

# Bosques, gente y gobierno.

Algunas lecciones teóricas iniciales\*

Clark G. Gibson, Margaret A. McKean y Elinor Ostrom



De los trabajos que recopilamos en *People and forest. Communities, institutions, and governance*<sup>1</sup> podemos desprender varias lecciones. La primera y más importante es que los usuarios locales de los recursos forestales pueden ejercer más control sobre los incentivos a los que se enfrentan, de lo que frecuentemente se describe en los libros de texto sobre políticas para el sector. Como lo sostiene McKean (2000), los

usuarios de los bosques *no* están atrapados en una inevitable carrera por cortar árboles. Muchos de los dueños de los bosques en Kumaon, Nepal y en Bolivia han dedicado muchas horas a debatir entre sí sobre las causas del deterioro del bosque que ellos perciben y a proponer reglas alternativas por consideración hacia otros en su comunidad. Durante años han experimentado reglas para definir quién podría utilizar los



bosques de la localidad, qué productos maderables y cuándo podrían recolectarse, qué tipo de herramientas se permitirían usar, cómo podría cuidarse el bosque y qué sanciones podrían imponerse a quienes rompieran las reglas comunitarias. Como resultado de lo anterior, muchos de estos usuarios superaron los dilemas que tuvieron para lograr una forma de autogobierno que les permitiera manejar sus bosques mejor que algunos de sus vecinos y que muchos gobiernos y empresas forestales en sus países. Por ello, muchos de estos casos demuestran que la propiedad comunitaria puede resultar una forma eficiente de derecho de propiedad en relación con los recursos de uso común (RUC)<sup>2</sup>, como lo sostiene McKean, más que considerarlos fuente de ineficiencia, como aún lo afirman muchos libros de textos y artículos sobre la política para los recursos naturales (véase, por ejemplo, Banco Mundial, 1991).

Los casos analizados nos permiten afirmar con solidez contra la presuposición, ampliamente aceptada, de que los usuarios de los recursos naturales

están siempre en estado de indefensión y que no pueden hacer nada por sí mismos en lo que respecta a la degradación del recurso. Los argumentos de McKean (*ibid.*) se apoyan en los casos exitosos que tienden a seguir principios de diseño como: el establecimiento de límites claramente definidos, el diseño de reglas equitativas para compartir los costos y los beneficios, establecer dispositivos efectivos de monitoreo para imponer sanciones graduales, y crear organizaciones mayores integrando unidades menores dentro de organizaciones más grandes.

Por otra parte, hemos aprendido nuevamente que las acciones locales tienen un alto grado de variabilidad. Existen casos en donde los miembros de algunas comunidades son incapaces de percibir la creciente escasez de sus bosques, no logran crear reglas efectivas para contrarrestar los incentivos de la recolección excesiva y no pueden hacer cumplir sus propias reglas. Los usuarios de bosques en Loma Alta, Ecuador, y algunas de las comunidades en la India y en Nepal no han tenido éxito en diseñar e implementar reglas

en el ámbito local que les permitan controlar efectivamente la cantidad de productos forestales. Dadas estas diferencias recurrentes en cuanto a la efectividad de las organizaciones locales, se presentan importantes interrogantes para los analistas de cuestiones políticas así como para aquellos interesados de manera más amplia en la teoría de la acción colectiva: ¿qué factores ayudan a explicar estas diferencias entre las comunidades en cuanto a sus capacidades para diseñar, alterar e implementar instituciones para su autogobierno? ¿Por qué algunas comunidades pueden organizarse desde un principio? ¿Por qué algunas poblaciones continúan experimentando nuevas reglas de manera que alcanzan a ser relativamente eficientes y obtener resultados sustentables? ¿Por qué algunas comunidades se niegan a cambiar sus diseños institucionales que, aunque una vez exitosos, fracasan cuando varían las condiciones ambientales externas? Estas preguntas son muy difíciles de contestar. Muchas combinaciones de variables afectan el establecimiento inicial de nuevos arreglos institucionales, así como el esfuerzo por adoptar y experimentar nuevas reglas a fin de encontrar el conjunto adecuado de incentivos dado la situación ambiental y cultural así como el entorno institucional más amplio en el que se inscriben. Como resultado de haber trabajado juntos en la construcción del programa de investigación denominado International Forestry Resource and Institution (IFRI, por sus siglas en inglés) hemos comenzado a desarrollar una mejor comprensión teórica de la diversidad de factores que parecen afectar las decisiones que toman los usuarios locales acerca de si invierten o no (o continúan invirtiendo) en acciones colectivas. Debe destacarse que estas inversiones resultan costosas. Involucran a usuarios enfrascados en largos y a veces acalorados debates acerca de si están cortando madera en exceso, a quién se debe culpar de ello, qué reglas deben cambiar, si las normas que tienen las comunidades vecinas son mejores que las suyas y cómo pueden lograr que se cumpla con estas reglas.

