

Comunidades forestales en México. Formas de vida, gobernanza y conservación

LETICIA MERINO PÉREZ*

Resumen: *Este trabajo analiza las circunstancias en las que el control comunitario facilita u obstaculiza la sustentabilidad forestal. Se incluye una síntesis de los debates sobre el papel de distintos actores en la conservación y se describe el contexto de experiencias mexicanas en el manejo** forestal comunitario. Se aplicó este marco al análisis de los resultados de una encuesta realizada en 102 comunidades forestales.*

Abstract: *This paper analyzes the circumstances in which community control helps or hinders forest sustainability. It includes a synthesis of the debates on the role of various actors in conservation and describes the context of Mexican experiences in community forest management. This framework was applied to the analysis of the results of a survey conducted in 102 forest communities.*

Palabras clave: derechos de propiedad, comunidades forestales, sustentabilidad, gobernanza.
Key words: property rights, forest communities, sustainability, governance.

Durante las tres últimas décadas, las dinámicas que originan el deterioro de los bosques y las estrategias para revertirlo han sido un asunto constantemente debatido. La mayoría de las perspectivas conceptuales y políticas proponen que la inestabilidad de los derechos de propiedad es causa central de los procesos de deterioro. Sin embargo, el ámbito de los “derechos de propiedad estables” suele limitarse a la propiedad pública y privada, considerando que la propiedad comunitaria

* Doctora en Antropología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM. Temas de especialización: acción colectiva, capital social y prácticas de manejo de los recursos naturales. Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 04510, México.

** El término español “manejo” tiene una connotación técnica, mientras que en inglés el significado de *management* es más cercano al de administración. Usamos este término refiriéndonos tanto a la capacidad comunitaria de intervenir los bosques de acuerdo con un plan que atienda la sustentabilidad como la gestión de esta actividad colectiva. El presente artículo retoma algunas partes que fueron publicadas en un capítulo del libro *Community Action for Conservation*, compilado por Luciana Porter-Bolland en 2013.

ria genera irremisiblemente “tragedias de los bienes comunes” (Hardin, 1968; Demezets, 2002).¹

Desde principios de la década de los años noventa la “perspectiva de los bienes comunes y la acción colectiva” ha hecho énfasis en la viabilidad y el potencial del autogobierno de los usuarios locales de los recursos compartidos, aunque sin proponer que ésta sea un ideal universal; busca una mejor comprensión del rol de los usuarios locales en el uso, manejo y condiciones de los ecosistemas (McKean, 2000, Ostrom, 1990, McCay, 2007; Berkes, 2006). En años recientes el término *commons* o bienes comunes es utilizado, con distintas acepciones, como recursos compartidos cuyo uso sostenible requiere —o se beneficia— de la acción colectiva y la gobernanza (Ostrom, 2010).² La acción colectiva se define como cooperación y coordinación, y como la capacidad colectiva de solucionar dilemas sociales (Meinzen-Dick, 2007, Cárdenas, 2009).³

Desde la perspectiva de los bienes comunes, los bosques son recursos de uso común: la exclusión de usuarios potenciales es difícil y/o costosa y el nivel de “sustractabilidad”⁴ o rivalidad de su uso es alto. De ahí que el uso y manejo sustentable de los bosques requiere reglas que atiendan el acceso a los recursos, a la sustentabilidad de la cosecha y a la reducción de sus impactos ambientales. La mayoría de los bosques comunitarios de México son también propiedad colectiva.

Dos propuestas de política pública se derivan de este abordaje:

1) La conveniencia de la descentralización de los derechos de control de los bosques hacia niveles de gobierno más cercanos a las poblaciones y usuarios locales y a los ecosistemas, proveedores de servicios de interés

¹ Con frecuencia los gobiernos ejercen fuerte control de los bosques privados o comunitarios, imponiendo concesiones para la extracción de madera, áreas naturales protegidas oficiales y vedas al uso forestal.

² Entendida como toma de decisiones, vigilancia, resolución de conflictos con base en la participación de los actores relevantes, condición relacionada con los derechos de los actores sobre los bienes, su nivel de dependencia y cercanía de los bienes y su representatividad de intereses públicos, comunitarios y privados.

³ Los dilemas sociales se definen como contradicciones en el uso de los bienes comunes que se presentan entre los beneficios individuales generalmente de corto plazo y colectivos de largo plazo.

⁴ Ostrom (1990, 2005, 2009) y Ostrom *et al.* (2001) definen la “sustractabilidad” como el nivel en el que el uso de un recurso que realiza un usuario afecta el uso potencial de otros, ya que determinadas unidades del recurso dejan de estar temporal o definitivamente disponibles.

público (Agrawal y Chatter, 2009; Ribot, Agrawal y Larsson, 2006) para lograr la conservación y la gobernanza ambiental.

2) La importancia de las políticas de “devolución” de derechos de propiedad a usuarios locales para la creación de incentivos y compromiso con la sustentabilidad de los bienes (Molnar, Scherr y Khare, 2004; Larson *et al.*, 2008).

Una precisión importante desde esta perspectiva es la diferenciación de los regímenes de propiedad (privada, pública y colectiva) y los derechos de propiedad: de uso (acceso, cosecha) y de control (exclusión, manejo y derechos de alienación) (Schlager y Ostrom, 1992). Los esquemas de distribución de derechos pueden crear incentivos para que los titulares de derechos busquen la sustentabilidad del uso de los bienes y participen en su protección o limiten su compromiso con la sustentabilidad. Ningún régimen de propiedad en sí mismo es suficiente para garantizar la conservación del uso de los bienes en distintos contextos. Elinor Ostrom propone que al análisis de casos empíricos particulares debe ir más allá de reconocer el tipo de régimen de propiedad a que los bienes están sujetos y desentrañar la distribución de derechos de propiedad entre distintos actores y la estructura de incentivos a que da lugar, con base en la cual los individuos toman decisiones sobre los bienes comunes.

La influencia de esta visión rebasa el marco de la academia. En los últimos 20 años esta orientación ha ganado reconocimiento entre agencias ambientales y de desarrollo, luego de las repetidas fallas de esfuerzos previos de cooperación internacional para detener la deforestación basados en el apoyo a los gobiernos nacionales. La influencia de esta escuela en América Latina ha sido limitada. Por otra parte, durante este periodo, distintos gobiernos latinoamericanos han descentralizado en gran medida la gestión forestal (Guatemala, Bolivia) y otorgado derechos de propiedad sobre bosques y selvas a comunidades locales (Guatemala, Nicaragua, Panamá, Bolivia, Brasil, Colombia). A la fecha, América Latina es la región del mundo con mayor proporción de áreas forestales en manos de comunidades locales.⁵ Estas experiencias con procesos y eventos de éxito y fracaso requieren ser documentadas: experiencias de acción colectiva y gobernanza ambiental, conservación y desarrollo local como las de las concesiones comunitarias de selvas en Petén, Guatemala, los bosques de los Mizquito en la Costa Atlántica de Nicaragua, las reservas indígenas

⁵ Comunidades y grupos locales tienen derechos sobre 25% de los bosques de América Latina.

en Panamá, Brasil y Bolivia, las selvas de las comunidades afroamericanas en el Pacífico colombiano. En distintos casos el “manejo forestal comunitario” es una opción valiosa para la conservación forestal, que fortalece los medios de vida locales en distintas regiones de México y América Latina; sin embargo, como Ostrom (2007) repetidamente señaló, no se trata de una panacea.

BIENES COMUNES FORESTALES Y POLÍTICAS FORESTALES

Más de 60% del territorio de México cuenta con cobertura forestal⁶ que provee importantes “servicios eco-sistémicos”⁷ de los que se benefician actores urbanos y rurales, locales, regionales y globales. Los diferentes grupos (industriales de la madera, gobiernos, grupos e instituciones conservacionistas y comunidades forestales) buscan promover sus intereses y visiones sobre las formas en que los bosques deben usarse y manejarse.

México comparte con los países forestales latinoamericanos características sociales, ecológicas e históricas: gran parte de las tierras son montañosas, los bosques son territorios habitados, ocupados por grupos empobrecidos. En las regiones forestales de México viven alrededor de 12 millones de personas, muchas de las cuales son indígenas (INEGI, 2010). La propiedad comunal se mantuvo durante el periodo colonial en estas áreas de difícil acceso y limitado control del poder colonial. Luego de la independencia de los países latinoamericanos, a lo largo del siglo XIX muchas comunidades perdieron sus tierras como resultado de políticas de privatización impuestas por las élites nacionales. México es el único país latinoamericano donde, a principios del siglo XX, un poderoso movimiento social logró impulsar una extensa reforma de la tenencia de la tierra en respuesta a los reclamos populares por recuperar las tierras comunales y el reparto de los latifundios que controlaban las haciendas.

A partir de 1917, el reconocimiento de la propiedad colectiva de la tierra adquirió estatus constitucional.⁸ Como resultado de esta política,

⁶ La vegetación forestal no se restringe a la vegetación arbolada característica de los bosques y las selvas, incluye el conjunto de la vegetación perenne, los manglares y la vegetación de zonas áridas.

