

El uso y la conservación de la biodiversidad en propiedades colectivas. Una propuesta de tipología sobre los niveles de gobernanza

PEDRO ÁLVAREZ-ICAZA LONGORIA*

Resumen: *La administración de recursos naturales de uso común por parte de comunidades de usuarios ha conformado en las últimas décadas un nuevo paradigma del pensamiento socioambiental contemporáneo. En el centro de este paradigma se encuentra el debate sobre el destino de los recursos colectivos. Este texto busca demostrar que las formas de tenencia de la tierra no son directamente responsables de la conservación de los recursos naturales. Existe amplia evidencia de que son las formas de uso y gestión y la distribución de derechos entre los actores los factores que influyen en la sustentabilidad.*

Abstract: *In recent decades, the management of common natural resources by communities of users has created a new paradigm of contemporary socio-environmental thinking. At the center of this paradigm is the debate over the fate of collective resources. This text seeks to show that forms of land tenure are not directly responsible for the conservation of natural resources. There is ample evidence that forms of use and management and the distribution of rights among actors are the factors that influence sustainability.*

Palabras clave: recursos de uso común, tipología de niveles de gobernanza, comunidades, biodiversidad.

Key words: common-pool resources, typology of levels of governance, communities, biodiversity.

El manejo de los recursos naturales por parte de las sociedades organizadas ha sido una práctica inherente al devenir de la humanidad. Contra la creencia común, el aprovechamiento milenario de estos recursos ha permitido su conservación a la vez que el desarrollo de importantes culturas. Sin embargo, en ocasiones algunas de estas prácticas, sobre todo la explotación de los recursos naturales más allá de la capacidad de carga de los ecosistemas, han ocasionado la desaparición

* Candidato a doctor en Economía, Universidad Pública de Pamplona. Coordinador general de Corredores y Recursos Biológicos de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México. Temas de especialización: gestión comunitaria de la biodiversidad, desarrollo rural sustentable. Liga Periférico-Insurgentes Sur 4903, Col. Parques del Pedregal, Delegación Tlalpan, 14010, México, D.F.

de especies animales, la transformación de ecosistemas y, finalmente, el ocaso de diferentes culturas.

En el marco de estos aprovechamientos, diversos recursos han sido considerados como patrimonio común de colectividades que comparten identidades, historia y/o cultura; con frecuencia han sido manejados mediante mecanismos exitosos de autorregulación. Las actividades pesqueras en aguas interiores o ribereñas, la caza y la recolección de especies forestales maderables y no maderables en distintas latitudes, representan las más antiguas formas de apropiación colectiva (Olson, 1965).

En el contexto de la globalización económica, alimentada por poderosas corporaciones multinacionales y élites nacionales, el reconocimiento tácito a los servicios ambientales que presta la conservación *in situ* de diversos recursos de uso común (RUC) —a saber, agua, suelo, aire, recursos forestales maderables y no maderables y biodiversidad en general— ha suscitado nuevos debates en torno a las lógicas de conservación y aprovechamiento de recursos y ecosistemas.¹

Frente a interrogantes como el de la responsabilidad de pago por los servicios ambientales y el resguardo del capital natural, la reflexión sobre el tema de la apropiación social de los elementos naturales y el papel de las comunidades rurales en el manejo y conservación de la biodiversidad cobra renovada vigencia.

La publicación del trabajo de Garret Hardin (1968) sobre la tragedia de los comunes y su divulgación como argumento político para promover la privatización de los recursos naturales o el control directo y exclusivo del Estado para conservar los RUC ha dejado de lado otros derroteros, como la administración regulada por parte de muchos grupos campesinos e indígenas.

La propuesta de la administración comunitaria del manejo de los recursos naturales de uso común, el gobierno de los bienes comunes (Ostrom, 2000a), se ha constituido en un nuevo paradigma del pensamiento socioambiental. En el centro del debate se encuentra el interrogante en torno al destino de los recursos apropiados colectivamente.

Son abundantes las experiencias históricas en las que la intervención del Estado, al imponer reglas de uso y políticas ajenas a los contextos particulares, ha sido el principal detonador de procesos de sobreexplota-

¹ Convención de Diversidad Biológica de la Organización de Naciones Unidas, 2000, Río +20.

ción o destrucción de sistemas naturales. Estos fracasos de gestión estatal han alcanzado incluso proporciones mayúsculas.

La privatización de bienes de uso común genera con frecuencia descontento social y perdura sólo en la medida en que el particular ve un beneficio comercial en el usufructo, incluso a costa de propiciar el agotamiento y posterior abandono del recurso, sin asumir los costos de su recuperación.

Más allá de la polémica, cabe reconocer la complejidad de los procesos en cuestión. Ante la acelerada degradación de los ecosistemas, es evidente que se requieren nuevos acuerdos políticos que permitan la regulación y protección de la biodiversidad a través de mecanismos no convencionales, que favorezcan la conservación y el uso sustentable *in situ*. Acuerdos que deben ir más allá del establecimiento de áreas naturales protegidas, islas acosadas, en cuyas zonas de frontera con frecuencia se experimentan intensos procesos de deterioro. Cabe referir que más de 50% de las zonas de contorno de estas áreas en el mundo se encuentra en condiciones de inestabilidad ambiental, y enfrentan fuertes presiones de saqueo de los recursos que albergan (Ostrom, 2002).

Los mecanismos de exclusión de la población, con fines de conservación, tienen límites espaciales y políticos que pueden revertirse en perjuicio del sistema que se pretende proteger. Del mismo modo, procesos exitosos de manejo de RUC no atendidos en su propia gobernabilidad serán irreproducibles y tenderán al aislamiento y al eventual fracaso.

Propongo que la gobernabilidad de los RUC se finca en la fortaleza colectiva de los grupos, que se relaciona con tres condiciones fundamentales: a) reconocerse como capaces de gobernarse a sí mismos; b) establecer reglas para regular el acceso, el usufructo y la protección de los recursos naturales, y c) cumplir y hacer cumplir las reglas mediante mecanismos de supervisión y sanción entre los propios actores miembros de la comunidad.

EL CONTEXTO DE LOS RECURSOS DE USO COMÚN EN MÉXICO

El manejo de recursos naturales comunes y el nuevo discurso patrimonial

En México, las formas de apropiación colectiva han quedado involucradas directamente en los mecanismos legales que ha construido el Estado para regular o desregular el acceso a los recursos naturales. El cambio político

más importante en la historia reciente fue la modificación del artículo 27 constitucional y de la legislación agraria en 1991. Este cambio abrió al mercado tierras y recursos naturales y modificó las formas de propiedad de los mismos. Esto se tradujo en la modificación subsecuente de las legislaciones ambiental, forestal, de vida silvestre y de aguas. En este contexto se ha reactivado el debate entre el derecho a la propiedad privada como mecanismo para preservar la biodiversidad y un nuevo discurso patrimonial para proteger los recursos naturales como bienes comunes, con independencia del tipo de tenencia.