A cierto nivel resulta sencillo dar una explicación teórica. Los usuarios en el ámbito local no invertirán en mejorar sus instituciones locales si no creen que los *beneficios* que recibirán (en términos de una producción más sostenible, productos forestales más diversos, reducción de la erosión, o un mejor suministro de agua) por diseñar instituciones locales más efectivas no excederá el gasto inicial, así como los *costos* continuos que implica el manejo diario de los bosques. Las instituciones locales afectan la probabilidad de que participantes abusen o se aprovechen de los resultados de los esfuerzos de otros y aumenta la probabilidad de beneficios positivos. Sin embargo, las mismas instituciones, son costosas de manejar y conservar. De tal manera que la pregunta central para los miembros de una comunidad de usuarios de recursos es si los beneficios de organizarse superan a los costos. Explicar por qué algunas comunidades se organizan eficazmente mientras que otras no requiere que entendamos los beneficios y costos de este tipo de organización, tal como los perciben diferentes miembros de la comunidad. Así, una comprensión teórica de la acción colectiva local depende de vincular los costos y beneficios de invertir en instituciones locales con las decisiones tomadas dentro de arreglos de elección colectiva en una comunidad.

Una parte importante de la explicación de por qué algunos usuarios vencen los dilemas que enfrentan en el uso de sus recursos lo forma una teoría abstracta de los beneficios y costos de la acción colectiva local. Una pregunta más práctica es cuáles variables empíricas afectan estos costos y beneficios. Ahora la tarea se vuelve más ardua. Muchas variables potencialmente pueden afectar los beneficios y los costos de la acción colectiva. Tratar de identificarlas es una tarea importante para los analistas de políticas. Si se pueden establecer relaciones empíricas, entonces puede ser posible diseñar políticas públicas que reduzcan algunos de los costos e incrementen ciertos beneficios de forma que más usuarios locales supe-

ren los dilemas que enfrentan en el uso de sus recursos. Con base en el trabajo de muchos especialistas (McKean, 2001; Wade, 1994; Schlager, 1994; Tang, 1992; Ostrom, 1990, 1992a, 1992b; Baland y Plateau, 1996; Ostrom, Gardner y Walker, 1994) es posible comenzar a reconocer los factores que múltiples estudiosos han identificado como promotores de la probabilidad de que quienes usan los recursos forestales se organicen ellos mismos en primera instancia, y continúen experimentando con reglas revisadas a fin de evitar las pérdidas sociales asociadas con reglas en uso ineficientes que tiene que ver con los recursos de propiedad común. Ostrom divide estos factores en dos grupos. El primero se refiere a los atributos de un recurso, el segundo a las características de los usuarios de tales recursos.

#### ATRIBUTOS DEL RECURSO:

R1. Mejoras posibles: no se percibe que el bosque se halle en un nivel de deterioro tal que resulte útil organizarse o subutilizar las pequeñas ventajas que resultan de la organización.

R2. Indicadores: el cambio en calidad y cantidad de productos forestales proporciona información confiable y válida sobre la situación general del bosque.

R3. Predecibilidad: la disponibilidad de productos forestales es relativamente predecible.

R4. Localización espacial, terreno y extensión: el bosque es lo suficientemente pequeño, dado el terreno, la transportación existente, y la tecnología de comunicaciones como para que los usuarios pueden desarrollar un conocimiento preciso de las fronteras externas y los microambientes internos, y construyan dispositivos de monitoreo a bajo costo.

#### ATRIBUTOS DE LOS USUARIOS:

A1. Importancia: los usuarios dependen de los bosques para una parte importante para su subsistencia (o para otras variables de importancia para ellos).

A2. Común acuerdo: los usuarios tienen una imagen compartida de los bosques (atributos R1, R2, R3 y R4 ya mencionados) y cómo sus acciones producen efectos sobre los demás y en el bosque.

A3. Tasas de descuento: la mayoría de los usuarios tiene una tasa de descuento lo suficientemente baja en relación con los beneficios futuros que podrán obtenerse del bosque.

A4. Credibilidad y reciprocidad: los usuarios confían unos en otros para mantener sus promesas y establecer una relación de reciprocidad entre ellos.

A5. Autonomía: los usuarios son capaces de determinar reglas de acceso y recolección sin que las autoridades externas ordenen lo contrario.

A6. Experiencia organizativa previa y liderazgo local: quienes se apropian de los recursos han aprendido, al menos, habilidades mínimas de organización y liderazgo a través de la participación en otras asociaciones locales o sabiendo la forma en que los grupos vecinos se han organizado.

