

# Manejo sustentable y custodia de los bosques en México: logros, retos y lecciones



México, uno de los diez países megadiversos del mundo, tiene 56.5 millones de hectáreas de bosque de gran valor global. La biodiversidad ocurre en una amplia variedad de ecosistemas forestales: bosques tropicales húmedos y secos y varios tipos de bosques templados. Junto con la riqueza en cuanto a número de especies, los bosques mexicanos también albergan una diversidad genética muy alta, y parece ser que es uno de los centros de origen del *pinus* y el *quercus*. La alta productividad biológica es otra de las características de estas áreas silvícolas: los bosques de pino en el centro de México alcanzan tasas de crecimiento de 15 metros cuadrados de madera por hectárea al año, de tres a cinco veces más de las que se encuentran en los bosques naturales de Estados Unidos y Canadá.

## FUENTE:

David, B., L. Merino y D. Barry. 2006. *The Community Forests of Mexico. Managing for Sustainable Landscapes*. University of Texas Press, Austin.  
David, B. y L. Merino. 2004. La experiencia de las comunidades forestales de México. Instituto Nacional de Ecología, México.  
(<http://www.ine.gob.mx>)

Durante siglos, los bosques de México han sido habitados, manejados y utilizados. Casi 14 millones de personas, muchas pertenecientes a grupos indígenas, viven hoy en 8 500 comunidades forestales. A pesar de esta riqueza biológica y cultural, 50% de los habitantes de estas comunidades son extremadamente pobres.

## Silvicultura comunitaria en México: potencialidades y logros

Como resultado de una extensa reforma sobre la tenencia de la tierra (1930-1980) las comunidades locales son propietarias de 70% de la tierra forestal del país. Este patrón de tenencia ha creado tanto oportunidades como retos para la sustentabilidad. En muchas comunidades forestales, la propiedad colectiva junto con los impactos no deseados de distintas políticas públicas ha contribuido a repetidas “tragedias de los recursos de uso común no manejados”. Sin embargo, en un número significativo de casos, los derechos de propiedad han permitido a los habitantes de los bosques adquirir una perspectiva

a largo plazo sobre el uso de los bosques mientras que la propiedad colectiva ha creado incentivos y restricciones que favorecen el capital social y la acción colectiva en torno al uso y protección de los recursos de uso común.

### La tragedia de los comunes

En 1968, Garret Hardin publicó “La tragedia de los comunes”, un trabajo breve que rápidamente tuvo enormes impactos en las políticas. Hardin argumentaba que las tierras de propiedad comunitaria, que definía como de “acceso abierto”, estaban sujetas inevitablemente a un uso excesivo fuera de control. En un trabajo posterior, publicado en 1994, Hardin mismo reconoció que la tragedia se limitaba a los bienes comunes no manejados. Desgraciadamente, con todo, su trabajo original sigue influenciando el pensar en el desempeño de los recursos de propiedad común.

México tiene la mayor proporción de bosques bajo manejo comunitario en el mundo, 18% son manejados directamente por las comunidades locales. Este es el resultado de diferentes programas de silvicultura comunitaria y leyes forestales que en distintos momentos, desde principios de la década de 1980, han tratado de dar respuesta a la vasta deforestación vivida sobre todo durante los años de las décadas de 1970 y 1980. La silvicultura comunitaria se convirtió en una alternativa para, ya fuera, cerrar los bosques o dar concesiones a personas externas, dos estrategias que ya se habían puesto en marcha con anterioridad y cuyos resultados sociales y ecológicos habían sido pobres.

Los programas comunitarios forestales han proporcionado incentivos económicos para que las comunidades locales se involucren básicamente en la protección de los bosques, a través del desarrollo de operaciones comunitarias de tala comercial. Con el tiempo estos programas también se ocuparon del desarrollo de las capacidades locales técnicas y administrativas, la conservación y manejo de la diversidad biológica forestal, la diversificación del uso de los bosques, incluyendo la recolección de productos forestales no madereros y la comercialización de servicios ambientales y en el fomento de la acción colectiva de las comunidades y la gobernanza del bosque. Las organizaciones no gubernamentales (ONG) han participado activamente en la silvicultura comunitaria y han sido factores clave para favorecer el éxito y la sustentabilidad de estos esfuerzos.