La vieja discusión sobre las formas de propiedad de la tierra y su relación con la productividad y la eficiencia económica se ha agudizado de nueva cuenta. En síntesis, se expresan dos posiciones: la encabezada por los defensores de la propiedad privada y la libre empresa, que sostienen que la rentabilidad de la tierra y los recursos sólo será posible si aquella se encuentra en manos de particulares, con el argumento de que las formas colectivas de producción son ineficientes e ineficaces y generan mayor deterioro ambiental; la otra posición sostiene que las formas comunitarias de manejo de recursos naturales han demostrado históricamente fuertes posibilidades de conservación de los mismos. Esta última postura argumenta que la búsqueda de rentabilidad económica, en último extremo, siempre es a costa de la rentabilidad ecológica (Toledo, Alarcón-Chaires y Barón, 2002; Cespedes/Pronatura, 2002).

En el desarrollo de este trabajo se busca exponer conceptualmente, con base en información empírica, que las formas de tenencia de la tierra no son responsables directas de la conservación de los recursos naturales, sino que la distribución de derechos, los incentivos de los actores, las formas de uso, los horizontes temporales de aprovechamiento, las actividades de protección, imprimen o no sustentabilidad al manejo de los recursos naturales. Son las condiciones particulares, las formas de presión de la población y, más específicamente, los patrones de aprovechamiento, lo que determina en gran medida los patrones de la transformación de los ecosistemas.

Existen importantes regiones en excelente estado de conservación a pesar de la presión que ejercen las prácticas antropogénicas que ahí se desarrollan y, por el contrario, hay zonas con baja presión demográfica fuertemente impactadas por actividades económicas diversas. El ejemplo más claro es la nueva minería a cielo abierto de capital privado transnacional y nacional que se practica aun en zonas consideradas estratégicas para la conservación de la biodiversidad.

La alternativa al debate sobre las formas de propiedad en México se ha dado a través de lo que se llama el “nuevo discurso patrimonial en el aprovechamiento de los recursos naturales” (Díaz, 2001). Esta propuesta reconoce el valor y la vigencia de la reflexión en torno a la propiedad, concretamente las implicaciones que trae consigo la formulación del artículo 27 constitucional, que estableció desde sus inicios un doble discurso sobre la posesión de la tierra e instituyó que la nación es la propietaria original de la tierra —en sustitución de lo que en los regímenes monárquicos era el soberano—, y que la nación otorga a los particulares el derecho de usufructo. La Constitución también establece que la propiedad cumple una función social, por lo que el Estado puede imponerle condiciones y regulaciones en todo momento.

En sentido moderno, tanto dueños individuales como propietarios corporativos —entre ellos los ejidos y las comunidades— ejercen la propiedad privada, mientras que la propiedad pública es administrada directamente por el Estado. Sin embargo, los propietarios individuales lograron evadir las restricciones constitucionales y obtuvieron “el dominio pleno de la tierra”, mientras que las propiedades privadas corporativas sólo mantuvieron durante décadas el derecho de usufructo. La propiedad ejidal y comunitaria fue tutelada por el Estado, que le impuso directa e indirectamente formas de normar el uso de los recursos naturales (Warman, 1972).

La perspectiva de la nueva patrimonialidad establece que existe un conjunto de recursos naturales de propiedad indefinida, no explícita, que no tiene un asentamiento territorial claro. Tal es el caso de la fauna, en cierta medida de la flora, del agua, de los recursos marinos y de los recursos genéticos componentes implícitos de la biodiversidad.

Martín Díaz (2001) considera que la responsabilidad social de distintos actores del uso de los recursos naturales nunca se estableció claramente, debido a los impactos; en muchos casos los sistemas y recursos naturales generan bienes y servicios que distintos actores utilizan y requieren, más allá de los territorios donde estos bienes y servicios son generados. Los no propietarios, el resto de la sociedad, a la vez somos corresponsables y sufrimos las consecuencias de una política errática del manejo de esos recursos. La concepción moderna de la patrimonialidad de los recursos naturales enfatiza el papel de la tutela del Estado en la conservación de los elementos naturales, por encima de la función que cumple la propiedad. Es decir, sin dejar de reconocer los derechos de propiedad sobre

la tierra, el Estado asume junto con los particulares la responsabilidad de las formas de aprovechamiento y conservación.

*El resguardo social de los recursos naturales
y su papel en la protección ambiental*

Como se ha mencionado, las instituciones comunitarias (y ejidales) de acción colectiva en México se convirtieron a lo largo de la historia en resguardo de una enorme riqueza natural. De aquí la importancia de trabajar desde el Estado en el fortalecimiento de políticas incluyentes que favorezcan la provisión de los servicios ambientales que prestan los territorios y recursos que estas instituciones colectivas locales gobiernan.

Los nuevos paradigmas sobre la apropiación colectiva de recursos naturales tienen como referente clave el hecho de que en México el resguardo de las áreas prioritarias para la conservación de los bosques, selvas, humedales y, en general, de aquellas zonas con valor ambiental estratégico, se encuentra fundamentalmente en propiedades colectivas. Cálculos conservadores estiman que en 70% de los bosques y selvas de México se aplican mecanismos de apropiación colectiva.

Se ha discutido mucho sobre los mecanismos informales de privatización de los recursos forestales. El reconocimiento de la parcelación y la privatización individual de la tenencia forestal se asume como un hecho consumado; sin embargo, al realizar aproximaciones detalladas a los bosques con manejo comunitario, en la Sierra Purépecha de Michoacán, la región tarahumara de Chihuahua o la Sierra Juárez de Oaxaca, se tiende a confundir los mecanismos comunitarios de control y administración de los bosques con mecanismos formales o informales de parcelización y fragmentación de los montes.

Cuando las instituciones comunitarias mantienen su vigencia, los recursos se conservan, se renuevan y perduran en el tiempo. Condiciones de fragmentación de las tierras agrícolas, baja rentabilidad, imposición de modelos tecnológicos adversos a la conservación de los ecosistemas naturales y culturas locales, y la disminución de la capacidad productiva de los suelos, han inducido cambios en el uso de suelos de vocación forestal. Aunque en gran parte de México la fragmentación de la tierra en minifundios es un hecho indiscutible, se presenta tanto en propiedades individuales como en propiedades colectivas.

El potencial productivo de los pequeños predios rústicos no es el tema de este trabajo; sin embargo, cabe señalar la abundancia de ejemplos de buen manejo agrícola en predios pequeños alrededor del mundo. Las formas privadas de aprovechamiento de los recursos naturales en comunidades y ejidos —fundamentalmente las actividades vinculadas con la producción agrícola— tienen una lógica asociada con el manejo comunitario de los recursos y los territorios comunitarios. Los calendarios agrícolas, los tiempos de aprovechamiento del bosque y el trabajo fuera de la comunidad, entre otros, son procesos relacionados entre sí y con los mecanismos colectivos de toma de decisiones.

EL MARCO CONCEPTUAL DE LOS RUC

Instituciones de acción colectiva. Una reflexión obligada

La perspectiva que Hardin expresa en “The tragedy of the commons” se ha convertido en lugar común para justificar las intervenciones estatales y privadas en la apropiación de los recursos naturales, desdeñando las instituciones comunitarias, que en muchos casos han logrado preservar, e incluso mejorar, importantes ecosistemas.