Ambos conjuntos de variables pueden afectar los costos y beneficios de los individuos que deben decidir si invierten sus recursos en la construcción o en la mejora de las instituciones locales relacionadas con sus bosques. Por ejemplo, si los usuarios locales no creen posible que sus bosques mejoren aún por el esfuerzo colectivo exitoso que realicen los individuos (R1) resultará poco probable que se organicen en primer lugar o inviertan esfuerzo para mejorar sus reglas. La dificultad para predecir los patrones de crecimiento en un bosque (R3) hace que resulte muy costoso para cualquiera el descifrar reglas efectivas que limiten la recolección de manera sustentable. Si los usuarios no confían en que los demás mantendrán sus promesas (A4), tienen que esperar pagar gastos para obligar a su cumplimiento más altos, lo que implica que usarán parte o todos los beneficios que pudieran obtener. Ostrom discutió con cierta profundidad cómo estas variables in-



teractúan afectando los beneficios y los costos de la acción colectiva local.

Junto con las variables mencionadas, para las cuales existen vínculos teóricos relativamente claros entre la variable y los costos y beneficios como los perciben los usuarios, existen dos atributos adicionales para quienes hacen uso de los recursos para los que hay una considerable discusión teórica. Son lo que se refieren al tamaño del grupo y a la heterogeneidad de quienes los utilizan. Las discusiones teóricas se han llevado a cabo teniendo como base el trabajo fundacional de Mancur Olson (1965) que sostiene que los grupos más pequeños tienen que enfrentar costos de transacción menores y por ello es probable que superen mejor los problemas de la acción colectiva que los más grandes (véase también Buchanan y Tullock, 1962; Baland y Platteau, 1996, Cernea, 1989; para una opinión diferente, Hardin, 1982). Pero como resulta del trabajo de Agrawal (2000) los grupos pequeños pueden estar en desventaja cuando tienen que utilizar de manera ordenada suficientes recursos para monito-

rear el uso de los bosques o hacer cumplir las reglas locales en los juzgados. También vemos que no existe una relación marcada en los estudios sobre sistemas de riego autoregulados. Tang (1992) no encontró relación estadística alguna entre el tamaño del grupo y las variables de funcionamiento. En el análisis de Lam (1998) de un sistema de irrigación mucho más grande en Nepal, que cuenta hasta con 475 miembros, tampoco halló ninguna relación significativa entre la cantidad de agricultores y el funcionamiento de las variables. En el trabajo de Varughese (2000), donde el número de usuarios va de 79 a 750, el autor encontró que la cantidad de unidades familiares por hectárea de área boscosa no da lugar a una diferencia sistemática en la organización o en el funcionamiento de la acción colectiva. Como resultado, los estudios empíricos desafían la suposición de que los grupos pequeños es probable que se organicen mejor y que tengan éxito en tal empresa.

La razón por la cual algunos estudiosos sostienen que el tamaño se encuentra relacionado negativa-

mente con la posibilidad que los usuarios superen los dilemas de la autoorganización para administrar un recurso común es que presuponen que los grupos más grandes probablemente sean más heterogéneos que los menores. Así, con frecuencia la heterogeneidad por sí misma se considera un detrimento de la autoorganización. Marcus Olson (1965), por otra parte, reconoció la posibilidad de que los grupos en donde hay heterogeneidad considerable pueden resultar privilegiados si quienes tiene mayores intereses económicos y poder iniciaran una acción colectiva para proteger sus propios intereses. Aquellos con menores bienes podrían considerarse con capacidad para “go-rrear”<sup>3</sup> las contribuciones de quienes tienen una mayor cantidad de activos. Este argumento fue presentado de manera rigurosa por Bergstrom, Blume y Varian (1986) y obtuvo un apoyo experimental modesto de parte del trabajo de Chan *et al.* (1996). Por otra parte, Dayton-Johnson y Bardhan (1998) sostienen que la desigual valoración puede ser benéfica dentro de márgenes estrechos pero dañina si estos últimos son amplios. Un estudio empírico realizado por Molinas (1998) apoya la noción de que la relación entre desigualdad en el ingreso y efectividad de los grupos locales es curvilínea.

Desgraciadamente para quienes gustan de las explicaciones sencillas de la conducta social, es un conjunto muy grande de variables —12 en total— el que potencialmente afecta los cálculos de costo-beneficio de los usuarios de recursos. Y para empeorar las cosas, más allá de estas 12 variables existe un número mayor de ellas identificadas en la literatura relacionada con políticas y que algunos especialistas sospechan que influyen sobre las tasas de deforestación. Incluyen explicaciones tan populares como la densidad de población, la disponibilidad de nuevos vínculos para la transportación, la disponibilidad de sustitutos para productos maderables y el aumento en el valor de la madera y de otros recursos del bosque.

