunitaria que se caracteriza por su fortaleza y participación, han desarrollado diferentes acciones para proteger los recursos naturales (E. Serrano, comunicación personal, 20 de septiembre de 2016). Una de las estrategias clave ha sido el programa de vigilancia ambiental comunitaria que se ha implementado desde hace más de diez años, con el cual han podido enfrentar la presión de tala clandestina que afectan a muchas otras comunidades. A partir de este esquema de vigilancia comunitaria ha sido también posible realizar un monitoreo muy puntual del Estado que guardan los recursos naturales, y con ello conocer las necesidades de manejo de las zonas forestales (N. Archundia, comunicación personal, 12 de septiembre de 2016). Estas acciones han contribuido a una conservación importante de los bosques, según un análisis realizado por PRISMA (2016) este ejido durante 2000 a 2012 experimentó una tasa de deforestación de solamente 0.33%.^{viii}

A partir de la recepción del Premio al Mérito Forestal en 2012,²⁴ la comunidad ha intensificado sus actividades de uso y manejo forestal sustentable con el desarrollo de un Plan de Manejo para el aprovechamiento sustentable del bosque con vigencia de 10 años, así como con constantes actividades de prevención y combate de incendios, reforestación y vigilancia ambiental (N. Archundia, comunicación personal, 12 de septiembre de 2016). Todos estos trabajos han sido realizados por personas de la propia comunidad.

^{vii} Para la realización de este estudio de caso se entrevistó al C. Nazario Archundia Cruz, quien fungió como Comisario Ejidal en el período 2012 a 2015.

^{viii} Este dato se basa en un análisis realizado por la Fundación PRISMA, basado en datos de Hansen et al, 2015.²⁵ Es importante considerar que los datos generados por Hansen no reflejan los posibles cambios del uso del suelo a cultivos perennes.

El Ejido de San Juan Zitácuaro ha sido apoyado por programas gubernamentales, en particular por las instituciones que se encargan de administrar la RBMM y por el programa de pago por servicios ambientales del gobierno federal. Desde hace varios años este ejido se encuentra en proceso de obtención de la certificación de sus bosques bajo el sello del Forest Stewardship Council (FSC) lo que esperan les permitirá comercializar sus productos forestales en mejores condiciones (N. Archundia, comunicación personal, 12 de septiembre de 2016).

En el año 2015 al cambiar las autoridades del Ejido, se perdió la continuidad de algunos de los procesos en los que la comunidad había avanzado, como la disminución en el personal de las brigadas de vigilancia y menor participación de la comunidad en los trabajos de reforestación y mantenimiento del bosque, este es un ejemplo de la necesidad de que las comunidades elaboren programas de trabajo de largo plazo, para asegurar la sustentabilidad de sus territorios.

Comunidad Indígena de San Cristóbal^{ix}

El segundo caso es el de la Comunidad Indígena de San Cristóbal, que cuenta con un territorio de 2,870 ha, el 49% de las cuáles se encuentra dentro de los límites de la reserva, 14% dentro de la zona núcleo (392 ha) y 45% en la de amortiguamiento (1,313 ha).^{26 27} En la comunidad habitan cerca de 12,000 personas, de los cuales 1,530 son comuneros.²⁸



Según el monitoreo oficial, entre 2001 y 2012 en la zona de la RBMM ubicada dentro de la comunidad de San Cristóbal se ha presentado únicamente una pérdida de cobertura forestal de 4.97 hectáreas.²⁹ En el contexto de deterioro de muchas comunidades de la RBMM, este dato es una clara expresión del éxito de los esfuerzos de conservación que ha emprendido la comunidad.³⁰ El Comisario de la comunidad de San Cristóbal reconoce como una de las principales estrategias de conservación el contar con una brigada de vigilancia comunitaria, que ha permitido controlar los accesos vehiculares, evitando la tala clandestina (F. García, comunicación personal, 12 de septiembre de 2016).

^{ix} Para el caso de la Comunidad Indígena de San Cristóbal se entrevistó a Francisco Osvaldo García Vagnas, Presidente actual del Comisariado de la comunidad.