El trabajo de muchos estudiosos e instituciones académicas y las experiencias comunitarias son insumos centrales para la ubicación de oportunidades de construcción de políticas de conservación con un nuevo sello, que consideren central la consolidación de instituciones comunitarias que conscientemente protegen los recursos naturales y que se proponen desarrollar estilos de manejo sustentable.

Lejos de ser una condición universal, “la tragedia de los bienes comunes” resulta en muchos casos un falso problema. La posesión comunitaria de la tierra no implica libre acceso a los recursos naturales; por el contrario, la sanción colectiva evita el reparto inequitativo de un bien común. En muchos casos “la tragedia” ha resultado de la imposibilidad de integrar la posesión y el usufructo pleno, del tutelaje excesivo del Estado sobre las tierras comunitarias, la imposibilidad del pleno ejercicio de la comunidad sobre sus recursos. Históricamente, el libre acceso y otros problemas de gestión de los bienes comunes han sido abordados por distintas burocracias creadas por el Estado mexicano (Álvarez-Icaza Longoria, 2000), ajenas a los procesos colectivos de apropiación, vigilancia y sanción. Éste

no ha sido un error de técnica jurídica ni una acción inconclusa, sino una actitud deliberada que, en el mejor de los casos, se ha planteado como transitoria para dar lugar a formas de posesión individual.

Elinor Ostrom, en *El gobierno de los bienes comunes*, propone identificar mecanismos incluyentes que, con base en criterios sólidos, permitan establecer líneas para la instrumentación de políticas públicas de resguardo de los bienes naturales colectivos. Uno de los retos importantes es reconocer las debilidades y las fortalezas de las instituciones comunitarias, reconociendo las formas diversas en que sociedades diversas se apropian de los recursos naturales, los distribuyen, y logran o no preservarlos. De ahí que la comprensión de procesos de acción colectiva requiere el conocimiento de los contextos específicos, para ubicar en cada caso las áreas de oportunidad y riesgo en el manejo de los RUC.

En la década de los años ochenta, cuando el Estado dio por superada la lucha agraria, las organizaciones campesinas se constituyeron en nuevos espacios políticos. Agrupaciones de ejidos y de comunidades crearon formas de organización novedosas como las Uniones, las Asociaciones Rurales de Interés Colectivo (ARIC), que más adelante conformaron organizaciones campesinas de carácter regional y nacional. Uno de los propósitos de estas asociaciones era la demanda de recursos públicos para hacerse de infraestructura y recursos productivos. Durante décadas, esta motivación respondió a intereses sectoriales; la perspectiva ambiental sólo fue asumida tardía y, con frecuencia, parcialmente.

El reconocimiento de los espacios de acción colectiva en ejidos y comunidades no es un tema nuevo, pero sí lo es el análisis del manejo de los recursos naturales orientado por la teoría de la acción colectiva enfocada a los recursos naturales. El énfasis que propongo no está centrado en la constitución de las organizaciones, sino en los arreglos colectivos que permitan la apropiación duradera de los recursos naturales, sobre bases de equidad y valoración ambiental y sociocultural.

La lógica de la apropiación colectiva

El capital social se basa en las relaciones de confianza que se generan cuando la posibilidad del aprovechamiento de los RUC y, en última instancia, la supervivencia del grupo, dependen de éste. Tradicionalmente, las reglas y normas de convivencia y uso de los bienes colectivos se han transmitido oralmente, pese a lo cual los miembros de muchas colec-

tividades rurales —indígenas o no— las conocen, aceptan y cumplen, conscientes de que su incumplimiento será tema de escrutinio de la colectividad (Ostrom, 2003).

Ni la construcción ni la preservación de la confianza pueden forzarse, ya que se sostienen en las relaciones sociales existentes, a la vez que las instituciones de acción colectiva se basan en la conveniencia sostenida. De ahí el significado de la cooperación: la retribución solidaria y el reconocimiento del otro son valores determinantes, aunque intangibles. ¿Qué se gana y qué se pierde en las relaciones de cooperación? El rompimiento de las reglas y el abuso individual de recursos comunes favorece en el corto plazo a algunos apropiadores individuales que evaden temporalmente los mecanismos de control social. Sin embargo, mostrar a los infractores, exponerlos a la crítica pública —aún sin sanciones formales—, genera a menudo resultados positivos, ya que la reputación tiene gran valor en contextos comunitarios y de acción colectiva.

El gobierno de los bienes comunes basado en la acción colectiva requiere mecanismos de monitoreo y supervisión que no resulten excesivamente costosos y que contribuyan a sostener la confianza entre el grupo. Una de las aportaciones más conocidas de Ostrom (citada por Merino Pérez y Segura, 2002) es un conjunto de categorías para analizar y evaluar el comportamiento de los sistemas de gestión comunitaria de los recursos comunes. Estas condiciones —llamadas por Ostrom “principios de diseño” de solidez institucional— explican la viabilidad o inviabilidad de la gestión colectiva de recursos comunes en distintos casos. Expongo estos principios junto con reflexiones de sus expresiones empíricas en comunidades de México.

a) Límites claramente definidos

- Los individuos o familias con derechos para extraer unidades de RUC deben estar claramente definidos, al igual que los límites del recurso.
- Como en todo sistema de análisis, es fundamental determinar la escala de los procesos y reconocer a los actores, de manera que sea claramente definido quiénes son los apropiadores que asumen la responsabilidad en el manejo de los recursos y que participan en la construcción de las reglas de uso y en la definición de mecanismos de exclusión. Igualmente importante es conocer la capacidad de carga del sistema para soportar el uso del colectivo y favorecer

la regeneración del sistema natural. En otras palabras, es preciso delimitar con claridad los umbrales espaciales, temporales y sociales del aprovechamiento, para no comprometer a los usuarios ni a los sistemas naturales a un futuro incierto.

- Una consecuencia fundamental de este principio es que los individuos y/o familias con derechos de apropiación de los bienes comunitarios están identificados con claridad. A partir de este principio se diferencia diametralmente a los RUC de las condiciones de libre acceso.

b) Coherencia de las reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales

- Las reglas de apropiación que restringen el tiempo, el lugar, la tecnología y la cantidad de unidades de recurso se relacionan con las condiciones locales y con las reglas de provisión, que exigen trabajo, materiales y dinero.
- Las reglas de uso de recurso deben ser claramente definidas. La sustentabilidad del uso de los recursos comunes requiere tiempos, montos y formas de aprovechamiento. La relación costo-beneficio obedece a una lógica determinada por las condiciones locales. No pueden imponerse valores externos compensatorios ajenos a las condiciones de los recursos por aprovechar.