La silvicultura comunitaria ha funcionado como un importante impulsor del desarrollo local. Al igual que en otros países en desarrollo, en México los bosques proveen a los hogares con combustible, alimentos, forraje y medicinas tradicionales. Además, cuando la silvicultura comunitaria comercial ha desarrollado activos de los bosques, éstos son la base de las empresas comunitarias que proporcionan el empleo y los ingresos locales.

En 2006, 80% de la producción nacional de madera fue abastecida por las comunidades forestales. Los productos forestales no maderables hacen una contribución similar a las economías locales. El turismo y la comercialización de los servicios ambientales han aparecido en un número cada vez mayor de casos. Las ganancias de las empresas comunitarias, frecuentemente se invierten en el desarrollo de la infraestructura y los servicios de las comunidades: escuelas, clínicas y carreteras. Incluso se han financiado bibliotecas y locales con servicios de Internet con las ganancias de las empresas forestales comunitarias. Estas inversiones son especialmente importantes en regiones remotas, donde la aportación gubernamental tiende a ser escasa.

### **Conservación forestal comunitaria: una historia exitosa**

En el ejido El Balcón, en la costa del Pacífico de México, la comunidad local ha manejado sustentablemente sus 15 000 ha de bosque templado durante más de 20 años. En los últimos años de la década de 1980, adquirió instalaciones para la industria forestal y a mediados de la década de 1990 El Balcón fue certificado. Desde entonces ha exportado productos madereros a los Estados Unidos. Empezó a vender muebles a la Unión Europea en 2009. Este negocio colectivo da empleo a los miembros del ejido, a sus hijos y a algunos integrantes de las comunidades vecinas. Las personas jóvenes que quieren estudiar en la universidad local pueden ser financiadas por el ejido, a cambio de dos años de trabajo comunitarios cuando terminen sus estudios.

El bosque de 300 hectáreas del Ejido el Paso es el área mejor conservada de la zona de amortiguamiento de la Biosfera de la Mariposa Monarca en las montañas del centro de México. Los miembros del ejido han talado sustentablemente y protegido su bosque durante más de 60 años, proveyendo contribuciones importantes al sustento local. Los logros de El Paso contrastan drásticamente con la mayoría de las otras 104 comunidades de la Reserva, en las cuales la pobreza y la deforestación son generalizadas.

Mediante la silvicultura comunitaria las sociedades locales han logrado beneficios menos tangibles mas no menos importantes. En la mayoría de los casos el manejo sustentable de los bosques comunes está basado en su mayor parte en el capital social existente, definido éste como las relaciones de confianza y cooperación dentro de las comunidades. Donde la silvicultura comunitaria ha sido exitosa, el capital social ha crecido y se ha expandido y las instituciones locales se desarrollaron y fortalecieron. En este sentido la silvicultura comunitaria también contribuye a un bien público clave: la posibilidad de la gobernanza local, un “bien” de especial importancia dentro del contexto de la creciente violencia que encara México actualmente. De forma definitiva, el manejo colectivo de los bosques comunes también requiere y promueve el capital humano.

La silvicultura comunitaria ha hecho importantes contribuciones a la conservación de la biodiversidad: la zona más grande y mejor conservada de bosque de niebla, el tipo de bosque más amenazado del país, se encuentra en varias áreas protegidas en la comunidad en el sureño estado de Oaxaca. Casi la mitad de las comunidades, en los cinco principales estados de bosques de México, han creado áreas dedicadas exclusivamente a la conservación. Un millón de hectáreas de bosques manejados por la comunidad han sido certificadas por su buen manejo por el Forest Stewardship Council (FSC). Esta experiencia pionera de México se está adaptando con éxito en otros países latinoamericanos como Guatemala y Bolivia.

## **Antiguos y nuevos retos para el manejo forestal sustentable**

A pesar de estos logros debe reconocerse que estas áreas aún encaran importantes retos económicos, políticos y ambientales. Las zonas mexicanas de bosques están viviendo un proceso de cambio: los retos tradicionales permanecen, al tiempo que han surgido nuevos desafíos para la sustentabilidad.