La comunidad planea desarrollar un proyecto de ecoturismo que permita aprovechar las bellezas naturales y escénicas con que cuenta.

San Cristóbal recibió el Premio al Mérito Forestal en la categoría de Restauración Forestal en este año 2016, gracias a las acciones que ha emprendido desde hace más de diez años;³¹ en especial la restauración y protección de los manantiales que surgen en el territorio de esta comunidad y que surten de agua a ella y a poblaciones vecinas.

Comunidad Indígena de Carpinteros^x

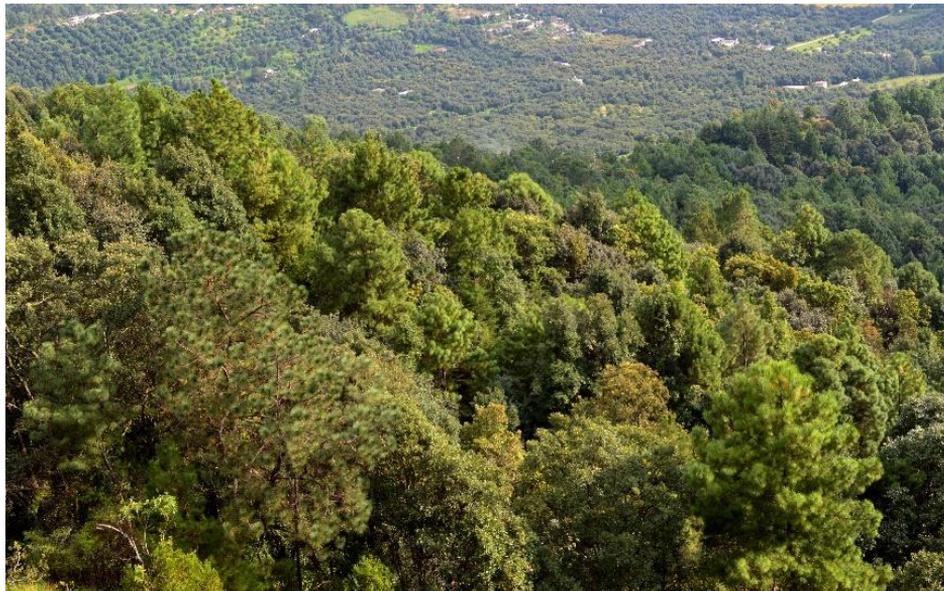
La Comunidad indígena de Carpinteros, cuya existencia data del siglo XVII, cuenta con 858 ha, de las cuales 26% (222 has) se encuentran en la zona núcleo de la RBMM y 29% (250 has) en la zona de amortiguamiento.^{32 33} La población de Carpinteros es de 1,200 habitantes, de los cuales solo 240 son comuneros.³⁴ Desde hace más de 28 años esta comunidad ha realizado actividades de restauración y conservación de sus recursos naturales. La Asamblea de Carpinteros es una de las de mayor organización y representatividad en la región, las reuniones se caracterizan por una alta participación, por su formalidad y respeto a los lineamientos para tomar acuerdos y seguimiento de los mismos (E. Serrano, comunicación personal, 20 de septiembre de 2016).

Desde hace varios años los comuneros de Carpinteros están desarrollando un estudio de manejo sustentable que les permitirá contar con la autorización de SEMARNAT para realizar extracciones forestales en sus bosques ubicados en la zona de amortiguamiento y fuera de la RBMM (G. Garduño, comunicación personal, 13 de septiembre de 2016).

A partir del decreto de extensión de la RBMM en 2000 que incorporó tierras de la comunidad de Carpinteros a las zonas núcleo de la RBMM, esta comunidad ha recibido recursos por el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y del Fondo Monarca, que la comunidad ha invertido en el equipamiento y fortalecimiento de las brigadas comunitarias de conservación y vigilancia y en la instalación de un módulo de vigilancia (E. Serrano, comunicación personal, 20 de septiembre de 2016). Estas nuevas capacidades aunadas a una presencia permanente de comuneros en los bosques comunitarios han permitido evitar la tala clandestina y detectar de manera temprana la presencia de plagas o incendios forestales. En los terrenos de la comunidad se han identificado y monitoreado colonias de Mariposa Monarca durante ocho de los últimos diez años.³⁵ Asimismo, se ha logrado una conservación forestal

^x Se entrevistó al Presidente del Comisariado de la Comunidad Indígena de Carpinteros, Guadalupe Garduño Velázquez.