Muchas de las variables mencionadas antes se ven fuertemente afectadas por los regímenes de gobierno nacionales de los que forman parte los bosques. Estos gobiernos pueden facilitar la organización local al proporcionar información precisa sobre los sistemas de recursos naturales, ofrecer ámbitos donde los participantes pueden establecer contactos y procesar la resolución de conflictos así como proporcionar mecanismos para respaldar los esfuerzos locales de monitoreo y sanciones. La formación de coaliciones locales de organizaciones no gubernamentales, donadores internacionales y élites políticas favorablemente dispuestas dan lugar a una gran diferencia en cómo los usuarios locales pueden ser capaces de organizarse efectivamente (Silva, 1994; Blair, 1996). De esta manera, los usuarios de los recursos forestales en los regímenes macropolíticos que facilitan sus esfuerzos tienen más posibilidades de desarrollar instituciones locales exitosas que quienes viven en sistemas que ignoran por completo el problema de los recursos o, en el otro extremo, creen que todas las decisiones acerca del gobierno y la administración deben ser tomadas por el gobierno nacional. Cuando las reglas son impuestas por extraños sin consultar a quienes van a ser los más afectados, es muy posible que los usuarios locales se vuelvan ladrones, más que cooperantes hacia los recursos que de otra forma habrían manejado de forma sostenible y tratarán de evadir a las autoridades externas a la comunidad.

Aunque los conceptos de beneficio y costos son relativamente sencillos, no hay una variable única (o inclusive dos o tres) que proporcione una relación empírica sólida con tales conceptos teóricos. Cuando todos los beneficios y costos pueden ponerse en términos monetarios la operacionalización y la prueba de una teoría es mucho más sencilla que cuando muchas variables no monetizadas afectan los cálculos de costo-beneficio que realizan los participantes. Además, realizar pruebas en relación con la importancia relativa de más de una docena de variables distintas que

tienen que ver con la posibilidad de los usuarios locales para organizarse y reorganizarse a fin de resolver problemas relativos a los dilemas que tiene que ver con los bienes comunes no es algo que pueda hacerse con el conjunto de los casos que se analizan en Gibson *et al.* (2000). Una exploración y una prueba a fondo requerirían un número mayor de estudios individuales. Una prioridad en cuanto a nuestros estudios actuales y futuros es obtener mejores mediciones de estos conceptos y



examinar su peso relativo para explicar la aparición y continuidad de las organizaciones locales en el manejo de los bosques. Y la creación de la red de investigación IFRI está diseñada exactamente para permitirnos contar con un cuerpo de datos mucho mayor para este tipo de análisis comparativos realizados de forma rigurosa. Pero los casos analizados en *People and forests...* proporcionan cierta confianza extra de que muchas de estas variables resultarán vínculos importantes entre los complejos ambientes donde viven los usuarios de estos recursos y donde deben tomar decisiones complicadas y los conceptos abstractos de costo y beneficio de la acción colectiva. Vamos a ilustrar cómo algunos de estos conceptos son revisados en muchos de los capítulos de Gibson *et al.* (*op. cit.*).

Por ejemplo, en el estudio de Agrawal (2000) los usuarios del bosque en Kumaon debían de percibir una mejora viable en las condiciones de los bosques (R1) que trataban de manejar para que no tuvieran que ser obligados a organizarse. Como se ve en la información proporcionada por este trabajo todos los bosques tiene al menos cierta biomasa maderable y algunos cuentan actualmente con un nivel significativo de biodiversidad. Los funcionarios de los con-

sejos forestales realizan evaluaciones periódicas de las condiciones de los bosques antes de decidir sobre los niveles de cosecha anuales (R2), lo cual es particularmente cierto para el más exitoso de estos consejos. Evidencia del uso ilegal de productos forestales puede dar como resultado el despido del guardabosques que el consejo tiene contratado. La posibilidad relativamente alta de predecir los productos forestales (R3), no varía mucho entre los bosques de Kumaon y por ello no tiene un papel importante en la explicación de las diferencias entre las comunidades. En el estudio de Agrawal las comunidades más pequeñas que intentaban administrar un bosque espacialmente disperso (R4) fueron las que enfrentaron las mayores dificultades para desarrollar disposi-

tivos de monitoreo de bajo costo cubriendo grandes distancias.