⁷ La evaluación de Ecosistemas del Milenio define estos “servicios” como servicios de provisión, regulación, servicios culturales y de soporte.

⁸ Existen dos formas legales de propiedad colectiva de la tierra: los ejidos y las comunidades agrarias. Los ejidos se crearon cuando el gobierno federal entregó tierras a

actualmente cerca de 70% de las tierras forestales se encuentran bajo la propiedad de comunidades agrarias o ejidos, mientras 50% de estas comunidades tienen cobertura forestal (Warman, 2000; Merino, 2004; Bray y Merino, 2004; Bray, Merino y Barry, 2005). La Comisión Nacional Forestal estima que 30 305 comunidades poseen 105 millones de hectáreas forestales cuya parcelación y/o venta es ilegal.⁹

En gran parte del mundo “en desarrollo”, los bosques son propiedad pública, aunque están sujetos a concesiones a terceros. Bajo este arreglo institucional se produce la mayor parte de la producción forestal mundial. A partir de la década de los años cincuenta en México, muchos de los bosques comunales de mayor riqueza fueron concesionados, inicialmente a empresas privadas y luego a paraestatales. Durante este periodo,¹⁰ las comunidades forestales perdieron casi por completo derechos de uso y control sobre los bosques, que se utilizaron para proveer materias primas forestales de bajo costo que el desarrollo industrial del país requería. Durante el mismo periodo, otras tantas comunidades perdieron también derechos sobre las tierras forestales, en las que se impusieron vedas al uso de los recursos, con el supuesto propósito de proteger las cuencas hidrológicas donde se ubican las ciudades mexicanas más importantes. En la medida en que las comunidades perdieron derechos sobre los bosques, éstos llegaron a ser percibidos por parte de sus dueños formales como obstáculos para la propiedad efectiva de la tierra. En los años setenta, estas empresas pasaron a propiedad gubernamental. Las empresas concesionarias enfrentaron constante resistencia comunitaria. Las concesiones forestales generaron escaso desarrollo regional; las industrias se descapitalizaron y los beneficios sociales fueron muy limitados. Las ganancias de las empresas forestales gubernamentales se invirtieron en las prioridades del gobierno federal, las más de las veces ajenas a las regiones forestales. Paradójicamente, las regiones bajo vedas experimentaron mayor deterioro que los bosques concesionados. En las zonas vedadas, distintas industrias forestales se mantuvieron operando¹¹ y se abastecieron fundamentalmente

grupos de solicitantes; las comunidades agrarias son resultado del reconocimiento oficial de los derechos históricos sobre las tierras de comunidades indígenas.

⁹ A pesar de lo cual, la división *de facto* de áreas forestales está presente en muchas regiones.

¹⁰ En general, las concesiones forestales operaron de mediados de los años cincuenta a principio de los ochenta.

¹¹ Entre 1950 y 1970, la demanda nacional de productos forestales se incrementó continuamente en la medida en que la economía del país experimentaba tasas de creci-

de materia prima de origen ilegal (Bray y Merino, 2004; Merino, 2004; Boyer, 2005; Merino y Segura, 2005; Bautista, 2007).

Entre los años ochenta y la década del 2000, comunidades locales y grupos usuarios adquirieron derechos sobre territorios forestales en Nicaragua, Bolivia, Brasil, Guatemala y Colombia. A principios de 1980, comunidades forestales en distintas regiones de México se organizaron y movilizaron para recuperar el control de los bosques concesionados. Su reclamo tuvo éxito en la coyuntura favorable de cierre de empresas paraestatales a partir de la adopción de políticas de ajuste estructural. Luego de trabajar durante años para las empresas concesionarias, muchos miembros de comunidades forestales cobraron conciencia de que la extracción forestal podía ser una operación rentable y de que la cosecha forestal podía ser planeada y sostenida.¹² Poco después de recuperar el control de sus bosques, algunas comunidades iniciaron operaciones forestales (Alatorre, 2000; Bray y Merino, 2004; Chapela, 2005). La ley forestal de 1986 prohibió las concesiones forestales y concedió a las comunidades el derecho de consulta ante la implantación de cualquier iniciativa que implique restricción de sus derechos de propiedad.

Al cabo de pocos años, las comunidades con mayores recursos forestales y mejor organización obtuvieron resultados muy relevantes: reinvirtieron la mayoría de sus ganancias en el desarrollo de empresas forestales comunitarias, fuente de empleos e ingresos locales; mejoraron los sistemas de manejo forestal; construyeron y mantuvieron caminos forestales; adquirieron equipo de extracción y procesamiento de la madera, y constituyeron sus propios equipos técnicos y administrativos. Parte de las ganancias comunitarias se han invertido también en bienes públicos locales: escuelas, clínicas, celebraciones comunitarias, caminos y transporte. Algunas comunidades han adoptado agendas ambientales: sus sistemas de manejo se orientan a la sustentabilidad de la cosecha de madera, cuidando de minimizar o reparar los impactos ambientales de las extracciones, e incluso a la captura de carbono. A partir de 1990, distintas comunidades obtuvieron la certificación forestal bajo el esquema

miento anual de 7%. Entre 1950 y 1989 la población creció a tasas cercanas a 3% anual. Durante estos años, la economía de mercado se expandió en las comunidades rurales tradicionales. En síntesis, la necesidad de ingresos monetarios en las comunidades forestales se incrementó de forma muy importante.

¹² En los bosques concesionados disminuyó la presencia de árboles de especies con valor comercial, como los pinos en los bosques templados y la caoba en los bosques tropicales (Manson y Jardel, 2012).

del Consejo Mundial de Manejo Forestal,¹³ las cuales actualmente suman 655 206 hectáreas.¹⁴

Al menos desde los años ochenta, en ámbitos internacionales y nacionales se expresan crecientemente preocupaciones por la deforestación y su impacto en el cambio del clima de la Tierra. Las preocupaciones de las agencias ambientales y del público se centran en detener la deforestación a toda costa. La estrategia de manejo y producción sostenible propuesta por comunidades forestales y grupos civiles frente a la deforestación busca atender las necesidades comunitarias y la creación de capacidades locales, y requiere apoyo político coherente y sostenido, del que las comunidades forestales en México rara vez se han beneficiado.

Hasta hoy las relaciones entre los actores relevantes, incluyendo los gobiernos estatales y el federal, han tenido escasa coordinación, frecuentes prejuicios y profundas asimetrías políticas y económicas. Para las agencias internacionales y para el gobierno federal, el manejo forestal y las políticas públicas ambientales y climáticas son campo exclusivo de expertos y del gobierno central, que tienden a favorecer la reconcentración del control y los derechos de los territorios forestales. Las comunidades tienden a percibirse como obstáculos para la conservación y la mitigación de las emisiones de carbono. Las percepciones locales y comunitarias del cambio ambiental,¹⁵ la creciente vulnerabilidad “climática” de los habitantes de las regiones forestales, sus formas de sustento y gobierno, las necesidades locales de “adaptación” al cambio suelen subordinarse al cumplimiento de las metas oficiales de mitigación (de emisiones de carbono).

A partir de los años ochenta, las políticas de ajuste estructural y apertura comercial profundizaron la crisis de la economía campesina y generaron una migración masiva, al punto de que en muchas comunidades forestales y rurales permanecen sólo los viejos y las mujeres. A diferencia de la mayoría de los países de América Latina, las políticas

¹³ El Forest Stewardship Council (FSC): <<https://us.fsc.org/>>.

¹⁴ Durante la década pasada, el número de comunidades forestales certificadas disminuyó, puesto que la certificación implica costos, en ocasiones altos, sin que las comunidades mexicanas hayan obtenido hasta ahora acceso a mejores condiciones de mercado.

¹⁵ El Centro de Resiliencia de Estocolmo define como dimensiones del cambio ambiental global: la pérdida de biodiversidad, la acidificación del océano, los cambios de los ciclos de nutrientes (fósforo y nitrógeno), el cambio de uso del suelo forestal, la erosión de la capa de ozono atmosférico y la contaminación de los suelos y aguas (Rockström, Will y Noone, 2009).

neoliberales se han impuesto en México sin oposición organizada capaz de promover políticas alternativas.

El manejo forestal comunitario ha tenido impactos muy positivos en los casos exitosos: se conservan importantes áreas forestales, se ha mejorado la calidad de vida de pueblos marginados y se ha favorecido la gobernanza democrática de los bienes comunes forestales. Se han creado incentivos estables para el compromiso local con la conservación. Las comunidades y empresas comunitarias de San Juan Nuevo en Michoacán; Ixtlán, la Unión Zapoteco Chinanteco, Textitlán, Mancomunados y San Pedro el Alto en Oaxaca; Santiago Papasquiaro en Durango; el Balcón en Guerrero; el Largo en Chihuahua; Nohbec en Quintana Roo, han ganado prestigio internacional. La experiencia de manejo forestal comunitario en Quintana Roo sirvió de base al impulso del manejo forestal comunitario en el Petén guatemalteco, donde técnicos mexicanos apoyaron la iniciativa de grupos locales por manejar el bosque. No obstante, a pesar de su potencial esta experiencia es muy poco conocida.