c) Arreglos de elección colectiva

- La mayoría de los individuos afectados por las reglas operativas pueden participar en su modificación. Éstas deben ser percibidas como justas para el colectivo, no necesariamente a los ojos de externos a la comunidad. En época de escasez o crisis, las reglas se flexibilizan y las comunidades requieren capacidad de moldearlas en atención a las condiciones que impone la coyuntura.
- Durante décadas, el criterio que ha privado ha sido el juicio de individuos ajenos a las comunidades, imponiendo reglas propias y estableciendo un tutelaje desmedido de actores gubernamentales en la toma de decisiones de las comunidades campesinas. El principio de la adecuación de las reglas coincide con el punto anterior: el equilibrio entre la demanda y la oferta, entre los valores socioeconómicos y ambientales, y la pertinencia de disminuir

o incrementar el uso de los recursos cuando a juicio del colectivo sea necesario hacerlo.

d) Supervisión y monitoreo

- Los supervisores que vigilan de manera activa las condiciones de los RUC y el comportamiento de los apropiadores son responsables ante éstos, o bien son ellos mismos apropiadores.
- En México, el monitoreo interno del manejo de los recursos de uso común suele ser más frecuente que el monitoreo del comportamiento de los apropiadores. Generalmente, en las comunidades existen contrapesos al poder de la autoridad comunitaria en turno: el grupo perdedor en una elección de autoridades se convierte en el comité de vigilancia de las autoridades ejidales y comunitarias, y éste es un mecanismo de autocontrol severo. La supervisión externa no es bien vista y sólo se recurre a ella en términos formales, cuando agentes externos pretenden apropiarse de los recursos naturales comunitarios o hay impactos adversos en ellos; por ejemplo, la intervención de las autoridades agrarias es aceptada frente a conflictos de límites entre comunidades.

e) Sanciones graduadas

- Los apropiadores que violan las reglas operativas reciben sanciones graduadas —dependiendo de la gravedad y del contexto en el que se cometió la infracción— por parte de otros apropiadores, funcionarios o ambos.
- Los costos asociados con la imposición de sanciones para asegurar el cumplimiento de las reglas pueden conducir a la parálisis de una apropiación colectiva. El trabajo en tequio o faena, así como el acompañamiento de mayordomías o las responsabilidades impuestas colectivamente, son mecanismos “sutiles” para comprometer e incluso sancionar comportamientos individualistas o quebrantadores de las reglas en común.
- Las reglas de supervisión tienden a privilegiar los mecanismos de sanción moral sobre los de sanción económica, sobre todo cuando los costos de la supervisión son tales que pueden hacer inviable el cumplimiento de las reglas. En una comunidad, ser reiteradamente reconocido como infractor pone en riesgo no solamente

te al infractor mismo, sino la reputación de su familia. Por otra parte, una infracción desmedida puede llevar a desencadenar un proceso de desarticulación del colectivo, al poner en cuestión las reglas comunitarias de uso de recursos comunes.

- En condiciones de crisis económica y/o ambiental, la tolerancia con los infractores de las reglas llega a ser mayor que en momentos de mayor estabilidad. Las reglas establecidas pueden ser sustituidas por reglas temporales, buscando no comprometer la capacidad de carga del sistema ecológico.

f) Mecanismos para la resolución de conflictos

- Los apropiadores y sus autoridades tienen acceso rápido a instancias locales para resolver conflictos entre los apropiadores o entre éstos y sus funcionarios, con costos relativamente bajos. La mediación ambiental —gestión, prevención y manejo de conflictos, en particular los vinculados con la apropiación de recursos naturales— constituye en México una oportunidad emergente y necesaria de acción y reflexión. No existen capacidades profesionales suficientes, ni en formación, en torno de este tema. La necesidad de mediación en el mundo es creciente. Los costos (económicos, sociales y políticos) de la intransigencia de los sectores son, en la mayoría de los casos, mayores que los beneficios que se obtienen en condiciones conflictivas. Cabe además considerar los impactos éticos y en la confianza que los actores acumulan, y que tarde o temprano se revierten en costos de transacción mayores que los de una negociación oportuna.
- Las comunidades que aprovechan colectivamente un recurso natural recurren a un mediador externo sólo en casos de conflictos vecinales; las controversias internas, por lo general, tratándose de RUC, se tratan en el interior del colectivo con base en reglas propias que los involucrados asumen.

g) Reconocimiento mínimo de derechos de organización

- Los derechos de los apropiadores para construir sus propias reglas (instituciones) no son cuestionados por autoridades gubernamentales externas.

- En el marco del conflicto entre el Estado mexicano y las comunidades indígenas del estado de Chiapas en el sureste de México, aglutinadas en el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), se constituye un principio importante: el reconocimiento a los derechos de organización para acceder de manera colectiva al uso y disfrute de los recursos naturales, de tierras y territorios, entendidos como la totalidad del espacio que las comunidades agrarias usufructúan, ya sean pueblos indígenas o campesinos, con excepción sólo de aquellos cuyo dominio directo corresponde a la nación.²
- El reconocimiento pleno a las formas organizativas, sobre todo, a los derechos de colectivos, y el respeto a las reglas y controversias, son un principio en el manejo de los RUC. En tanto no se rompan reglas ambientales, agrarias u otras de cumplimiento general, los derechos colectivos deben ser aceptados y formalizados por los agentes gubernamentales.

h) Entidades incrustadas

- Las actividades de apropiación, provisión, supervisión, aplicación de las normas, resolución de conflictos y gestión se organizan en múltiples niveles de entidades incrustadas.
- En los arreglos de la acción colectiva las actividades externas muchas veces contaminan mecanismos de decisión interna. Hasta hace muy pocos años, una asamblea comunal o ejidal no era válida si no estaba presente un representante de la Secretaría de la Reforma Agraria. Esto no sólo representaba una intromisión en las reglas de uso común de un colectivo, sino que se imponían programas y reglas de uso que obedecían a políticas gubernamen-

² La libertad reclamada por los indígenas en términos de autonomía territorial y cultural dentro de un marco de respeto a la soberanía nacional quedó ausente en el dictamen de la Ley de Derechos de los Pueblos Indios aprobado por la Cámara de Diputados. El derecho a un desarrollo sustentable, bajo condiciones de equidad y respeto a las condiciones particulares de los grupos indígenas de México, quedó, de nueva cuenta, como obligación plasmada en el artículo 2º, fracción V, de la ley aprobada por el Congreso, pero no como un derecho integrado en los acuerdos de San Andrés, lo que en el fondo llevaría a reconocer plenamente las modalidades colectivas de propiedad de la tierra y no sólo en su carácter de usufructo en dominio útil.

tales que pocas veces tenían algo que ver con las condiciones del entorno y el perfil de las comunidades.

El papel del Estado como regulador

En las primeras páginas de este trabajo sostengo que la actuación del Estado en México ha sido muchas veces contraria a las instituciones comunitarias, al imponer formas de uso de los recursos naturales que no reconocen las reglas comunitarias de uso y protección de los sistemas y recursos naturales. En distintas regiones del mundo la intervención de burocracias ha generado fracasos comunitarios a partir de la desestructuración de los mecanismos de acción colectiva; instituciones de RUC, en ocasiones con larga trayectoria, han desaparecido o se han desgastado a partir de la imposición de mecanismos de manejo de recursos ajenos a su cultura y condiciones.