Imagen 2. Vista del territorio de la Comunidad Indígena de Carpinteros, donde se aprecia la coexistencia de los terrenos forestales con un buen estado de conservación y las huertas de aguacate en las partes bajas



notable: según PRISMA (2016), esta comunidad ha experimentado una tasa de deforestación de solamente 0.13% entre 2000 y 2012.^{xi}

Durante los últimos años, en Carpinteros ha tenido lugar un proceso de cambio del uso de los terrenos agrícolas comunales –tradicionalmente dedicados a la siembra de milpa– por huertas de aguacate en su mayoría orgánico, que resultan mucho más rentables y prestan mayor protección al suelo. Esta sustitución ha permitido a los comuneros allegarse mayores recursos económicos, disminuyendo la necesidad de ingresos y haciendo posible pagar a las personas de la comunidad que no poseen terrenos agrícolas por su participación en los programas de conservación del bosque (G. Garduño, comunicación personal, 13 de septiembre de 2016).

Análisis de instituciones y resultados

Los bosques de las comunidades de la región de la Mariposa Monarca son bienes comunes en un doble sentido: son propiedad colectiva y presentan características de

^{xi} Este dato se basa en un análisis realizado por la Fundación PRISMA basado en datos de Hansen et al, 2015. Es importante considerar que los datos generados por Hansen no reflejan los posibles cambios del uso del suelo a cultivos perennes.

difícil exclusión de usuarios potenciales y alta sustractabilidad.^{xii 36 37} En la RBMM estas condiciones se exacerban dadas las condiciones de pobreza y alta densidad de población traduciéndose en presencia constante de taladores ilegales. En este contexto los derechos comunitarios y la fortaleza de las instituciones de las comunidades cobran una gran relevancia, puesto que la protección de los bosques requiere alta participación y la gestión forestal sustentable exige un alto nivel de regulación viable y legítima, basada en el consenso entre los distintos usuarios de los recursos.³⁸

Los procedimientos organizativos dependen en gran medida de la confianza y las redes de colaboración (capital social) que existen en las comunidades.³⁹ Debido a la historia de políticas que han minado los derechos comunitarios, criminalizando los usos tradicionales del bosque y desconociendo a las autoridades comunitarias, la confianza es un bien escaso en la región.⁴⁰

Las condiciones sociales en la zona de la RBMM son muy similares a las que prevalecen en la mayor parte del ámbito rural en México, donde predominan situaciones de pobreza y pobreza extrema.⁴¹ Para 2010 la población estimada en el censo de 2010 de INEGI en los once municipios que comprenden la Reserva fue de más de 500,000 personas, de las cuales al menos 124,000 (25%) son población indígena, principalmente del grupo indígena mazahua.⁴²

Una de las principales problemáticas actuales para la mayoría de las comunidades es que sus instituciones comunitarias han perdido representatividad al interior de las comunidades, este fenómeno ha sido ocasionado por diferentes razones entre las que destacan:

- Pérdida de derechos de las comunidades, ocasionada por las vedas forestales y restricciones de uso sobre los recursos naturales y posteriormente por la imposición de la RBMM en sus territorios⁴³ que alteró las capacidades de uso y gestión que la legislación agraria mexicana les confirió en tanto propietarios de la tierra.
- El fenómeno del envejecimiento ejidal, el cual es debido a que los derechos ejidales sólo pueden adquirirse mediante herencia o por cesión, por lo que el número de ejidatarios se mantiene sin cambios, provocando que la mayoría de la población carezca de derechos y de posibilidades para adquirirlos.⁴⁴
- La aplicación del Programa de Certificación de Derechos Ejidales, que concede derechos individuales debilitando en muchos casos a las asambleas.
- Incremento en el fenómeno de migración de los ejidatarios, debido a la falta de oportunidades laborales, esto ha provocado que los órganos de representación comunitaria como las Asambleas y los puestos de gobierno de las comunidades

^{xii} Debido a que son recursos finitos.

carezcan de participación y por lo tanto de representatividad (E. Serrano, comunicación personal, 20 de septiembre de 2016).