La abrupta apertura del mercado nacional a partir de los años noventa,¹⁶ la fuerte sobrerregulación de las actividades forestales; los altos costos de oportunidad creados por subsidios a la agricultura tropical y de montaña, y a la ganadería, la expansión urbana, la emigración y la presencia de extracciones ilegales¹⁷ crean obstáculos para mantener las iniciativas existentes y desarrollar nuevas experiencias. La apertura comercial ha beneficiado mayormente a los productores agrícolas, manufactureros y de servicios orientados a las exportaciones, mientras muchas empresas medianas y pequeñas, urbanas y rurales —las mayores creadoras de empleo en el país— han quebrado en ausencia de políticas orientadas a promover su competitividad.¹⁸ La concentración del ingreso y la inequidad han alcanzado niveles sin precedentes junto al incremento de la informalidad económica y el desempleo abierto.

Al menos desde 1950, el cultivo y el tráfico de enervantes están presentes en México concentrados inicialmente en la costa del océano Pacífico y en la frontera norte. En la medida en que la crisis económica se profun-

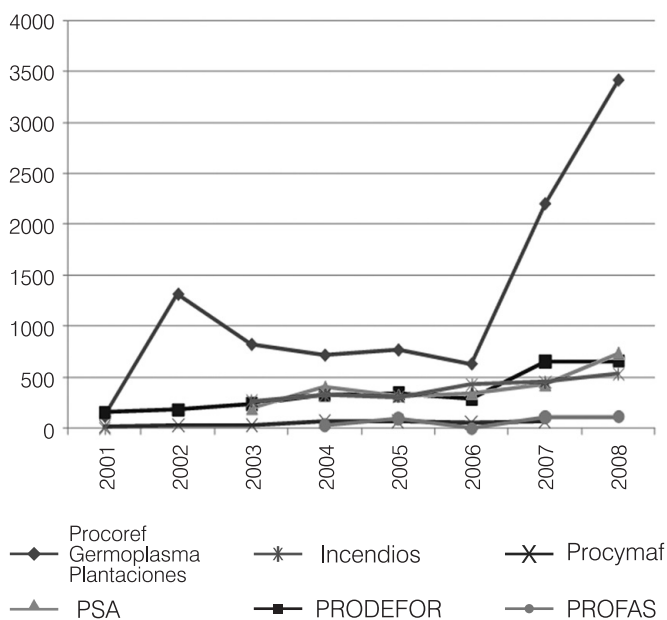
¹⁶ Periodo de implantación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, del tratado de libre comercio con Chile y de la apertura a muebles de madera manufacturados en China.

¹⁷ Se estima que la tala ilegal en México equivale al menos a la producción legal (<www.ccmss.org>).

¹⁸ Las empresas pequeñas y medianas son la mayoría en el país y también las que proveen más empleo.

dizó, el cultivo de enervantes, que se practica en muchas áreas forestales, ha adquirido importancia cada vez mayor y alimenta la criminalidad y la violencia. En algunas regiones, como la Sierra de Juárez en Oaxaca, la actividad forestal comunitaria es una alternativa a los cultivos ilegales que contribuye a fortalecer la capacidad de gobernanza comunitaria; en muchas otras la actividad forestal comunitaria ha sufrido directamente los impactos de actividades criminales.

GRÁFICA 1
PRESUPUESTO DE LOS PROGRAMAS DE LA CONAFOR, 2000-2008



FUENTE: Merino y Ortiz, 2013.

Entre 2000 y 2012, los gobiernos federales del Partido Acción Nacional (PAN) buscaron recuperar parte de la legitimidad perdida a causa de sus fallas en los campos económico y de seguridad, dando a la política ambiental y forestal un alto perfil, de modo que entre 2000 y 2008 la inversión federal forestal se incrementó en más de 7 000%. No obstante, esta nueva inversión pública adoleció de una nueva visión, la distribución de estos recursos expresa una perspectiva conservacionista convencional: más de 70% de esta inversión se destinó a programas de reforestación

masiva y plantaciones forestales con pobres resultados;¹⁹ 12% de los fondos se destinó al programa emergente Pago por Servicios Ambientales, que otorga pagos a los dueños de bosques por renunciar al uso de sus recursos,²⁰ y únicamente 10% del prepuesto se destinó a apoyar iniciativas productivas de comunidades forestales.

COMUNIDADES FORESTALES EN MÉXICO: GOBERNANZA, CONSERVACIÓN Y CAPITAL SOCIAL

Una de las propuestas más importantes de la perspectiva de los bienes comunes es su cautela respecto a las panaceas políticas (Ostrom, 2007). Ostrom sostuvo insistentemente que ningún régimen de propiedad en sí mismo genera deforestación o conservación, eficiencia o equidad. De ahí la propuesta de basar las recomendaciones de políticas públicas en investigación empírica capaz de proveer información para adecuar las políticas a condiciones socioambientales diversas. Con este propósito, impulsó, a partir de 1990, el Programa Internacional Recursos Forestales e Instituciones (IFRI),²¹ que durante años desarrolló una base de datos con estudios de caso sobre bosques y grupos de usuarios de bosques alrededor del mundo (Wollenberg *et al.*, 2007). Esta posición no presume que las comunidades locales sean en todos los casos actores capaces de crear gobernanza y sustentabilidad: el propósito es comprender las condiciones que las favorecen. Para responder a los cuestionamientos que orientan este trabajo están la viabilidad del manejo forestal comunitario como estrategia de conservación, la contribución de la tenencia colectiva a la sustentabilidad y gobernanza ambiental y los factores que favorecen o erosionan el manejo forestal comunitario; así, resulta útil retomar las hipótesis centrales de IFRI con relación con los bienes comunes forestales:

- Las condiciones de los bosques y su sustentabilidad dependen en gran medida de la fortaleza de las instituciones locales.²²
- La fortaleza institucional se basa en características interrelaciona-

¹⁹ En 2009, Greenpeace reportó que la reforestación realizada con el apoyo de los programas oficiales tenía una tasa de reforestación cercana a 10%.

²⁰ Los pagos se establecieron con base en la productividad nacional del maíz en tierras de temporal.

²¹ Véase <<http://www.ifriresearch.net/>>.

²² Ostrom (2005) define a las instituciones como “reglas en uso”.

das de los usuarios de bosques: el capital social, la dependencia de los recursos forestales y las prácticas de organización.

- Las políticas que afectan los incentivos y derechos locales sin tener en cuenta las condiciones locales tienden a “saturar” las instituciones locales y llegan a ocasionar impactos inesperados, como generar condiciones de “acceso abierto” (Cárdenas, 2009).

En las siguientes páginas presento información relacionada con estas hipótesis, generada a partir de la aplicación de una encuesta orientada por el marco conceptual de IFRI en los estados de Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Jalisco y Durango.

LOS CONTEXTOS LOCALES: EXTENSIONES FORESTALES, PROPIEDAD, TIPOS DE BOSQUES, FORMAS DE SUSTENTO DE LAS FAMILIAS

Los bosques de la mayoría de las comunidades de la muestra son pequeños: más de la mitad tienen extensiones forestales menores de 2 000 hectáreas; las extensiones de 20% de ellas se ubican en rangos de entre 500 a 3 000 hectáreas; sólo 10% cuenta con más de 10 000 hectáreas. La densidad de población varía igualmente: en 58% de las comunidades el promedio de hectáreas por familia es de 10 hectáreas;²³ en 34% es de 50 hectáreas y más.

La gobernanza de los bosques comunitarios plantea importantes costos de transacción y requiere acción colectiva, pero también tiene el potencial de mayores beneficios sociales y mayor participación en la protección forestal que otros regímenes de propiedad (Merino y Martínez, 2014; Agrawall y Chattré, 2009); sin embargo, el acceso diferenciado a derechos de propiedad de los distintos miembros de las comunidades se traduce en incentivos desiguales para participar en tareas de protección de los bosques de tierras comunales y en la acción colectiva que su gestión implica.

En los ejidos —el tipo de propiedad colectiva más extendido en México—, la mayoría de las familias carece de derechos de propiedad. Aquéllos enfrentan serios problemas de envejecimiento: 88% de los titulares de derechos ejidales tiene más de 40 años, y en 28%, 60 años y más. En las comunidades agrarias (capaces legalmente de incluir nuevos miembros), los menores de 40 años son 64% de los jefes de familia. Estas condiciones

²³ De un tamaño promedio de cinco personas.

expresan la necesidad de atención de las propias comunidades y de la política pública al reemplazo generacional.

La propiedad colectiva de la tierra en México mantiene vigencia en la mayoría de las regiones forestales. En 82% de las comunidades de la muestra las autoridades declararon que la mayoría de sus miembros desean mantener la propiedad colectiva, lo que resulta especialmente importante dado que los bosques son legalmente áreas de “uso común”.