El fracaso de las intervenciones de las agencias gubernamentales no representa una constante, pero la intervención estatal debe partir del diagnóstico de los territorios y de los contextos culturales en los que se pretende incidir, y en el respeto a los derechos locales, como condiciones fundamentales para alcanzar compromisos de manejo sustentable de los recursos. Cuando el Estado evalúa como necesaria la imposición de mecanismos reguladores para la conservación de recursos naturales *in situ*, como en el caso del sistema nacional de áreas naturales protegidas, la definición y la aplicación de las medidas debe cuidar las formas de apropiación, posesión y organización de los actores comunitarios con los que interactúa.

La construcción de teorías y modelos sobre el uso común

La construcción de teorías para interpretar la lógica del manejo de uso colectivo debe evitar la generalización. Los modelos basados en sobregeneralizaciones corren el riesgo de simplificar procesos socio-complejos. La argumentación de Hardin (1968) y de sus seguidores ha corrido la suerte de generalizar procesos de manejo de recursos colectivos basados en experiencia empírica limitada y pobremente sistematizada, y concluyen que en todos los casos están condenados a la destrucción. El trabajo de muchos investigadores agrupados en torno a la Asociación Internacional para el Estudio de los Bienes Comunes (IASC, por sus siglas en inglés)

ha documentado y sistematizado un número considerable de experiencias de instituciones colectivas a nivel mundial, muchas de ellas de larga duración.

Propongo que en la construcción de indicadores que permitan caracterizar y sistematizar las condiciones particulares de los socio-ecosistemas deben tenerse en cuenta los siguientes criterios.

- La capacidad de carga y adaptación, el carácter renovable y la resiliencia del sistema.
- La capacidad de los actores involucrados para comunicarse, informarse, ejercer autonomía y gobernarse a sí mismos.

Como señala Ostrom (2002), la experiencia de acción colectiva tiende, con demasiada frecuencia, a publicitarse y proponerse como principio de política pública en las interacciones de las instituciones comunitarias. Cuando las políticas se definen en función de unidades pequeñas, los procesos de monitoreo y aprendizaje suelen ser más nítidos. Por el contrario, cuando las propuestas se generalizan en políticas públicas de alcance regional y nacional, los esfuerzos caen en tierra infértil, o inciden de manera negativa en las dinámicas de las instituciones comunitarias. Desafortunadamente, la dificultad de llevar el análisis de RUC y la gestión institucional en la escala adecuada afecta el diseño y la aplicación de las políticas relacionadas con el manejo de los bienes comunes. Ostrom advierte la necesidad de considerar mecanismos para medir los costos de información y transacción en RUC en función de distintas escalas de aproximación a los mismos. La identificación de variables que afectan las decisiones en torno al uso de recursos colectivos, derivadas de intervenciones externas, no es una tarea sencilla. La elaboración de estudios de campo más precisos para México permitirá la construcción de modelos de análisis de las políticas públicas y su impacto en los RUC.

Los cambios en las formas de apropiación de recursos naturales en instituciones comunitarias difícilmente tienen lugar cuando se trata de reglas de larga duración. Muchas de las reglas de uso se han convertido, a través de los años, en valores culturales e incluso religiosos. La modificación de las reglas de uso debe sustentarse en la clara maximización de beneficios y en costos minimizados. En el mismo sentido, el aumento de incertidumbre o riesgo tenderá a inmovilizar la intención de modificar las reglas de uso de determinados recursos.

A partir de una propuesta adaptada de Ostrom (2000: 331), planteo aquí un conjunto de consideraciones para el cambio o la adaptación de reglas de uso de recursos por parte de los apropiadores comunitarios, comunidades y ejidos en espacios comunes:

1. La mayoría de los miembros de la comunidad conocen y aceptan los riesgos que corren si no asumen reglas alternativas.
2. La mayoría debe también conocer cómo se verán afectados si se llevan a cabo los cambios propuestos.
3. La mayoría de los apropiadores valora la continuidad de la apropiación colectiva.
4. Los costos de información, transformación interna y aplicación son relativamente bajos en relación con los beneficios que se busca obtener.
5. Al asumir nuevas reglas, se mantiene en el colectivo el sentido de reciprocidad y confianza; se valoran como un recurso adicional.
6. El tamaño del grupo de apropiadores es manejable.

PROPUESTA TIPOLOGICA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE NIVELES DE GOBERNANZA

Elaborar una tipología sobre la gobernanza de los recursos de uso común no es tarea sencilla, por varios motivos. El primero, porque las perspectivas de agrupación pueden ser muy distintas en función de los ángulos de análisis. Por ejemplo, un agrupamiento puede crearse considerando categorías económicas o políticas, o evaluando el grado de confianza de los grupos o su nivel de autonomía. Los resultados pueden ser agrupaciones muy diversas. El segundo motivo se refiere a la necesidad de elaborar categorías a partir del reconocimiento empírico en un mundo de condiciones naturales y circunstancias particulares de cada contexto. Esfuerzos previos de estudios de caso pueden ayudar a la ubicación de tipos (Poteete, Jansen y Ostrom, 2012). Por último, es preciso realizar una tarea de definición conceptual y, a partir de ello, proceder a construir agrupaciones que cubran dos condiciones: 1) ser coherentes y útiles para el diagnóstico de la dinámica de las instituciones de acción colectiva en el manejo de los recursos comunes, y 2) diferenciarse de otro tipo de agrupaciones de carácter antropológico, político o cultural.

Actualmente la apuesta de fortalecimiento de los RUC se enfrenta a fuertes procesos de transformación comunitaria (endógenos y exógenos) que ponen en riesgo la continuidad de las instituciones comunitarias. Se requiere la acción de mecanismos para la resolución de conflictos, o la transformación del *statu quo*. Es éste el sentido de la propuesta de tipologías: reconocer el *statu quo* de las comunidades, caracterizarlas, ubicar fortalezas y debilidades, para valorar sus perspectivas e instrumentar mecanismos de acción pública con base en políticas ambientales diversificadas que favorezcan realmente el buen manejo y la protección de la biodiversidad, con la participación activa de los actores comunitarios como corresponsables. El propósito final de esta iniciativa es el diseño de estrategias de mediación ambiental para el manejo y la conservación de recursos naturales en propiedades colectivas, con énfasis en aquellas en las que la apropiación comunitaria de recursos naturales tiene lugar.

La tipología aquí propuesta se desprende de algunos de los conceptos fundamentales postulados por Ostrom (2000) y de los que derivan del nuevo discurso patrimonial de los recursos naturales en México. El ámbito de aplicación de esta tipología no se reduce a los grupos que cuentan con derechos de posesión plena de los territorios que ocupan, pues incluye a colectivos organizados que aprovechan determinados recursos. La propuesta de tipología constituye un acercamiento estructurado a los distintos grados de gobierno de los bienes comunes en México, a partir de la conjunción de las siguientes variables e indicadores generales:

- Nivel de organización comunitaria: cohesión social, unidades campesinas estructuradas,³ confianza filial, mecanismos evidentes de construcción de confianza, relaciones de convivencia en el interior del grupo y fuera de éste.
- Mecanismos de acceso a los recursos naturales: reglamentos comunitarios de acceso a los recursos comunes, presencia y funcionamiento regular de asambleas comunitarias, consejo de asesores (notables, caracterizados, ancianos); mecanismos democráticos e incluyentes para la toma de decisiones.
- Autonomía política: la comunidad toma sus propias decisiones o hay distintos grados de injerencia de agentes externos (autoridades

³ Es importante señalar que la tipología propuesta se refiere sólo al manejo de recursos naturales en el sector rural.

gubernamentales, élite de poder local, compradores o intermediarios, asesores técnicos, etcétera).