Para revertir estas tendencias, las comunidades de San Juan Zitácuaro, Carpinteros y San Cristóbal han implementado mecanismos efectivos de rendición de cuentas y transparencia de las autoridades para sus asociados (E. Serrano, comunicación personal, 20 de septiembre de 2016), sin embargo, el hecho de que no todos los habitantes posean derechos sobre los bienes comunes, merma las relaciones de confianza entre los miembros de la comunidad y representa un reto para el manejo sustentable de los bienes comunes forestales.

Aunque la presencia de la RBMM implica fuertes restricciones a los derechos de estas comunidades (ocupa prácticamente la mitad de los territorios comunitarios en los tres casos) el contar con derechos parciales en las áreas de zona núcleo y con derechos de propiedad colectivos en las zonas fuera de los límites del área de conservación, concede aún en estas circunstancias capacidades e incentivos a estas comunidades.⁴⁵ Estos derechos, la fortaleza de sus asambleas y su capacidad de representar los intereses, visiones y objetivos de sus miembros han sido factores clave de su éxito.

Una estrategia para incrementar la participación de las comunidades en la toma de decisiones de la reserva han sido los Foros regionales mariposa monarca, de los que se han realizado seis entre 2003 y 2013, su principal objetivo ha sido articular los programas inter-institucionales. En ellos participaron autoridades gubernamentales, comunitarias, sociedad civil e incluso representantes de la iniciativa privada.^{46 47 48} Uno de los principales logros de estos Foros fue la inclusión de las comunidades en la discusión de las políticas regionales, con su participación se identificaron las prioridades temáticas, geográficas y las necesidades de desarrollo social de la región. La intención de estos foros es que las propuestas y conclusiones se cristalicen en una nueva versión del Programa de Manejo de la RBMM, sin embargo, años más tarde este objetivo central no se ha logrado.

Conclusiones y reflexiones finales

Tradicionalmente las comunidades de la región donde hoy se ubica la RBMM dependieron en gran medida de los aprovechamientos de los bosques, de los que obtenían leña, hongos y madera para construcción para sus hogares. La venta de estos productos en los mercados regionales era además fuente de ingresos para algunas familias. A partir del "descubrimiento" de los sitios de hibernación de la mariposa monarca y del establecimiento de la RBMM las comunidades han enfrentado importantes restricciones a su forma de vida y a los derechos que consideraban propios.

Una de las estrategias compensatorias que los pueblos de la región monarca han seguido es su inscripción en programas de pago por servicios ambientales, el principal apoyo en este sentido ha sido el Fondo Monarca y el Programa de Pago por Servicios Ambientales de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Aunque los ingre-

Los bosques representan sólo una parte de los que las comunidades han perdido y benefician únicamente a los miembros de las comunidades con derechos formales de tenencia –una minoría en los tres casos considerados–, las comunidades de San Cristóbal y Carpinteros que participan en estos programas han logrado fortalecer sus instituciones de gobernanza y la infraestructura necesaria para la conservación de sus bosques, con los recursos que reciben de ellos.

Para fortalecer los procesos de conservación en la región, es necesario revitalizar y fortalecer los mecanismos de coordinación interinstitucional, retomando las propuestas de los foros regionales Mariposa Monarca, que se refieren centralmente a la participación de las comunidades en el diseño e implementación de las políticas de conservación en la región.

Una de las conclusiones del presente trabajo fue la identificación de dos procesos claves para el éxito en la conservación de los territorios de las comunidades: por una parte contar con instituciones de gobernanza robustas para incentivar la participación de la comunidad en la toma de decisiones, y por otra parte contar con mecanismos de rendición de cuentas y transparencia de parte de las autoridades hacia los ejidatarios y comuneros, mecanismos que aseguran su representatividad, legitimidad, participación continua y fortalecen el capital social.