Los conflictos sobre límites de los territorios comunitarios están presentes en 34% de estos casos, y 21% tienen conflictos internos. Los conflictos impactan negativamente en las condiciones de los bosques, ya que las áreas en conflicto suelen ser vistas como “tierra de nadie” donde imperan condiciones de “acceso abierto”. En 50% de los casos se afirmó que estos conflictos favorecen la deforestación y la extracción ilegal, lo que dificulta las actividades de protección. En algunas comunidades agrarias los conflictos de tenencia han permanecido sin resolverse durante generaciones.

Las comunidades estudiadas se encuentran en la cadena montañosa del Pacífico y en el Eje Neo-volcánico. Las tierras de las comunidades de mayor extensión tienen amplios rangos altitudinales y distintos tipos de vegetación forestal: bosques templados²⁴ y selvas tropicales húmedas y secas con alturas menores a 1 500 metros sobre el nivel del mar. Los diversos tipos de vegetación se utilizan y se manejan en distintas formas.

La tabla 1 muestra distintas tendencias: los bosques son utilizados primordialmente como fuentes de combustible; la extracción de madera es la actividad que genera mayores ingresos y se practica en la mitad de las áreas forestales con potencial comercial; el pastoreo, que en ocasiones se basa en la remoción de la cubierta forestal, se practica mayormente en las selvas tropicales secas; la conservación está presente en distintos tipos de bosques, aunque no en las selvas tropicales húmedas y secas, a pesar de contar con la mayor biodiversidad y presencia de especies endémicas y de sufrir las mayores presiones.²⁵

La mayoría de los habitantes de las regiones forestales son pobres. De los poblados de la muestra, 82% tienen menos de 2 500 habitantes, pobre acceso a servicios públicos, empleo y medios de comunicación. Los

²⁴ Bosques de pino, pino-encino y bosques mesófilos.

²⁵ Durante el periodo de 1970-1980, los subsidios al café de sol fueron el principal impulsor de la rápida desaparición de los bosques de niebla; desde 1990 muchas comunidades cultivan café de sombra. Algunos de ellos están certificados como productores sostenibles orgánicos.

modos de sustento de las familias se basan en la agricultura y la ganadería en pequeña escala y sus ingresos son muy reducidos; 75% de las familias en 98% de las comunidades practican la agricultura de subsistencia que les permite cubrir al menos parte de sus necesidades de alimentación. La ganadería está presente en 84% de las comunidades, aunque sólo pequeños grupos poseen ganado. Esta actividad es vista como una forma de ahorro que permite enfrentar eventualidades, aunque sus costos ambientales y de inversión de trabajo son subvaluados tanto por quienes la practican como en los mercados.

TABLA I
USOS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE VEGETACIÓN FORESTALES

<i>Tipos de bosques</i>	<i>Recolección de leña %</i>	<i>Pastoreo %</i>	<i>Agricultura %</i>	<i>Conservación/PSA %</i>	<i>Extracción de madera %</i>
Bosques de pino	65*	60	62	62	58
Bosques de pino-encino	81	60		18	48
Bosques de encino	92			80	
Bosques de abeto	45			70	
Bosques de nube	41		30	80	
Bosques tropicales secos	61	75			
Bosques tropicales húmedos		75			

FUENTE: Merino y Martínez (2014).

* Éste es el porcentaje de cada tipo de bosques en las áreas forestales de las comunidades de la muestra.

Las áreas forestales de México poseen alta biodiversidad y elevada productividad biológica, una ventaja potencial para los productores; no obstante, sólo en una tercera parte de los bosques con recursos maderables con valor comercial se realizan extracciones forestales legales. Por otra parte, en muchos bosques donde por años se han practicado extracciones requieren restauración y mejora de los sistemas de manejo forestal. La contribución de las actividades forestales al empleo y al ingreso locales es muy reducida. En 49% de las comunidades no se practica ningún uso del bosque con fines comerciales; en 23% se cosechan productos foresta-

les comerciales, aunque menos de 25% de los jefes de familia se ocupan en estas actividades; sólo en 6% de las comunidades más de 50% de los titulares de derechos de propiedad (ejidatarios/comuneros) participa en actividades forestales. En síntesis, entre las comunidades forestales las alternativas económicas basadas en el uso forestal sustentable son escasas. Si bien los bosques son fuente de bienes de consumo doméstico y de servicios ecosistémicos, en regiones con condiciones de vida de pobreza extrema la ausencia de opciones económicas de uso forestal limita el valor social de los bosques e incrementa la vulnerabilidad de las áreas forestales vulnerables; asimismo, las hace susceptibles a la implementación de actividades económicas con altos costos ambientales.²⁶

CONDICIONES Y DINÁMICAS DE LAS COMUNIDADES FORESTALES

Gran parte de la información que generó esta encuesta se resumió en cinco índices: 1) de presiones en las áreas forestales; 2) de actividades de protección y conservación; 3) de capital social y organización; 4) de instituciones locales, 5) de desarrollo de la economía forestal comunitaria. A continuación se presentan las variables utilizadas en la construcción de cada uno de los índices y los valores de los índices para las comunidades de la muestra.

Las variables utilizadas para construir el índice de presiones forestales fueron la presencia de extracciones ilegales, incendios, plagas forestales y cambio de uso del suelo.

El índice de actividades de protección y conservación integra como variables la vigilancia de las áreas forestales para detectar la presencia de incendios, plagas forestales y extracciones ilegales; las capacidades locales técnicas y organizativas para enfrentar estas presiones, iniciativas de reforestación y presencia de áreas de conservación comunitaria. Este índice documenta las prácticas que favorecen la conservación y no el nivel de conservación o deterioro de estas áreas.²⁷

²⁶ Entre 2006 y 2012 la extensión forestal montañosa bajo concesiones mineras aumentó en 30%. En las selvas secas se han establecido plantaciones comerciales (particularmente de agave cupreata, utilizado en la fabricación de tequila) y ganadería extensiva, y tienen fuertes impactos ambientales. Cada vez más, en áreas de bosques templados de pino-encino se establecen plantaciones de aguacate, producción de alta rentabilidad orientada a la demanda de Estados Unidos.

²⁷ La evaluación de las condiciones de los bosques requiere otro tipo de metodología y técnicas de investigación.

El índice de organización y capital social es especialmente importante en la medida en que éstos son precondiciones de la sustentabilidad y gobernanza forestales. Las variables utilizadas son la frecuencia y la participación en las asambleas comunitarias; la fortaleza de los sistemas de gobernanza comunitarios y el trabajo comunitario no retribuido. La organización social en ejidos y comunidades agrarias enfrenta diversos retos: exclusión de las mujeres y los jóvenes de los espacios de toma de decisiones, conflictos creados por la captura de los beneficios de los bienes comunes por parte de élites, costos (personales y familiares) de las prácticas tradicionales de gobernanza.

Las variables consideradas en la construcción del índice de fortaleza de la institucionalidad local son: existencia de reglas comunitarias para la gobernanza local, reglas relacionadas con el uso y protección de los bienes comunes locales (por ejemplo, espacios públicos, bosques, infraestructura, ganancia de las actividades comunitarias, participación comunitaria en la definición de acuerdos, conocimiento de las reglas, vigilancia de su cumplimiento, sanción de su incumplimiento y confianza en el cumplimiento del compromiso de los pares).

El índice de desarrollo de la economía forestal comunitaria se refiere a variables como la integración vertical de la producción forestal y la capacidad de los productores para generar valor agregado; la diversificación de las actividades forestales, y los activos poseídos por las comunidades y su autonomía financiera.

TABLA 2
ÍNDICES DE CONDICIONES Y DINÁMICAS DE LAS COMUNIDADES FORESTALES*

<i>Índice</i>	<i>Muy bajo</i> %	<i>Bajo</i> %	<i>Medio</i> %	<i>Alto</i> %	<i>Muy alto</i> %
Presiones en las áreas forestales	10.7	26.2	26.2	12.6	24.3
Actividades de protección y conservación	35.9	27.2	22.3	9.7	4.9
Capital social y organización	3.9	23.3	53.4	16.5	1
Fortaleza de las instituciones locales	27	27	36	10	0
Economía local comunitaria	69	13.6	7.8	5.4	3.9

N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

* Clasifiqué los valores de los índices en cinco categorías: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto. Los criterios utilizados en la definición de los rangos de estas categorías se incluyen también en la metodología referida.

Los resultados revelan un nivel importante de presión sobre 37% de las áreas forestales comunitarias de la muestra. Las presiones son moderadas en 26% de estas áreas, mientras 16.5% de las comunidades reportaron pérdidas recientes de superficies forestales. La mayoría de estas presiones son de origen socioambiental, resultado de la interacción de factores de escala local, regional e incluso global, como sucede con los impactos del cambio climático global. En el contexto de cambio ambiental, la dinámica de muchas de estas presiones presenta fuerte nivel de incertidumbre. En este contexto, la construcción de capacidades comunitarias de respuesta al cambio y protección de los bosques es fundamental.