- Autonomía económica: La comunidad maneja sus recursos naturales con sus propios recursos económicos, o depende de subsidios gubernamentales, prestamistas o compradores externos; finanzas sanas; rendición de cuentas al colectivo; condiciones de mercado favorables, perspectivas de consolidación de las iniciativas productivas; las finanzas comunitarias soportan los costos del monitoreo que se internaliza en los costos de producción.
- Mecanismos de monitoreo (vigilancia) y sanción acordados: la comunidad ha establecido mecanismos de supervisión para el buen manejo de los RUC y la distribución equitativa que su aprovechamiento genera; considera mecanismos de sanción moral, económica y/o política a los infractores; la intervención de la autoridad externa es complementaria al gobierno local de los RUC.

En la aplicación de esta tipología son importantes dos consideraciones metodológicas:

- Reconocer la estructura social presente. Dar cuenta de los vínculos entre la economía comunitaria y las unidades familiares.
- Reconocer los procesos de construcción y actuación de las instituciones locales, que se expresan en las reglas de acción colectiva y en las de uso/protección de los recursos naturales comunes, así como en los momentos de cambio del *statu quo*.

La tipología debe diferenciar los regímenes de propiedad de las modalidades de apropiación de los recursos naturales, sean éstos individuales, grupales o comunitarios/ejidales. De este modo, desde la perspectiva de Ostrom (2000), los propietarios individuales que se organizan para aprovechar coordinadamente un recurso común —por ejemplo, las aguas subterráneas— representan casos en los que se construye acción colectiva. Esta distinción es significativa en el caso de México, donde las formas de propiedad individual y colectiva son reconocidas por la Constitución política del país. En sentido estricto, las formas de propiedad individual, ejidal y comunal, son formas privadas de tenencia de la tierra, que se distinguen de la propiedad pública, como los terrenos nacionales, el mar territorial y la plataforma continental exclusiva, de los que no hay un propietario definido. La clasificación tipológica propuesta sólo es aplicable

a las propiedades rurales individuales cuando existan mecanismos de coordinación con otras propiedades para el acceso, manejo y/o protección de recursos de uso común.

Los tipos propuestos son:

Tipo 1. Con o sin organización y con libre acceso. Existen organizaciones cooperantes que sin ninguna regla acceden libremente a los recursos naturales, o se organizan para saquear sin regulación recursos naturales propios o ajenos. En estos casos aplica la tesis de Hardin (1968) sobre la tragedia de los bienes comunes. Este tipo de grupos practica el libre acceso a los recursos, sin control ni manejo alguno. Las tareas de monitoreo y supervisión están ausentes y con frecuencia se actúa con impunidad. La confianza del grupo está ausente o en crisis.

Tipo 2. Organizaciones usuarias de recursos de uso común dirigidas. Las decisiones de este tipo de organizaciones comunitarias son tomadas por agentes externos: funcionarios de gobierno, empresas privadas, organizaciones civiles, etcétera. El control del acceso a los recursos naturales es débil y no considera la perspectiva de un manejo sustentable en la toma de decisiones. Este tipo de asociaciones tiende a centrarse en el aprovechamiento predominante de un solo recurso, como la madera de los bosques, los minerales o algún servicio turístico. La maximización de la ganancia tiene altos costos ambientales. No hay iniciativas fuertes para la consolidación de la autonomía política y económica. En la mayoría de estos casos no existe vigilancia comunitaria del uso de los recursos naturales y las autoridades gubernamentales son responsables exclusivos de vigilar el cumplimiento de la ley. Tampoco existen mecanismos comunitarios de sanción gradual de las infracciones. Los arreglos de acción colectiva y la confianza comunitaria son precarios. Estas condiciones eran predominantes en la mayor parte de los bosques mexicanos hasta la década de los años cincuenta. Las comunidades sólo recibían el pago por el derecho de monte, algunas veces obtenían empleo directo, sin participar en las ganancias de los aprovechamientos. Las comunidades absorbieron los costos de la degradación y la lenta recuperación de los bosques. Actualmente estas condiciones tienden a prevalecer en las comunidades donde se practican extracciones forestales con esquemas de “rentismo” forestal,⁴ que representan la mayor parte de los aprovechamientos autorizados en el país.

⁴ Se habla de “rentismo” cuando las extracciones son practicadas por terceros que sólo pagan una “renta” a las comunidades por la madera que talan y luego comercializan.

Tipo 3. Organizaciones de recursos de uso común asistidas. Este tipo de organizaciones tienen un control relativo del acceso y el manejo de sus recursos. En muchos casos han logrado la reapropiación de sus recursos naturales, luego de procesos de movilización por recuperar su control. La construcción de confianza fortalecida a partir de los primeros éxitos empieza a ser constante. Su autonomía política es también relativa, ya que a lo largo de sus luchas han creado vínculos de dependencia con organizaciones gremiales cooperativas (centrales campesinas, sindicatos, partidos políticos). Esa misma experiencia puede favorecer la consolidación de su autonomía. Existe autonomía económica incipiente, al tiempo que se exploran distintas alternativas económicas para cubrir las necesidades de la comunidad. Los agentes externos han perdido el control exclusivo del acceso a los recursos. Aunque el monitoreo por el colectivo es supervisado por agentes externos, existen formalmente comités comunitarios de vigilancia y rendición de cuentas ante las asambleas locales.

Tipo 4. Organizaciones de recursos de uso común semi-asistidas. Estas asociaciones tienen claro control sobre el acceso a los recursos naturales; cuentan con reglas comunitarias para lograr una distribución equitativa de los beneficios. Se califican como “semi-asistidas” porque están asociadas con algún financiamiento externo, gubernamental o de cooperación internacional (o nacional), cuyo propósito es favorecer la gobernabilidad en el manejo de recursos naturales. El ejemplo más claro de organizaciones de este tipo en México son las adscritas al Programa de Conservación y Aprovechamiento de Manejo Forestal (Procymaf), que con recursos de la Comisión Nacional Forestal (Conafor) busca la conservación y el manejo sustentable de recursos naturales a partir del fortalecimiento del capital social de las comunidades donde opera. Su autonomía aún es limitada, en tanto que las reglas generales establecidas exteriormente los obligan a trabajar los reglamentos internos. La confianza filial se ha extendido, fortaleciendo la confianza colectiva. La autonomía económica se ha desarrollado, aunque se requieren promotores externos para garantizar su eficiencia. Los mecanismos de monitoreo y vigilancia pueden considerarse “intermedios”, con formas establecidas para garantizar el cumplimiento de las reglas comunitarias, casi siempre distintas a las establecidas por las autoridades gubernamentales o por las agencias externas.