En términos más puntuales, la fortaleza de las instituciones comunitarias estudiadas ha sido posible mediante la implementación de estrategias como actualización permanente del padrón de comuneros con derechos, la realización constante de asambleas, la sanción de las inasistencias, así como el seguimiento de los acuerdos mediante comisiones y grupos de trabajo. Otro elemento fundamental es el conocimiento preciso de los límites de los territorios comunitarios, incluyendo los límites de las zonas núcleo y de amortiguamiento de la RBMM. Por último, los liderazgos comunitarios han tenido también un papel muy relevante.

La experiencia de estas tres comunidades forestales es un ejemplo de cómo a partir de contar con reglas claras dentro de la organización, es posible desarrollar programas y proyectos de conservación que puedan coexistir con formas de vida y de producción sustentables, a pesar de las adversas condiciones sociales, económicas y políticas de la región.

Notas finales

¹ Merino Leticia et al., 1995. La Reserva Especial de la Mariposa Monarca: problemática y perspectivas. El Colegio de México. México.

² Urquhart Fred A., 1976. Found at last: the monarch's winter home. National Geographic Magazine. 150: 160-173.

³ Hoth Jürgen et al., 1999. Reunión de América del Norte sobre la Mariposa Monarca. Comisión para la Cooperación Ambiental. Montreal. Canadá.

⁴ Merino, Leticia et al., 1995. Citado previamente.

⁵ Galindo C. y Rendón E., 2005. Danaidas: Las maravillosas mariposas monarca. Fundación Telcel-WWF. México.

⁶ Merino Pérez, Leticia y Hernández Apolinar, Mariana, 2004. Destrucción de instituciones comunitarias y deterioro de los bosques en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Michoacán, México. Revista mexicana de sociología. Año 66. Núm 2. Abril-Junio. Universidad Nacional Autónoma de México. México

⁷ Warman Arturo, 2001. El campo mexicano en el siglo XXI. Fondo de Cultura Económica. México.

⁸ Warman, Arturo. 2001. Citado previamente.

⁹ Merino Pérez, Leticia, 1997. Reserva Especial de la Biosfera Mariposa Monarca: problemática general de la región. Comisión para la cooperación internacional. University of Indiana.

¹⁰ Brenner, Ludger. 2009. Aceptación de políticas de conservación ambiental: el caso de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Economía, Sociedad y Territorio, vol. IX, núm. 30, mayo-agosto, 2009, pp. 259-295. El Colegio Mexiquense, A.C.

¹¹ Merino Pérez, Leticia y Hernández Apolinar, Mariana, 2004. Citado previamente.

¹² Ibid.

¹³ Brenner, Ludger. 2009. Citado previamente.

¹⁴ CONANP, 2001. Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca México. 140pp.

¹⁵ Zubieta Hernández Raúl Ricardo. 2007. Dinámica de la cubierta vegetal en el área natural protegida de la mariposa monarca en el periodo 1986-2003. Universidad Nacional Autónoma de México.

¹⁶ CONANP. 2001. Citado previamente.

¹⁷ Merino Pérez, Leticia y Hernández Apolinar, Mariana, 2004. Citado previamente.

¹⁸ CONANP, 2001. Citado previamente.

¹⁹ Missrie M., Nelson K. 2005. Direct Payments for Conservation: Lessons from the Monarch Butterfly Conservation Fund. Research Summary /Paper No.8. College of Natural Resources. University of Minnesota.

²⁰ Registro Agrario Nacional (RAN). Padrón e Historial de Núcleos Agrarios. (2016). Secretaría de desarrollo territorial y urbano. Recuperado de <http://phina.ran.gob.mx/phina2/Sessiones>.