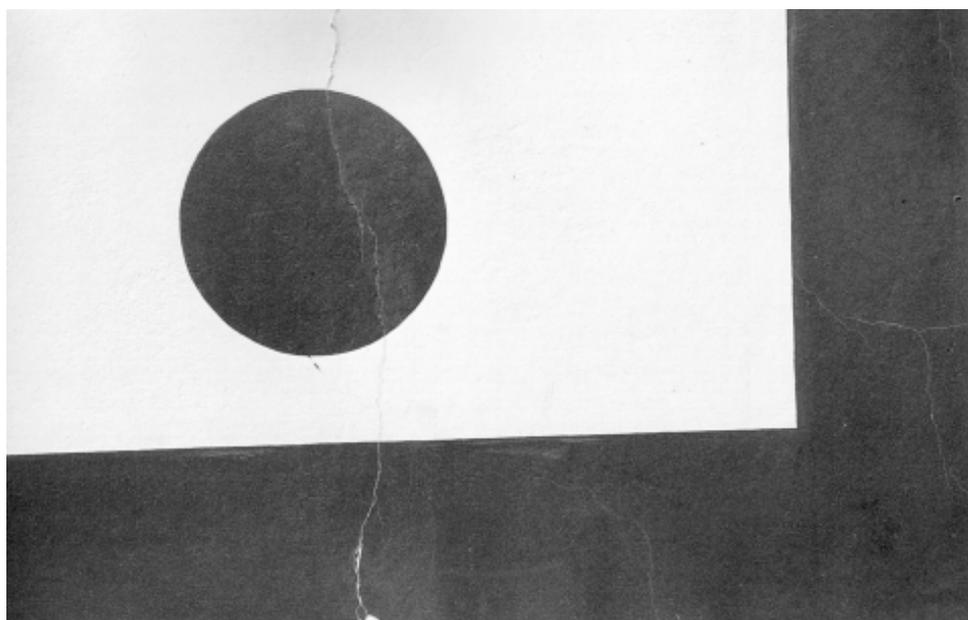
Como lo señala Agrawal (*op. cit.*) los bosques juegan un papel crítico en las actividades productivas de los habitantes de Kumaon (A1). Sin el forraje, los fertilizantes, la leña y la madera para construcción que proviene de estas zonas boscosas, a veces a costos bajos, los habitantes de las serranías encontrarían extremadamente difícil subsistir en este ambiente. Y todas las comunidades tienen la autoridad para establecer consejos de poblado con considerable autonomía (A5). La mayoría de estas poblaciones comparten los restantes atributos considerados como conducentes a la autoorganización. De hecho, todas las comunidades que estudió Agrawal se hallan organizadas y funcionando en algún grado. Lo que su estudio aporta a nuestra comprensión es la importancia de igualar el tamaño del grupo con el del ecosistema para superar los problemas de seguimiento. Un grupo requiere ser lo suficientemente grande como para movilizar recursos adecuados para un programa efectivo de monitoreo que haga frente a quienes caen en la tentación de romper las reglas comunitarias y que en su caso pueda sancionarlos. Si una localidad pequeña y relativamente pobre tiene todo un bosque completo que patrullar, enfrenta costos continuos de monitoreo y forzar al cumplimiento de las reglas a costos más altos que una población más grande con niveles parecidos de ingreso por hogar que es al final capaz de movilizar un grupo de trabajo mayor para monitorear quién está haciendo uso del bosque. De esta manera, el estudio de Agrawal nos ayuda a comprender cómo el tamaño del grupo de usuarios puede tener una relación curvilínea con respecto a la probabilidad de una autoorganización exitosa.

Por su parte, aunque Banana y Gombya-Ssembajjwe (2000) no tratan el tema del autogobierno en los bosques de propiedad comunitaria, las lecciones que se derivan de su trabajo destacan la importancia de

los atributos mencionados antes. Una implicación obvia pero importante es que la localización espacial, la extensión y el terreno que ocupan de los bosques (R4) es un aspecto crítico para la construcción de regímenes de manejo exitosos ya sea que la gestión se lleve a cabo a través de grupos locales o del gobierno central.

Los bosques de Lwamunda, Mbale y Bukaleba, protegidos por el gobierno ugandés son muy amplios, con límites extensos que corren a lo largo de terrenos no gubernamentales. Para hacer cumplir las leyes nacionales que restringen la recolección de productos forestales de estas reservas, el departamento forestal necesitaría una gran cantidad de personal e, idealmente, mejores medios de transporte. Debido a que el Estado es incapaz de proporcionar los recursos suficientes para hacer esto realidad, la gente de manera rutinaria explota estas zonas. Su enorme extensión ayuda a que se conviertan en recursos de acceso abierto. Por otra parte, la reserva Echuya ayuda al departamento con cuidado lo que reduce los costos del patrullaje. Aunque extenso, este bosque tiene un solo camino cerca de allí, lo que facilita el monitoreo.

Los atributos que influyen sobre la toma de decisiones también pueden ayudar a entender por qué los bosques privados de Namungo no se encuentran sobreexplotados. Con límites pequeños y un sendero alrededor, la familia Namungo y su personal pueden patrullar fácilmente el cotorno de esta área. Namungo también evita los costos asociados con los atributos de los usuarios que se hallan en situaciones de bienes comunes. Como único propietario, no tiene que superar las diferencias entre él y los otros dueños relacionados con la importancia (A1), el común acuerdo (A2), o la confianza (A5). La propiedad individual hace que otros atributos cobren importancia, como la tasa de descuento (A3): si la tasa de descuento de Namungo cambia, puede elegir aclarar su bosque sin sufrir los costos asociados con la toma de una deci-



sión en el ámbito grupal.

Como en el trabajo de Banana y Gombya-Ssembajjwe, el análisis de Schweik (2000), demuestra que las características del bosque afectan su manejo. El área de bosque gubernamental de Shaktikhor es extensa pero se localiza en un terreno de difícil acceso con una infraestructura de transporte limitada. Esto hace que el monitoreo que realiza el personal del Departamento de bosques sea costoso y difícil, lo que da como resultado un patrón de obligatoriedad centrado sólo en áreas que son fácilmente accesibles para los vehículos.