Tipo 5. Organizaciones de recursos de uso común autónomas. Este tipo de organizaciones comunitarias se encuentra en procesos avanzados de consolidación; la mayor parte de las decisiones asociadas con los recursos comunes son adoptadas en asambleas, comités o consejos, cuyos miem-

bros están vinculados por relaciones de confianza mutua. Existe mayor control comunitario de las reglas de uso y de los recursos aprovechados. La autonomía política está presente sobre la base de la independencia de las decisiones en relación con los organismos gubernamentales o agentes externos. Existe fuerte confianza en sus representantes y las relaciones de convivencia potencian la acción colectiva. La autonomía económica está en proceso de consolidación, y hay cierta reinversión de utilidades en las empresas comunitarias y en los proyectos sociales de la comunidad. En casi todos los casos existen mecanismos claros y eficientes de monitoreo del acceso a recursos naturales por parte de miembros de la comunidad y un control estricto de la intromisión de actores externos en los terrenos comunitarios.

Tipo 6. Organizaciones independientes. Las organizaciones agrupables en esta categoría regulan plenamente el acceso a los recursos naturales y tienen autonomía política en el marco de la normatividad vigente. Este nivel de autonomía las distingue del resto de las experiencias mencionadas. La confianza filial y la grupal están fuertemente entrelazadas. En muchas de estas asociaciones existe un elemento adicional de pertenencia, ya sea un recurso natural exclusivo, un área de conservación comunitaria, una condición étnica-cultural particular, etcétera. La autonomía económica está acompañada por una clara rendición de cuentas y los mecanismos de capacitación operan en forma eficiente en el interior del colectivo. No requieren la intervención de agentes externos para vigilar y monitorear el cumplimiento de sus reglas de uso. Las infracciones a las reglas se presentan muy raramente, pues dichas reglas son graduales pero efectivas. Las instituciones comunitarias están consolidadas y hay mecanismos claros para la resolución de conflictos; la comunidad tiene certeza de que el cambio de *statu quo* y la búsqueda de opciones económicas le serán favorables. En general, son organizaciones con años de experiencia.

Formato para la clasificación de comunidades y experiencias por sus características de acción colectiva en los RUC

A continuación se presenta una propuesta de lista de evaluación (*check list*) como base para la indagación y clasificación de las características de las comunidades implicadas en acciones colectivas. La utilidad práctica estriba en contar con una calificación y una valoración de las condiciones de las instituciones de acción colectiva, diseñar mecanismos preventi-

vos de negociación de conflictos socioambientales, monitorear su desempeño y contar con elementos para proponer ajustes que ayuden a mejorar la gobernanza y el manejo de los recursos naturales colectivos.

FORMATO PARA EL ANÁLISIS TIPOLÓGICO POR COMUNIDAD
(VALORACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES)

Mecanismo de clasificación, monitoreo y evaluación

<i>Estado:</i>	<i>Región:</i>	<i>Microrregión:</i>	<i>Comunidad:</i>
----------------	----------------	----------------------	-------------------

<i>ANÁLISIS DE LAS PERSPECTIVAS DE MEDIACIÓN EN LOS RUC</i>	4	3	2	1	0
¿Existe cumplimiento de la normatividad?					
¿Las actividades son compatibles con las leyes ambientales y forestales vigentes?					
¿Hay seguridad en la tenencia de la tierra?					
¿Los acuerdos comunitarios son tomados en asamblea?					
¿Existe una valoración/valorización de los servicios ambientales?					
¿Existen mecanismos expresos para la prevención de conflictos?					
¿Existen mecanismos de monitoreo y evaluación?					
¿Se tienen identificadas áreas críticas de conflictividad desde la perspectiva ambiental?					
¿La planeación territorial es una práctica común?					
<i>Subtotal (valor máximo: 36 puntos)</i>					
<i>PROCESO DE FORTALECIMIENTO DE CAPITALES</i>	4	3	2	1	0
<i>a) Fortalecimiento del capital natural</i>					
¿Los reglamentos internos abordan aspectos ambientales y forestales?					
¿Existe un conocimiento local del ecosistema?					
¿Se elaboran comunitariamente los POA's y éstos incluyen aspectos socioambientales?					
¿Se aplica algún plan territorial en la comunidad?					
¿Hay una atención a los impactos ambientales generados por las prácticas productivas?					

<i>b) Fortalecimiento del capital social</i>					
¿Se realiza una evaluación periódica de los avances de la comunidad?					
¿Existen registros de la experiencia histórica de la apropiación de los RUC?					
¿Existe un reglamento comunitario para la asignación de responsabilidades?					
¿La divulgación interna y la rendición de cuentas son una práctica común?					
¿Existe un inventario de la biodiversidad local?					
¿Existen mecanismos colectivos de sanciones graduadas a los transgresores de las reglas comunitarias?					
<i>c) Proceso de transformación de las reglas de uso</i>					
¿La institución comunitaria acepta los riesgos de oportunidad por modificar las reglas?					
¿La mayoría considera que se verá beneficiado(a)?					
¿La mayoría de los apropiadores valoran adecuadamente la continuidad de la apropiación colectiva?					
¿Los costos de información y de control son relativamente bajos en comparación con los beneficios?					
¿El grupo de apropiadores es manejable?					
<i>d) Construcción de confianza</i>					
¿Hay relaciones de conveniencia establecidas?					
¿Existen mecanismos claros de solidaridad comunitaria ante los infractores?					
¿Hay mecanismos que operan para la resolución de conflictos?					
¿Existe una búsqueda de alternativas ante la presión de agentes externos?					
<i>Subtotal (Valor máximo 84 puntos)</i>					
TIPOLOGÍA*	4	3	2	1	0
Tipo 1: ¿Sin o con organización pero con libre acceso?					
Tipo 2: ¿Organización dirigida (poco control de los RUC, sin ninguna autonomía política y económica, muy poco monitoreo)?					

Tipo 3: ¿Organización asistida, control de los RUC, incipiente autonomía política y económica, poco monitoreo?					
Tipo 4: ¿Organización semi-asistida, control de los RUC, relativa autonomía política y presente autonomía económica y monitoreo?					
Tipo 5: ¿Organización autónoma, acceso más controlado, autonomía política presente y en proceso de consolidación económica, así como procesos permanentes de monitoreo sobre sus recursos?					
Tipo 6: ¿Organización independiente, acceso a los RUC muy controlado, autonomía política y económica consolidada y permanente y progresivo control de los RUC?					
<i>Subtotal</i> (Valor máximo 24 puntos)					
Gran total					

Valores:

4 = Muy bueno

3 = Bueno

2 = Aceptable

1 = Malo

0 = Inexistente

* Agregamos aquí la tipología descrita anteriormente. Fue construida a partir de dos experiencias en las que el autor fue responsable. La primera es el Estudio Ambiental Estratégico para la Fase II del Procymaf, instrumentado por la Conafor, y la segunda el Estudio Ambiental Estratégico para el Proyecto Manejo Integrado de Ecosistemas en Centroamérica, ambos financiados por el Banco Mundial. Los valores de la tipología son adicionales a la evaluación de las reglas, de tal manera que un proyecto, independientemente de su tipo, podría ser calificado de manera favorable o desfavorable.