Las actividades de protección y conservación son bajas en 63% de estos casos; no obstante, 27% de las comunidades donde estas prácticas se clasificaron como “bajas” llevan a cabo actividades básicas de protección forestal como el combate de incendios forestales. Las medidas de conservación y protección se consideraron “medias” en 22.3% de los casos; las comunidades de este grupo cuentan con vigilancia forestal. Cerca de 10% de las comunidades realizan estas actividades en un nivel “alto”, y cerca de 5% en un nivel “muy alto”. Las comunidades de ambos rangos cuentan con áreas de conservación comunitarias. Estas áreas son especialmente importantes en las comunidades agrarias con identidad indígena y están presentes en 61% de las comunidades de la muestra en Oaxaca y en 58% en Guerrero; en 44% de las comunidades y ejidos ubicados en Michoacán y en 38% de los ejidos en Durango. Con frecuencia estas áreas están ubicadas en zonas de manantiales y zonas de captura de agua.

La gobernanza basada en la participación comunitaria tiene lugar en muchas comunidades que mantienen asambleas comunitarias en las que se discuten temas de interés colectivo, se toman decisiones y se definen reglas sobre el uso de los bosques, las ganancias de las iniciativas productivas comunitarias, los conflictos y la participación en programas de gobierno. Por otra parte, los miembros de las comunidades que asumen los distintos cargos de los sistemas de gobierno local generalmente no son retribuidos: se mantiene el trabajo comunitario que sirve de base para el mantenimiento y desarrollo de la infraestructura, los servicios públicos, la protección forestal y la reforestación. El valor del índice de organización fue evaluado como “medio” en 53.4% de las comunidades y bajo en 23.3% de ellas. A pesar de la existencia de una base organizacional importante en muchas comunidades, el bajo porcentaje de comunidades con niveles de organización “alto” y “muy alto” (17.5%) es resultado de los altos costos de la gobernanza de los bosques y de las propias comunidades y de la

exclusión de los “avecindados”, jefes de familia carentes de derechos de propiedad que viven en las comunidades. La emigración se suma a los obstáculos para la organización en la medida en que priva a las comunidades de recursos humanos necesarios para sostener la gobernanza, lograr el reemplazo generacional y dificultar la preservación del capital social entre los miembros de diferentes generaciones.

La definición e implementación de reglas (instituciones) locales es una tarea demandante con peso determinante para la gobernanza y la sustentabilidad. La solidez institucional es resultado de los acuerdos colectivos en torno al uso y gestión de los bienes. La participación y el conocimiento comunitarios son necesarios para que las reglas sean adecuadas a las condiciones locales y mantengan legitimidad. Las comunidades de usuarios y/o dueños de bienes comunes se coordinan para desarrollar instituciones colectivas cuando perciben la necesidad y la posibilidad de hacerlo. Las reglas locales en la mayoría de las comunidades consideradas en este trabajo se refieren al mantenimiento y operación del gobierno local y en ocasiones a la extracción y uso de leña. Los valores del índice de institucionalidad muestran una debilidad relativa. En 54% de las comunidades las instituciones locales tienen niveles de solidez y desarrollo “bajos” o “muy bajos”; “medio” en 36% y “alto” en 10% de ellas.

Los procesos de toma de decisión y regulación de las tierras forestales en México están fuertemente centralizados en el gobierno federal que define gran parte de las reglas de uso y protección en ausencia de participación de las comunidades forestales. A menudo estas reglas que se definen a nivel nacional resultan inadecuadas para los bosques y las comunidades particulares en un país con alta diversidad ecológica y social como México.

El monitoreo del cumplimiento de estas reglas (y de las condiciones de los recursos) con prácticas de rendición de cuentas a los usuarios locales es otra de las condiciones consideradas por Ostrom como centrales para la solidez institucional. En México, una agencia del gobierno federal, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) es la única instancia oficialmente responsable de la vigilancia del cumplimiento de la regulación forestal. La Profepa tiene escasa articulación con las iniciativas de vigilancia de las comunidades, que generalmente califican la actuación de esta agencia como ineficiente e inadecuada. La imposición de reglas externas, en el contexto de débiles capacidades gubernamentales de vigilancia y sanción, favorece la “saturación” o erosión de las

instituciones locales y las condiciones de “acceso abierto” a los bosques y a sus recursos (Cárdenas, 2009).

La “dependencia” de los recursos forestales fue planteada por Ostrom como importante para el valor social que se confiere a los bosques y los incentivos para asumir compromisos con su gobernanza y conservación. El índice de desarrollo de la economía comunitaria forestal busca documentar el nivel de dependencia. En 69% de las comunidades de la muestra el desarrollo de la economía forestal es “muy bajo”. En la mitad de las comunidades de este subgrupo se cosechan y venden productos forestales no maderables como hongos, resinas y plantas medicinales. Las personas y las familias que llevan a cabo estas actividades se encuentran entre los miembros más pobres de las comunidades. Esta cosecha genera escasas ganancias, debido a la ausencia de valor agregado y a un fuerte control del mercado por parte de intermediarios. El resto de las comunidades de este subgrupo sólo obtiene de los bosques leña para el uso doméstico.

La extracción de madera es la actividad forestal más importante en términos de generación de empleos e ingresos en las comunidades poseedoras de bosques. Esta actividad tiene lugar en 31% de ellas: 13% vende la madera “en pie”; son equipos de los compradores de madera quienes llevan a cabo las tareas de extracción y manejo forestal con participación y control comunitarios muy limitados. En muchos casos estas operaciones tienen fuertes impactos en los bosques y dejan en cambio beneficios sociales escasos, con lo que generan desconfianza y oposición al uso comercial del bosque. Sólo 17% de las comunidades desarrollan actividades de cosecha de madera y manejo forestal. Cerca de la mitad de este subgrupo produce solamente materia prima (madera). Cerca de 10% de las comunidades de la muestra han avanzado en la integración vertical de esta producción con la venta de tablas, principalmente. Por último, 4% de estas comunidades han logrado, además de integrar verticalmente la producción, diversificar los usos del bosque. Producen tablas, cosechan y comercializan productos forestales no maderables y prestan servicios turísticos.

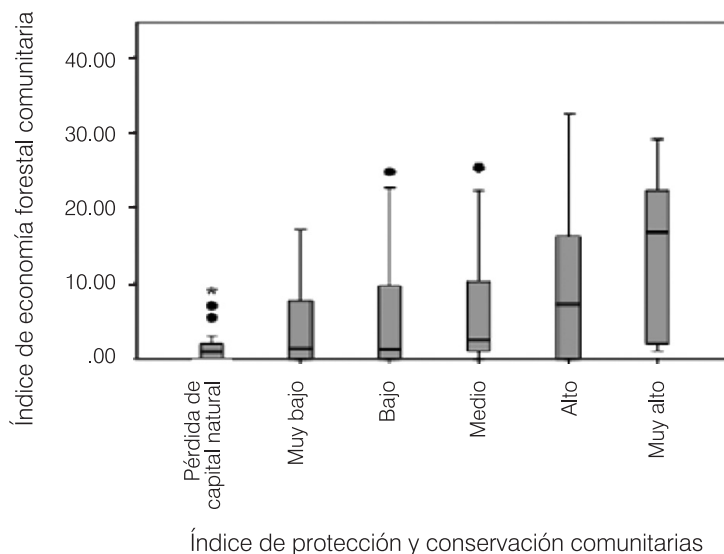
Las industrias forestales comunitarias enfrentan una serie de retos: el acceso a mercados nacionales e internacionales, el desempeño de tareas fiscales y administrativas, la exigencia de operar y producir con eficiencia en el contexto de los sistemas de gobierno comunitarios. A pesar de ello, este grupo de comunidades ha logrado crear fuentes de empleo e ingresos locales, financiado el desarrollo de infraestructura y servicios públicos con las ganancias de las empresas colectivas, ha contribuido al

desarrollo de recursos humanos, capital social y gobernanza local. En las páginas siguientes exploro, en la muestra de comunidades que he trabajado, la relación entre el desarrollo de la economía forestal comunitaria, la intensidad de las presiones sobre los bosques y las actividades que las comunidades realizan en favor de su conservación y protección. También se analizan las relaciones entre la organización social, la institucionalidad comunitaria y las actividades de conservación y protección.

ECONOMÍA FORESTAL COMUNITARIA Y ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

La práctica de actividades de protección y conservación de los bosques guarda una relación significativa con el desarrollo de la economía forestal comunitaria. Las comunidades con mayor control de la producción y autonomía en el manejo de los bosques tienden a invertir mayores esfuerzos en actividades de protección y conservación forestales.