Algunos atributos de los usuarios de estos bosques son de buen agüero para la aparición de instituciones locales exitosas. Todos los individuos en el área dependen de los bosques para su subsistencia, incluyendo forraje, combustible, productos alimenticios y madera. La mayoría de las personas también comparten una común acuerdo sobre el papel que juegan los bosques y su uso, aún cuando dichos usos pueden ser desiguales (debido al sistema de castas). Los pobladores perciben el deterioro boscoso y reconocen la necesidad de hacer algo para frenarlo. Pero como no tienen autonomía para fijar las reglas relati-

vas al uso de los bosques, los pobladores locales no han buscado invertir en la construcción de instituciones para administrar dichos recursos naturales. El funcionario forestal de distrito no quiere ceder el control de las reglas de recolección a las comunidades locales.

En el caso de Loma Alta, Ecuador, analizado por Gibson y Becker (2000) encontramos muchos de los atributos de los usuarios que podrían reducir los costos de la autoorganización local. Destaca en este sentido el que la comunidad tiene completa autonomía local así como una amplia experiencia organizativa anterior. De hecho, la comunidad se ha organizado sola para obtener beneficios de los bienes públicos locales.

Sin embargo, la ubicación de los bosques contribuyó a dos problemas que han impedido a que Loma Alta diseñe y haga cumplir las reglas sobre la explotación excesiva del bosque. Muchos de sus residentes no realizan normalmente el recorrido para recoger madera de sus bosques por lo que continúan imaginándose que éste es más grande de lo que resulta en realidad. Estas personas no comparten la visión común de los problemas a los que se enfrenta el uso



de este recurso debido a la incursiones de los usuarios vecinos, su propia recolección en exceso y los vínculos entre la floresta y el suministro de agua. Además, la gran distancia que hay entre la comunidad y el bosque sólo aumenta los costos de cualquier esfuerzo por tratar de monitorear el uso del bosque.

La cantidad de grupos en Loma Alta que utilizan el bosque por diferentes razones implica también costos altos para cualquiera que busque construir planes de manejo efectivos de este recurso. El punto de vista de los cortadores de madera es distinto al de los campesinos y recolectores de paja toquilla. Y pocos de estos grupos entienden su impacto sobre las condiciones del bosque. De esta forma, un común acuerdo acerca del bosque ha estado relativamente ausente en el caso de Loma Bonita.

Es interesante destacar que después de nuestra visita inicial de investigación, Becker regresó a la zona como parte de un esfuerzo organizado por una ONG local para ayudar a que los pobladores establecieran una reserva en su valioso recurso (Becker, 1999). Los

habitantes de la comunidad participaron en un esfuerzo científico por medir la cantidad de agua captada por los bosques y después filtrada hacia sus propias fuentes subterráneas de agua. La comunidad y la ONG realizaron también un video sobre su bosque que permite que la mayoría de los miembros de la comunidad cuente con una visión diferente acerca del valor de este recurso, el peligro de su sobreexplotación y de los beneficios que pueden alcanzar si encuentran un modo efectivo de preservar parte de este bien para el futuro. Con este tipo de ayuda externa, la perspectiva común de los beneficios y costos cambió en la comunidad, y se construyeron reglas para regular el uso de los bosques y alcanzar un modelo más sostenible.

El ejemplo demuestra que no existe una relación fija entre el tamaño, la localización y la forma de un bosque y las percepciones que los individuos tienen acerca de tales variables. La relación entre percepción y realidad es en sí misma potencialmente alterable a través de la acción colectiva. Pero cuando un bosque

se encuentra a una distancia considerable, este factor físico aumenta la dificultad para lograr un acuerdo común de los beneficios posibles e incrementa los costos de alcanzar la acción colectiva local exitosa.

El análisis de Becker y León (2000) muestra claramente que las características de los yucararé les han permitido, hasta fechas recientes, crear y conservar instituciones que dieron como resultado el manejo exitoso de sus bosques comunitarios. De hecho, se podría afirmar que los yucararé poseían todas los atributos de los usuarios: dependían en gran medida del bosque, tenían una perspectiva común acerca de este bien (acerca de cómo utilizarlo, qué plantas atraen a los animales de caza, y que actividades se necesitan para administrar el bosque), pensaban permanecer en el lugar, compartían una distribución similar de intereses, en buena medida confiaban unos en los otros, diseñaron sus reglas sin la interferencia de extraños y poseían una larga historia de organización. Estas características les ayudaron a reducir los costos que enfrentaron en la construcción y mantenimiento de un conjunto de instituciones que los han apoyado a ellos y a sus recursos boscosos por siglos.