REFLEXIONES FINALES

Los derechos de propiedad ejercidos por los individuos y no exclusivamente por las instituciones colectivas son uno de los ejes del desarrollo sustentable, en tanto que generan incentivos que influyen en la toma de decisiones sobre las intervenciones directas en los recursos naturales. En México, las limitantes que establecen la Constitución (en particular el artículo 27) y sus leyes complementarias al uso individual de bienes y servicios propiedad de la nación, o definidos como de interés público, imponen fuertes restricciones a la acción privada (individual o corporativa).

Existen organismos internacionales que, a partir de compromisos globales y/o del interés por la conservación de la biodiversidad global, demandan la implantación de políticas de exclusión social de los espacios naturales, particularmente a los gobiernos de los países megadiversos, entre los que se encuentra México.

La compra o arrendamiento de tierras y servidumbres ecológicas y la creación de sistemas de áreas naturales protegidas, con o sin participación de los propietarios o poseedores, se ha constituido con frecuencia en un mecanismo de exclusión social. Esta orientación postula que es el Estado, o empresas privadas de carácter mercantil, quienes deben administrar los bienes que, por principio, son de dominio público. Más allá de reconocer posibilidades de cooperación entre comunidades y organismos privados de conservación, la apuesta de establecer “islas de conservación”, sin acciones en pro de la sustentabilidad en el resto de los espacios naturales, tendrá destinos similares a la constitución de zonas de refugio indígena a partir de la conquista en México, o del establecimiento de reservas indígenas en Estados Unidos y Canadá. Uno de los riesgos de estos mecanismos de exclusión es que tarde o temprano las zonas de frontera y contiguas a las áreas naturales protegidas son fuertemente impactadas y se convierten en botines futuros en disputas por la apropiación de recursos naturales. Si no se buscan mecanismos compensatorios en los espacios naturales no regulados, las posibilidades de conservación de la biodiversidad contenida en los espacios regulados serán reducidas.

El gobierno de México, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), concluyó en 2006 que más de 50% de las áreas protegidas mediante decretos federales en México tiene una baja calidad ecológica, y cerca de 75% de las zonas de frontera presentan condiciones de inestabilidad ambiental, lo que afecta a las propias áreas naturales protegidas y a las zonas de contorno. Estos datos obligan a reflexionar sobre la necesidad de instrumentar políticas de manejo colectivo/comunitario para el resguardo *in situ* de la biodiversidad contenida en los espacios que no son directamente regulados por el Estado. La propuesta *Desarrollo territorial sustentable. Gestión de zonas de alta biodiversidad*, publicada en 2012 por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), representa un avance en el desarrollo de esta visión.

Tras el manejo comunitario de los recursos se encuentra la acumulación de saberes tradicionales y locales en torno de la ordenación y la

reordenación del uso del territorio, la suma de confianzas solidarias y la protección del grupo ante perturbaciones externas.

El capital social se basa en los entendimientos compartidos de respeto a las normas y a las reglas y el deseo de *reinvertir* el esfuerzo comunitario en el interior de la colectividad (Colleman, 1998, citado por Ostrom, 2002). El capital social tiene como fundamento las relaciones internas, desde las basadas en las familiares campesinas hasta las redes de relaciones entre distintos sistemas de RUC.

El capital humano está basado en la premisa del conocimiento mismo como bien común, en la acumulación de saberes sobre las tecnologías tradicionales, clasificaciones etnobotánicas, calidad de los suelos, indicadores de deterioro, técnicas de producción, mecanismos de rotación de cultivos, aplicaciones medicinales, etnohistoria y ritualidad, entre otros. Este capital se fortalece a partir del intercambio de información en el interior de los sistemas de RUC y entre diferentes sistemas de RUC.

Desde la perspectiva de la teoría de los bienes comunes, el capital humano brinda siempre nuevas oportunidades de fortalecimiento de los socioecosistemas. Es acumulativo, no sólo por el número de individuos involucrados, sino por la suma de conocimientos y la intercomunicación entre los apropiadores. Incluso en condiciones de emigración, abandono de tierras y conflictos intercomunales, los capitales humano y social son las herramientas más valiosas en la mediación de conflictos.

La valoración de los servicios ambientales —no necesariamente su pago— es hoy, a la luz de la valoración de los servicios resguardados por comunidades, una importante oportunidad para resignificar los sistemas de RUC y sus implicaciones directas en la conservación de la biodiversidad de México.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ-ICAZA LONGORIA, Pedro (2000). "Propiedad y medio ambiente en tiempos de la Revolución Mexicana. Notas en torno al artículo 27 constitucional". *Este País* 111: 24-33.

BENÍTEZ, Fernando (1989). *Los indios de México*. México: Era.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PRIVADO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE (CESPEDES)/PRONATURA (2002). *Bosques y biodiversidad*

en riesgo. Vulnerabilidad en áreas estratégicas y nuevos instrumentos de conservación. México: Céspedes/Pronatura.

DÍAZ, Martín, *et al.* (2001). *El aprovechamiento de los recursos naturales: hacia un nuevo discurso patrimonial.* México: Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente.

HARDIN, Garrett (1968). "The tragedy of the commons". *Science* 162: 1243-1248.

MERINO PÉREZ, Leticia, y Gerardo Segura (2002). "El manejo de los recursos forestales en México (1992-2002): procesos, tendencias y políticas públicas". En *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, compilado por Enrique Leff, Exequiel Ezcurra, Irene Pisanty y Patricia Romero Lankao, 237-256. México: Instituto Nacional de Ecología.

OLSON, Mancur (1965). *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of the Groups.* Harvard: Harvard University Press.

OSTROM, Elinor (2000a). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva.* México: Fondo de Cultura Económica.

OSTROM, Elinor (2000b). "Diseños complejos para manejos complejos". *Gaceta Ecológica* 54: 43-58.

OSTROM, Elinor (2002). "La construcción de capital social". Ponencia presentada en el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México.

OSTROM, Elinor (2003). "Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva". *Revista Mexicana de Sociología* (65) 1: 155-233.

OSTROM, Elinor, Thomas Dietz, Nives Dolšak, Paul C. Stern, Susan Stonich y Elke U. Weber (editores) (2002). *The Drama of the Commons.* Washington: National Academy Press.

POTEETE, Amy R., Marco A. Janssen y Elinor Ostrom (2012). *Trabajar juntos. Acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica.* México: Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-Centro Regional de Investigaciones

Multidisciplinarias-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-Facultad de Economía-Instituto de Investigaciones Económicas-Programa Universitario del Medio Ambiente/Asociación Internacional para el Estudio de los Recursos Comunes/Centro de Investigación y Docencia Económicas/Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible/El Colegio de San Luis/Fondo de Cultura Económica/Universidad Autónoma Metropolitana.

TOLEDO, Víctor, Pablo Alarcón-Chaires y Lourdes Barón (2002). *La modernización rural de México: un análisis socioecológico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

WARMAN, Arturo (1972). *Los campesinos, hijos predilectos del régimen*. México: Nuestro Tiempo.