- ²¹ Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). 2000. División Municipal de México, 2000. escala: 1:250000. Obtenido de Marco Geoestadístico Municipal, 2000. México.
- ²² CONANP, 2014. Áreas Naturales Protegidas Federales de México, septiembre 2014, 1ª edición. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- ²³ Registro Agrario Nacional (RAN). Padrón e Historial de Núcleos Agrarios. (2016).citado previamente.
- ²⁴ Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). 2012. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de www.conafor.gob.mx/portal/index.php/component/content/article/6/286
- ²⁵ Hansen et al., 2015.
- ²⁶ Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). 2000. Citado previamente.
- ²⁷ CONANP, 2014. Citado previamente.
- ²⁸ Registro Agrario Nacional (RAN). Padrón e Historial de Núcleos Agrarios. (2016).citado previamente.
- ²⁹ Vidal Omar, López-García José y Rendón-Salinas Eduardo. 2013. Trends in deforestation and forest degradation after a decade of monitoring in the Monarch Butterfly Biosphere Reserve in Mexico. *Conservation biology*, Vol. 00, No. 0, 1-10. Society for conservation biology.
- ³⁰ Gress Carrasco Fabiola. 2013. Cambio en la densidad de cubierta forestal en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca 1999-2009. Universidad Nacional Autónoma de México. Tesis Licenciada en Geografía.
- ³¹ Comisión Nacional Forestal. (CONAFOR), 2016. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de : <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/7/7099Proyecto%20acuerdo%20al%20Premio%20Nacional%20al%20M%C3%A9rito%20forestal.pdf>
- ³² Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). 2000. Citado previamente.
- ³³ CONANP, 2014. Citado previamente.
- ³⁴ Registro Agrario Nacional (RAN). Padrón e Historial de Núcleos Agrarios. (2016).citado previamente.
- ³⁵ Vidal Omar y Rendón-Salinas Eduardo. 2014. Dynamics and trends of overwintering colonies of the monarch butterfly in Mexico. *Biological Conservation* 180: 165-175.
- ³⁶ Ostrom, Elinor. 1991. *Governing the Commons: The evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- ³⁷ Ostrom, Elinor. 2000. Social Capital: A Fad or a Fundamental Concept. En *Social Capital A Multifaceted Perspective*. 172-214. Washington D.C. The International Bank for Reconstruction and Development and the World Bank.
- ³⁸ Merino Pérez, Leticia et al. 2000. Políticas, instituciones comunitarias y uso de los recursos comunes en México. En *Sociedad, Derecho y medio ambiente*, compilado por Martha

Bañuelos. Primer informe del Programa de Investigación sobre Aplicación y Cumplimiento de la Legislación Ambiental en México. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología/Universidad Nacional Autónoma de México/Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

³⁹ Ostrom, Elinor. 1991. Citado previamente.

⁴⁰ Merino Pérez Leticia y Hernández Apolinar Mariana, 2004. Citado previamente.

⁴¹ Cisneros Morales Jorge. 2005. Generación de Ingreso y Protección Social para los Pobres- México. Capítulo 3. La Pobreza rural en México. Banco Mundial. 218 pp.

⁴² Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). 2010. IX Censo General de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

⁴³ Merino Pérez Leticia y Hernández Apolinar Mariana, 2004. Citado previamente.

⁴⁴ CONANP. 2001. Citado previamente.

⁴⁵ Merino Pérez Leticia y Hernández Apolinar Mariana, 2004. Citado previamente.

⁴⁶ Rendón-Salinas, E., J. Pérez, A. Ibarra y C. Galindo –Leal (Editores). 2005. Memorias del Primer Foro Regional Mariposa Monarca, 2004. Galas de México, S. A. de C. V.

⁴⁷ Rendón-Salinas, A. Valera, G. Ramírez, J. Pérez y C. Galindo–Leal (Editores). 2005. Memorias del Segundo Foro Regional Mariposa Monarca, 2004. Galas de México, S. A. de C. V.

⁴⁸ Rendón-Salinas, G. Ramírez, y C. Galindo–Leal (Editores). 2006. Memorias del Tercer Foro Regional Mariposa Monarca, 2006. Galas de México, S. A. de C. V.



PRISMA
Programa Regional de Investigación
sobre Desarrollo y Medio Ambiente