GRÁFICA 2



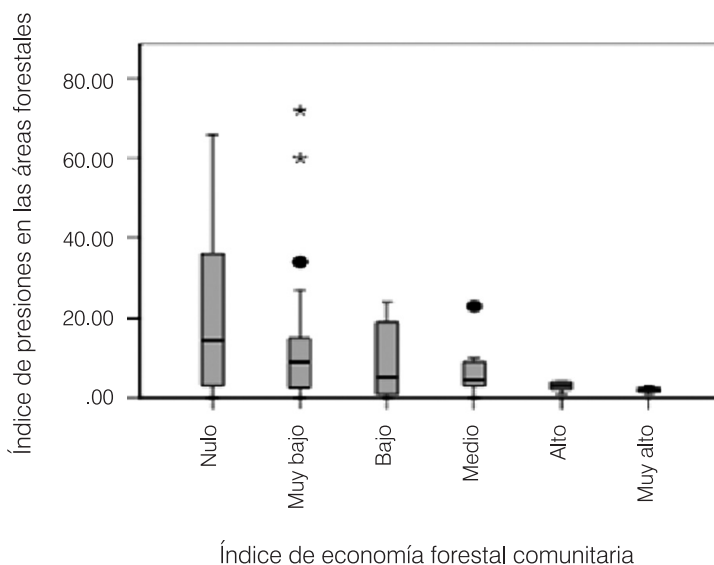
N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

Entre estas comunidades están aquellas que venden madera “en pie” (donde el desarrollo de la producción forestal se consideró “bajo”) y las comunidades que no realizan ninguna extracción forestal con fines comerciales (nivel “muy bajo”); la intensidad de las actividades de protección y conservación del bosque es similar, lo que sugiere que los incentivos y las capacidades de protección forestal no son mayores entre las comunidades conocidas como “rentistas” que allí donde el bosque sólo se aprovecha con fines de uso doméstico. No es la extracción forestal en sí, sino la experiencia de control comunitario de los usos forestales el factor que favorece tanto la valoración comunitaria de los bienes forestales como el aprendizaje social.

PRESIONES SOBRE LOS BOSQUES Y ECONOMÍA FORESTAL COMUNITARIA

Contra lo que suele suponerse, los datos de este trabajo muestran que las presiones en los bosques tienden a disminuir considerablemente en la medida en que la economía forestal comunitaria se desarrolla, mientras

GRÁFICA 3



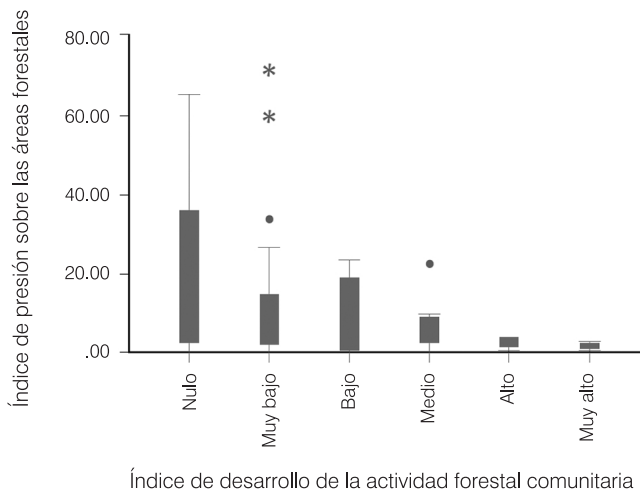
N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

que las presiones más intensas y variadas se experimentan en las áreas forestales donde no se llevan a cabo actividades forestales generadoras de beneficios económicos. Esta información sugiere que en la medida en que los incentivos, conocimientos y capacidades técnicas comunitarias son mayores, como resultado de una economía forestal local más desarrollada y diversa, los miembros de las comunidades cuentan con mayor capacidad para detectar presiones en los bosques y reconocer su presencia antes de que sus impactos se incrementen. Adicionalmente, todos los casos donde se reportaron procesos de deforestación recientes ocurrieron en bosques comunitarios donde no se lleva a cabo ninguna actividad económica a partir del uso de recursos forestales.

SOLIDEZ DE LAS INSTITUCIONES LOCALES Y ECONOMÍA FORESTAL COMUNITARIA

El valor del índice de solidez institucional se incrementa y observa una importante relación con el desarrollo de la economía forestal comunitaria. La discusión sobre asuntos comunitarios, la toma de decisiones colectiva, el énfasis en la construcción de acuerdos, son más frecuentes cuando los miembros de las comunidades tienen bienes e intereses en común. No obstante, la siguiente gráfica muestra que las comunidades con mayor actividad forestal económica e integración vertical y horizontal de los usos del bosque obtuvieron valores inferiores en el índice de solidez de instituciones que aquellas comunidades que sólo han alcanzado la integración vertical de su producción. La necesidad de reglas más sólidas y diversas es mayor en la medida en que la economía comunitaria se expande cuando los comuneros manejan operaciones industriales y comerciales y diversifican la producción forestal al mismo tiempo que desarrollan nuevas actividades con requerimientos técnicos, administrativos y comerciales propios, y la demanda de desarrollo institucional es mayor y más difícil de atender. Los datos expresan el desarrollo de nuevas actividades en ausencia de reglas comunitarias que atiendan a su desempeño; estos “vacíos institucionales” pueden afectar los sistemas de recursos naturales utilizados en los procesos de producción, las iniciativas comunitarias e incluso la propia gobernanza de la comunidad, aunque esta misma gobernanza y el capital social local son la fuente de respuesta para enfrentar potenciales conflictos.

GRÁFICA 4

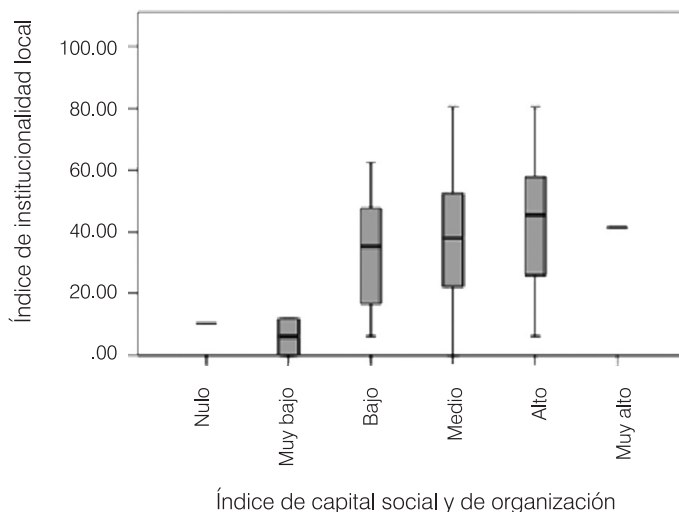


N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

INSTITUCIONES COMUNITARIAS, ORGANIZACIÓN Y CAPITAL SOCIAL

La institucionalidad se incrementa generalmente en función del nivel de organización y capital social. La organización y el capital social facilitan y

GRÁFICA 5

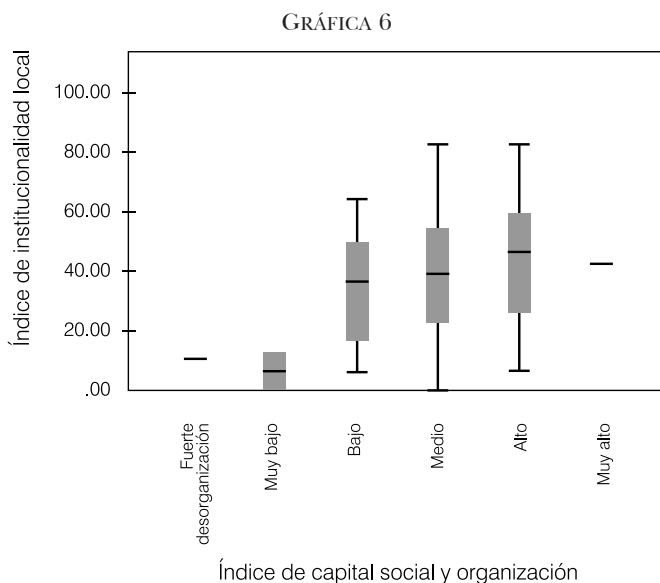


N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

sustentan el desarrollo de institucionalidad comunitaria, pero a la vez la presencia de instituciones sólidas fortalece la organización y la confianza. No obstante, capital social e instituciones comunitarias no son equivalentes; el desarrollo de institucionalidad demanda esfuerzos específicos, como expresa la presencia de un pequeño número de comunidades en la muestra con los más altos niveles de organización e institucionalidad comunitaria con solidez “intermedia”.

INSTITUCIONES COMUNITARIAS Y PRESIÓN EN LAS ÁREAS FORESTALES

Existe una fuerte relación entre la fortaleza de las instituciones locales y las presiones sobre las áreas forestales. Las comunidades con reglas internas en torno al manejo de los bosques tienen mayor posibilidad de enfrentar y controlar las presiones que se presentan en las áreas forestales. Por otra parte, muchas presiones disminuyen cuando las comunidades desarrollan prácticas de monitoreo y pueden detectar oportunamente la presencia de fuego o de plagas; las extracciones ilegales en los bosques también son menores cuando se conoce que éstos se vigilan regularmente. Contrariamente, las comunidades con instituciones débiles tienden a ser aquellas que reportaron mayores presiones forestales.