La aparición recientemente de una industria maderera comercial cerca de los yucararé afectó a algunos de estos atributos que a su vez pueden influir sobre la capacidad del grupo para manejar sus bosques. El mercado de la madera permitió que algunos individuos del grupo étnico ganen más que otros, afectando su común acuerdo, la distribución de sus intereses y sus niveles de confianza mutua. Con el continuo crecimiento urbano en el área, la tasa de descuento del bosque puede también verse reducida con el tiempo. Conforme aumentan los costos asociados a estos atributos, la capacidad de los yucararé para mantener lo que previamente eran instituciones exitosas se ve desafiado.

El estudio de Varughese (2000) de 18 comunidades ofrece una prueba directa de si una de las explicaciones populares sobre la deforestación sirve para comprender las diferencias en las condiciones de los bosques en las áreas rurales de Nepal. Una de esas explicaciones “obvias” de por qué muchos países enfrentan actualmente deforestaciones masivas es el incremento poblacional. Como Varughese encontró que más del 65 % de los bosques cuyas condiciones están mejorando también tienen un crecimiento poblacional por encima del promedio y que un 55 % de los bosques cuya situación está empeorando tiene un crecimiento demográfico en sus habitantes por debajo de la media, el autor concluye que no existe una relación general entre crecimiento poblacional y condiciones de los bosques en estas 18 comunidades (véase también Fairhead y Leach, 1996) cuya evidencia se opone a este enunciado. Por otra parte, este estudio encuentra un fuerte apoyo para la afirmación de McKean de que las instituciones de bienes comunes pueden resultar con frecuencia más efectivas que otras formas de propiedad para los *commons*, y en particular para los recursos forestales. El autor también halla un alto nivel de asociación entre el grado de actividad colectiva que existe en una comunidad y la condición de su foresta. Esta actividad se manifiesta de maneras





grupos más diversos y también más exitosos han creado diversas formas de membresía de tal manera que quienes tienen intereses diferentes pueden participar de forma distinta. Por ejemplo, en un grupo los dueños de las tiendas de té tienen una gran demanda de madera para combust-

innovadoras para hacer frente, por ejemplo, a grupos de usuarios de gran tamaño. La creación de subcomités y subgrupos para coordinar a las grandes membresías fue una forma de lograrlo. Y en su estudio mayor, Varughese (1999) examina también cómo la heterogeneidad afecta la posibilidad de acción colectiva y las mejores condiciones de los bosques. Analiza el impacto de las disparidades en riqueza, distancia del bosque, y la cantidad de mujeres en puestos de decisión en los grupos forestales, así como las diferencias en etnicidad en las probabilidades de mayores niveles de acción colectiva organizada. Lo que encontró es del mayor interés. Mientras que existen ejemplos de grupos heterogéneos en muchas de sus características que son muy exitosos en su organización local, otros sólo lo son moderadamente, y hay otros que no han sido capaces de producir ninguna organización efectiva. En otras palabras, no existe una relación clara entre heterogeneidad y organización exitosa.

Varughese también encuentra que los grupos autoorganizados más heterogéneos han desarrollado varios tipos de dispositivos institucionales ingeniosos a fin de reducir la potencial divisibilidad que emana de su heterogeneidad. Como resultado, varios de los

grupos más exitosos han creado diversas formas de membresía de tal manera que quienes tienen intereses diferentes pueden participar de forma distinta. Por ejemplo, en un grupo los dueños de las tiendas de té tienen una gran demanda de madera para combustible pero poco tiempo para dedicarse al monitoreo y la conservación del bosque. Este grupo creó una categoría especial de membresía a través de la cual quienes no pueden participar pagan más por su membresía y pagan por la madera que obtienen sin tener que integrarse activamente en las actividades forestales. La otra categoría obtiene el beneficio de los fondos que pueden destinar a una variedad de fines comunitarios, incluyendo monitores forestales y sesiones de entrenamiento extra. Así, contar con suficiente autonomía para desarrollar sus propias reglas y experimentar con ellas a lo largo del tiempo es, en verdad, una cualidad importante con la que cuentan en gran medida los grupos exitosos de usuarios en Nepal y en la India. Conforme más y más aprendemos sobre estos grupos, y por qué unos tienen más éxito que otros será posible llevar a cabo una investigación aún más sistemática relacionada con la importancia relativa de los rasgos discutidos antes conforme afectan los beneficios y los costos percibidos de la acción colectiva. También será posible informar mejor a quienes diseñan políticas públicas acerca de las estructuras de apoyo institucional que podrían ayudar a un manejo forestal participativo.



## NOTAS

\* TOMADO de: C. Gibson, Elinor Ostrom y Margaret McKean, 2000. «Forest, people and governance: some initial theoretical lessons». En C. Gibson *et al.*, 2000, pp. 227-42. TRADUCCIÓN de Raúl Marcó del Pont Lalli.

<sup>1</sup> Véanse los trabajos que aparecen en C. Gibson *et al.*, 2000.