## Retos tradicionales

- Los casos exitosos en gran parte están limitados a los casos de los bosques templados con una mayor densidad de especies arbóreas con valor comercial, los mercados regionales para la mayoría de las especies de maderas tropicales son inexistentes.
- La producción forestal está sobrerregulada (por el gobierno federal) lo cual resulta en gastos adicionales.
- La tala ilegal está muy generalizada y no hay instrumentos de mercado que permitan a los consumidores identificar la madera producida legalmente, y la capacidad del gobierno para vigilar y sancionar es extremadamente baja.
- El pastoreo excesivo se produce en las zonas forestales con pocos recursos de valor comercial, promovido en gran parte por subvenciones desde hace mucho tiempo.
- Hay una falta de comprensión pública tanto de las aportaciones actuales como del potencial futuro de la silvicultura comunitaria.

### Manejo colectivo y participativo

Los miembros de las comunidades forestales se reúnen con regularidad para discutir el manejo forestal comunitario y los negocios forestales. Con el apoyo de las ONG, muchas han desarrollado la planificación participativa del uso de suelo, que a menudo incluye la separación de las áreas dedicadas a la protección del bosque y de las fuentes de agua, e incluso para la conservación de la biodiversidad. Las asambleas de la comunidad también han desarrollado estatutos locales relacionados con el manejo de los bosques, donde los derechos y las responsabilidades de los miembros de la comunidad se han definido y acordado.

## Retos que surgen

- Las empresas comunitarias tienen que competir en los mercados mundiales sin tener acceso a un financiamiento apropiado y a políticas macroeconómicas adecuadas, mientras que los precios del mercado no siempre pagan todos los costos involucrados en la producción sustentable de la madera.
- La emigración es un fenómeno creciente, y sus impactos en el manejo forestal y en la gobernanza local todavía no se entienden por completo. Debido a la emigración de los jóvenes, los titulares de los derechos de la comunidad están envejeciendo sin tener un relevo generacional. La pérdida poblacional puede llegar a tal punto que el capital social y las instituciones locales se debiliten y los recursos forestales pierdan valor social.

Los principales retos sociales y ecológicos son afrontados por comunidades que, en la mayoría de los bosques del país, no cuentan con esquemas de manejo. Los tipos de bosques que están en más peligro son los bosques de niebla y los bosques secos, ricos en biodiversidad pero pobres en recursos con valor de mercado. En estas regiones, la contribución de los bosques al empleo local y al ingreso es muy baja o inexistente.

La experiencia demuestra que hay una fuerte relación entre el manejo forestal exitoso, los altos niveles de capital social y las instituciones locales sólidas. Lo contrario también es cierto — como una tendencia general, la deforestación, los incendios forestales no controlados y la tala ilegal ocurren en la mayoría de los casos en los contextos de capital social pobre y escasas oportunidades de un uso forestal legal económicamente viable.



## Conclusiones y lecciones aprendidas

Más de 20 años de experiencia de silvicultura comunitaria en México ha producido un aprendizaje social importante:

- Las comunidades locales pueden ser custodios viables de recursos y ecosistemas de un elevado valor público.
- El desarrollo de incentivos económicos, el empoderamiento de los colectivos y las reglas locales son imperativos para la sustentabilidad de los bosques en el contexto de las regiones forestales habitadas. La conservación de los bosques requiere de capacidades locales para el manejo forestal, la economía forestal y la gobernanza local.
- El conocimiento ecológico —local y académico— desempeña un papel importante. Al tiempo que los usos comerciales extractivos se desarrollan y el manejo evoluciona hacia las cosechas y los paisajes sustentables, este conocimiento provee aportaciones fundamentales para la elaboración de normas y para los procesos de la toma de decisiones.
- La sustentabilidad de la silvicultura comunitaria en México requiere del apoyo tanto de políticas bien trabajadas y de mercados capaces de reconocer y valorar sus costos ambientales y sociales.
- La creación de nuevos tipos de mercados requiere de una intervención coordinada del Estado y la sociedad civil.

## Lecturas recomendadas

Garrett, H. 1994. *The Tragedy of the Unmanaged Commons*. Trends in Ecology and Evolution, vol. 9, ejemplar. 5, p. 199.

Rudel, T.K., O. T. Coomes, E. Morán, F. Achard, A. Angelsen, J. Xu y E. Lambin. 2005. *Forests Transitions: Towards a Global Understanding of Land Use Change*. Global Environmental Change, pp. 23-31.

White, A. y A. Martín. 2002. *Who Owns the World's Forests? Forest Tenure and Public Forests in Transition*. Forest Trends, Washington, DC.