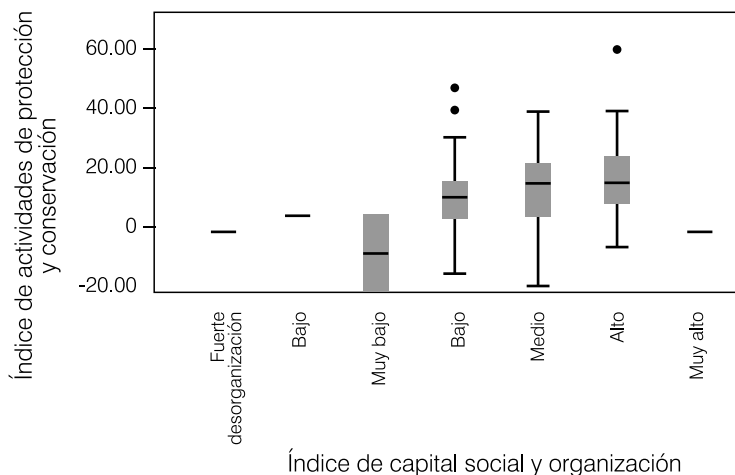
N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

Un factor estrechamente relacionado con la incidencia de presiones es la existencia de conflictos en el interior de las comunidades y entre ellas. Las comunidades de la muestra con presencia de conflictos reportaron presiones en las áreas forestales en niveles cuatro veces mayores que las comunidades sin este tipo de problemas. Sin embargo, la dinámica de las diversas presiones consideradas, particularmente las del fuego y las plagas forestales, es multifactorial; eventos climáticos extremos, especialmente estaciones de seca excepcionalmente fuertes o prolongadas, tienen un peso importante en esta dinámica. Cuando las presiones sobre los bosques tienden a aumentar, la necesidad de reglas locales adaptadas a las condiciones particulares aumenta. La intensidad y la incertidumbre asociadas con algunos eventos climáticos permiten explicar por qué algunas de las comunidades de la muestra con instituciones locales sólidas reportaron altos niveles de presión en los bosques.

ACTIVIDADES Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN FORESTAL, ORGANIZACIÓN Y CAPITAL SOCIAL

El desarrollo de actividades de protección y conservación depende en gran medida de la organización y del capital social presente en las comunidades. Como tendencia general, en las comunidades con organización y capital social mayores las tareas de protección y conservación son más frecuentes y diversas, mientras que en las comunidades con débil organización estas actividades son limitadas. Este patrón expresa la necesidad de organización social para realizar actividades de protección y conservación que demandan coordinación y acción colectiva. Sin embargo, encontramos en la muestra un reducido número de comunidades con débil organización y capital social que afirmaron realizar este tipo de acciones con fuerte intensidad. Este dato puede explicarse a partir de los subsidios gubernamentales a la reforestación, una de las variables consideradas en el índice de actividades de protección y conservación. También encontramos el caso opuesto: un pequeño número de comunidades con fuerte organización que sólo llevan a cabo actividades de protección forestal de manera muy limitada. Las comunidades se organizan con diversos propósitos que pueden o no coincidir con la conservación del bosque. La organización social es una condición importante para la implementación de prácticas de conservación de los bosques comunitarios, pero se requiere contar con incentivos coherentes con el desempeño de estas prácticas y medidas.

GRÁFICA 7



N= 103. FUENTE: Merino y Martínez (2014).

CONCLUSIONES: APRENDIZAJE, RETOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS

La mayoría de las tierras forestales en América Latina, así como en Asia y África, son propiedad gubernamental. Muchas de estas áreas han sido concesionadas a corporaciones internacionales que llevan a cabo extracciones de madera; su producción se dedica en numerosas ocasiones a mercados de exportación. En estas circunstancias, los bosques son en primer término fuente de ingresos y divisas para los gobiernos que cuentan con capacidades y/o voluntad limitada de controlar los impactos ambientales y sociales de las operaciones de las empresas concesionarias. A estas condiciones se suma el marco de incertidumbre sobre la estabilidad de los derechos concedidos a dichas empresas concesionarias, en cuyas actividades se tiende a maximizar las ganancias de corto plazo. Las más de las veces, este esquema de uso de los bosques ha marginado a las comunidades locales, que experimentan directamente los impactos ambientales de las operaciones forestales. Las ganancias de las empresas concesionarias forestales se invierten prioritariamente fuera de los países donde las extracciones tienen lugar. No es de extrañar que la “minería forestal” genere fuerte oposición local.

Los bosques en Finlandia, Austria y algunas regiones de Estados Unidos²⁸ son propiedad privada de pequeñas y medianas empresas. Durante décadas y en algunos casos siglos, estas áreas forestales se han preservado y han mantenido la provisión de diversos servicios ecosistémicos, al tiempo que en ellas se realizan operaciones de extracción maderable bajo sistemas de manejo adecuados a las condiciones locales. En términos institucionales, estas operaciones son similares a las operaciones de manejo forestal comunitario en México cuando los dueños de los bosques son quienes los manejan y pueden utilizar sus recursos con base en perspectivas de largo plazo. No obstante, en países con fuertes déficits de empleo e ingreso entre la población rural, las experiencias comunitarias tienen beneficios adicionales importantes en relación con los de las empresas privadas. No sólo pueden generarse sinergias positivas entre el manejo de los bienes comunes forestales, las formas de vida local y la conservación, sino que también el desarrollo local fomenta la “comunalidad” basada en las instituciones y el capital social locales.

Los resultados de este trabajo muestran que el capital social y el desarrollo institucional son clave para la protección de los bosques comunitarios, así como para la construcción de capacidades para enfrentar las presiones tradicionales y emergentes sobre los ecosistemas forestales; en otras palabras, expresan que los recursos humanos y la acción colectiva son críticos para la capacidad de resiliencia. La existencia de comunidades donde los bosques se conservan con base en la gobernanza y el desarrollo local en México habla de la viabilidad y el potencial de las experiencias de manejo forestal comunitario, aunque estos casos constituyan una minoría.

Las tierras de México, como las de otros países de América Latina, son en gran medida montañosas y forestales. La productividad agrícola de estas tierras suele ser marginal. Aunque la agricultura familiar es importante para el sustento de muchas familias, difícilmente provee recursos suficientes para cubrir las necesidades locales de alimentación e ingresos. Los bosques con que cuentan las comunidades son activos clave para su desarrollo.

Los datos muestran que la producción forestal comunitaria puede ser una opción viable para la protección y la conservación, así como para promover la gobernanza de los bienes comunes forestales, pero los resultados de la investigación también expresan que estas demandantes tareas colectivas dependen en gran medida de incentivos colectivos. La

²⁸ Como la de los Grandes Lagos.

experiencia de las comunidades forestales mexicanas revela que la sinergia entre economía forestal y conservación no aparece “naturalmente”, sino que requiere políticas públicas favorables, así como acceso a asesoría y capacitación adecuadas al mediano y largo plazos.

Los bosques son bienes comunes y “recursos de uso común” (*common pool resources*); su manejo y su uso sostenidos demandan importantes niveles de coordinación y cooperación entre los actores relevantes. Para las comunidades forestales mexicanas, la acción colectiva resulta especialmente importante, dada la tenencia colectiva de la mayor parte de la extensión forestal del país. El reconocimiento legal de derechos de propiedad sobre tierras y bosques de las comunidades ha sido un paso crítico, pero insuficiente para que las comunidades alcancen su potencial económico, social y ambiental. El empoderamiento de las comunidades locales al adquirir capacidades técnicas y de gobernanza es igualmente importante en contextos contemporáneos. Las capacidades para el auto-gobierno y la sustentabilidad no pueden considerarse como dadas. La propiedad comunitaria no es una panacea ni en términos ambientales ni sociales; sin embargo, es un esquema potencialmente favorable a la sustentabilidad y la gobernanza de ecosistemas complejos como los bosques.

Las comunidades rurales participan en diversos procesos socioeconómicos y políticos y se relacionan con diferentes actores sociales. El Estado actúa en detrimento de los derechos de las comunidades locales y de sus formas de vida, y genera desposesión al centralizar el control del manejo y uso de los bosques, sobrerregulando el uso de los recursos, imponiendo altos costos de transacción a los aprovechamientos forestales legales y criminalizando muchos usos locales de los recursos naturales. Por el contrario, si la gobernanza y la ciudadanía ambiental son valoradas como activos para conservación y gobernabilidad, el Estado puede tener un papel clave al reconocer los derechos de las comunidades sobre las tierras y recursos, aportar marcos legales favorables para el uso comunitario del bosque y la gobernanza, coordinar su acción con la de los actores locales para el control de los usos ilegales de la tierra, y favorecer mercados capaces de internalizar los costos del manejo forestal sustentable.

Los mercados capaces de internalizar los valores ambientales y sociales del buen manejo de los recursos naturales pueden ser instrumentos muy poderosos para el desarrollo de iniciativas productivas ambientalmente amigables y bajas en emisiones de carbono. El surgimiento y la consolidación de estos mercados requiere altos niveles de acción colectiva entre actores, además de políticas públicas favorables. Retomando una vez más

el trabajo de Elinor Ostrom, cabe mencionar que los mercados que actúan en favor de la sustentabilidad son “bienes públicos”, por beneficiar al público en general, incluyendo a aquellos que no han contribuido a su construcción.

La posibilidad de políticas que favorezcan la justicia ambiental y el desarrollo de mercados que promuevan la sustentabilidad es débil en sociedades altamente desiguales como la mexicana y las de muchos países latinoamericanos. Por ello, los gobiernos y las sociedades urbanas deberían tomar distancia crítica respecto a los sesgos ideológicos contrarios a lo campesino y a lo comunitario, frecuentes en los marcos jurídicos y en las políticas ambientales y económicas. Durante décadas, las comunidades forestales mexicanas han enfrentado políticas adversas que constriñen las iniciativas colectivas y promueven el abandono de muchas regiones rurales y forestales donde las formas de vida locales son cada vez más difíciles de sostener. La investigación sobre el uso local de los bosques en México y en otros países en desarrollo muestra una tensión permanente entre reclamos y movimientos de descentralización y recentralización de los derechos de control de recursos naturales estratégicos (IFRI; Ribot, Agrawal y Larsson, 2006). Sin acción colectiva y sin una visión clara sobre el potencial de los incentivos y capacidades de gobernanza locales, es poco viable que el co-manejo y el anidamiento institucional emerjan y fructifiquen.

El manejo forestal comunitario no es una panacea, tampoco un modelo fijo que pueda simplemente replicarse dentro o fuera de México. Existen factores sociales, ecológicos y políticos críticos al interior de las comunidades y en los escenarios regionales y nacionales determinantes para el futuro de las iniciativas comunitarias forestales. La experiencia de las comunidades forestales de México es relevante para países como Guatemala, Nicaragua, Bolivia y Brasil, donde los gobiernos han reconocido derechos colectivos locales sobre las tierras y los bosques. En países donde la mayoría de los bosques son propiedad del gobierno y donde corporaciones internacionales son usuarios importantes de los bosques, la gobernanza local, la creación de incentivos locales para la conservación y el reconocimiento de derechos de comunidades locales son alternativas para revertir la injusticia y el deterioro ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- AGRAWAL, Arun, y Ashwini Chatter (2009). "Trade-offs and synergies between carbon storage and livelihood benefits from forest commons". *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106 (42): 17667-17670.
- ALATORRE, Gerardo (2000). *La construcción de una cultura gerencial democrática en las empresas forestales comunitarias*. México: Procuraduría Agraria/Juan Pablos.
- BAUTISTA, Larissa (2007). "Las vedas forestales en México". Tesis de maestría en Estudios Regionales. México: Instituto Dr. José María Luis Mora.
- BERKES, Fikret (2006). "From community-based resource management to complex systems: The scale issue and marine commons". *Ecology and Society* 11(1).
- BEVIR, Mark (2013). *Governance: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- BOYER, Christopher (2005). "Contested terrain: Forestry regimes and community responses in Northeastern Michoacán, 1940-2000". En *The Community Forests of Mexico: Managing for Sustainable Landscape*, compilado por Bray David, Leticia Merino y Deborah Barry. Austin: University of Texas Press.
- BRAY, David, y Leticia Merino (2004). *La experiencia de las comunidades forestales mexicanas*. México: Instituto Nacional de Ecología.
- BRAY, David, Leticia Merino y Deborah Barry (compiladores) (2005). *The Community Forests of Mexico: Managing for Sustainable Landscapes*. Austin: University of Texas Press.
- CÁRDENAS, Juan Camilo (2009). *Dilemas de lo colectivo: instituciones, pobreza y cooperación en el manejo local de los recursos de uso común*. Bogotá: Universidad de los Andes-Facultad de Economía-Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico/Ediciones Uniandes.
- CHAPELA, Francisco (2005). "Indigenous community forest management in the Sierra Juárez". En *The Community Forests of Mexico: Managing for Sustainable Landscape*, compilado por Bray David, Leticia Merino y Deborah Barry. Austin: University of Texas Press.

- CONSEJO CIVIL MEXICANO PARA LA SILVICULTURA SOSTENIBLE. Disponible en <<http://www.ccmss.org.mx>> [última consulta: 3 de agosto de 2016].
- DURÁN, Elvira, Alejandro Velázquez y Jean-Francois Mas (2005). "Changes in land vegetation cover and land use change in communities with forest management and protected areas". En *The Community Forests of Mexico: Managing for Sustainable Landscape*, compilado por David Bray, Leticia Merino y Deborah Barry. Austin: University of Texas Press.
- DE JANVRY, Allain, Elizabeth Salouet y Gustavo Gordillo (1999). *La Segunda Reforma Agraria de México: respuestas de familias y comunidades 1990-1994*. México: El Colegio de México.
- DEMEZETS, Harold (2002). "The competition between private and collective property". *Chicago Journals* 31 (52): 653-672.
- HARDIN, Garret (1968). "The tragedy of the commons". *Science* 162 (3859): 1243-1248.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI) (2010). Censo General de Población y Vivienda. Disponible en <<http://www3.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/71>> [última consulta: 1 de septiembre 2016].
- LARSON, Anne, Peter Cronkleton, Deborah Barry y Pablo Pacheco (2008). "Tenure rights and beyond: Community access to forest resources in Latin America". *Occasional Paper* 50.
- MANSON, Robert, y Enrique Jardel (2012). "Perturbaciones y desastres naturales: impactos sobre las eco-regiones, la biodiversidad y el bienestar socioeconómico". En *Capital natural de México, volumen II: Estado de conservación y tendencias de cambio*, 131-184. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- MCCAY, Bonnie (2007). "Introduction to Human Ecology. On marine resources". *Human Ecology* 35 (5): 513-514.
- MCKEAN, Margaret (2000). *People and Forests: Communities, Institutions, and Governance*. Cambridge: MIT Press.
- MEINZEN-DICK, Ruth (2007). "Beyond panaceas in water institutions". *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (39): 15200-15205.

- MERINO, Leticia (2004). *Conservación o deterioro. El impacto de las políticas públicas en las comunidades y en los bosques de México*. México: Instituto Nacional de Ecología.
- MERINO, Leticia (2010). "Interview with Elinor Ostrom" [en línea]. *The Commons Digest*. Disponible en <www.iasc-commons.org> y <<https://www.youtube.com/watch?v=aXzbcgj9F54>> [última consulta: 3 de agosto de 2016].
- MERINO, Leticia, y Gerardo Segura (2005). "Forest and conservation policies. Impacts on forests communities of Mexico". En *The Community Forests of Mexico: Managing for Sustainable Landscape*, compilado por David Bray, Leticia Merino y Deborah Barry. Austin: University of Texas Press.
- MERINO, Leticia, y Gabriela Ortiz (2013). *Encuentros y desencuentros: las comunidades forestales y las políticas públicas en tiempos de transición*. México: Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales/Miguel Ángel Porrúa.
- MERINO, Leticia, y Ana Eugenia Martínez (2014). *A vuelo de pájaro. Las condiciones de las comunidades con bosques templados en México*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- MOLNAR, Augusta, Sara Scherr y Arvind Khare (2004). *Who conserves the World's Forests. A New Assessment of Conservation and Investment Trends*. Washington: Forest Trends.
- SARUKHÁN, José, y Anne Whyte (2005). *Millennium Ecosystem Assessment; Ecosystems and Human Wellbeing*. San Francisco: Island Press.
- OSTROM, Elinor (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Nueva York: Cambridge University Press.
- OSTROM, Elinor (2005). *Understanding Institutional Diversity*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- OSTROM, Elinor (2007). "A diagnostic approach for going beyond panaceas". *Proceedings of the National Academy of Sciences* 39 (104): 15181-15187.
- OSTROM, Elinor (2009). "A polycentric approach for coping with climate change". *Policy Working Paper* 1 (5095).

- OSTROM, ELINOR (2010). "Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems". *American Economic Review* 100 (3): 641-672.
- OSTROM, Elinor, Thomas Dietz, Nives Dolšák, Paul Stern, Susan Stonich y Elke Weber (compiladores) (2001). *Drama of the Commons*. Washington: National Academy of Science.
- RIBOT, Jesse, Arun Agrawal y Anne Larson (2006). "Recentralizing while decentralizing: How national governments re-appropriate forest resources". *World Development* 34 (11): 1864-1886.
- ROCKSTRÖM, Johan, Steffen Will y Kevin Noone (2009). "A safe operating space for humanity". *Nature* 461: 472-475.
- SCHLAGER, Edella, y Elinor Ostrom (1992). *Property-rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis*. Bloomington: Land Economics.
- Segura, Gerardo (2014). "Quince años de políticas públicas para la acción colectiva en comunidades forestales". *Revista Mexicana de Sociología* 76 (5): 105-135.
- PIERCE-COLFER, Carol (compilador) (1997). *Who Counts Most for Sustainable Forest Management*. Bogor: Center for International Forestry Research.
- WARMAN, Arturo (2000). *El campo en México en el siglo XX. Siglo de luces y sombras*. México: Fondo de Cultura Económica.
- WOLLENBERG, Eva, Leticia Merino, Arun Agrawal y Elinor Ostrom (2007). "Fourteen years of monitoring community-managed forests: Learning from IFRI's experience". *International Forestry Review* 9 (2): 670-684.

Recibido: 14 de julio de 2015

Aceptado: 8 de marzo de 2017