<sup>2</sup> Seguimos aquí la traducción de Ostrom, 2000 realizada por el FCE. Hemos usado en otra parte del texto como sinónimo bienes comunes o *commons*.

<sup>3</sup> También aquí optamos por la mencionada traducción del FCE, esto es, gorrón para free-rider, haciendo referencia a quienes viven por cuenta de otros.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agrawal, Arun, 1994. «Rules, rule making, and rule breaking: examining the fit between rule systems and resources use». en Ostrom, E., Roy Gardner y James Walker , pp. 267-82.
- , 2000. Small is beautiful, but is larger better? Forest-management institutions in the Kumaon Himalaya, India. En Gibson, C. *et al.*, pp. 57-85.
- Baland, J. M. y J. P. Platteau, 1996. *Halting Degradation of natural resources: Is there a role for rural communities?* Clarendon Press, Oxford.
- Banana, Abwoli Y. y William Gombya-Ssembajjwe, 2000. Successful forest management: the importance of security of tenure and rule enforcement in ugandan forests. En Gibson, C. *et al.*, pp. 87-98.
- Becker, Constance D., 1999. Protecting a *garúa* forest in Ecuador: The role of institutions and ecosystem valuation. *Ambio* 28(2) (marzo): 156-61.
- Becker, C. Dustin y Rosario León, 2000. Indigenous forests management in the bolivian amazon: lessons from the yuracaré people. En Gibson, C. *et al.*, pp. 163-91.
- Bergstrom, T., L. Blume y H. Varian, 1986. On the private provision of public goods. *Journal of Public Economics* 29: 25-49.
- Blair, Harry, 1996. Democracy, equity, and common property resources management in the indian subcontinent. *Development and Change* 27(3): 475-99.
- Buchanan, James M. y Gordon Tullock, 1962. *The calculus of consent*. University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Cernea, Michael, 1989. *Users groups as producers in participatory afforestation strategies*. World Bank Discussion Papers N° 70. World Bank, Washington D.C.
- Chan, K.S., S. Mestelman, R. Moir y R. A. Muller, 1996. The voluntary provision of public goods under varying income distributions. *Canadian Journal of Economics* 19: 54-69.
- Gibson, Clark y C. Dustin Becker , 2000. A lack of institutional demand: why a strong community in western

- Ecuador fails to protect its forest. En C. Gibson *et al.*, pp. 135-161.
- Dayton-Johnson, J. y P. Bardhan, 1998. *Inequality and conservation on the local commons: a theoretical exercise*. Working Paper. Department of Economics, University of California, Berkeley.
- Fairhead, James y Melissa Leach, 1996. *Misreading the african landscape: society and ecology in a forest-savanna mosaic*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gibson, Clark, Margaret A. McKean y Elinor Ostrom, 2000. *People and forests. Communities, institutions and governance*. The MIT Press, Cambridge y Londres.
- Hardin, Russell, 1982. *Collective action*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
- Lam, Wai Fung, 1998. *Governing irrigation systems in Nepal: institutions, infrastructure, and collective action*. ICS Press, Oakland, CA.
- McKean, Margaret A., 2000. Common property: What is it, what is it good for, and what makes it work? en Gibson, C *et al.*, 2000, pp. 27-55.
- Molinas, José, 1998. The impact of inequality, gender, external assistance and social capital on local-level collective action. *World development* 26(3): 413-31.
- Olson, Mancur, 1965. *The logic of collective action: public goods and the theory of groups*. Harvard University Press, Cambridge. (Hay traducción al español: La lógica de la acción colectiva. Bienes públicos y la teoría de grupos. Limusa Noriega Editores, México, 1992).
- Ostrom, Elinor, 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press, New York. (Hay traducción al español: *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. F.C.E., México, 2000).
- , 1992a. *Crafting institutions for self governing irrigation systems*. ICS Press, San Francisco.
- , 1992b. The rudiments of a theory of the origins, survival, and performance of common-property institutions. *Making the commons work: theory, practice, and policy*. Daniel W. Bromley *et al.* (eds.), pp. 293-318. ICS Press, San Francisco.
- , en prensa. *Reformulating the commons. The commons revisited: an american perspectiva*. Johanna Burger, Richard Norgaard, Elinor Ostrom, David Policansky y Bernard Goldstein (eds.). Island Press, Washington, D.C.
- , Roy Gardner y James Walker, 1994. *Rules, games, and common-pool resources*. University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Schlagel, Edella, 1990. Model specification and policy analysis: the government of coastal fisheries. Tesis de doctorado. Indiana University, Bloomington.
- Schweik, Charles, 2000. Optimal foraging, institution, and forest change: a case from Nepal. En C. Gibson *et al.*, pp. 99-134.
- Silva, Eduardo, 1994. Thinking politically about sustainable development in the tropical forests of Latin America. *Development and change* 25(4): 697-721.
- , 1997. The politics of sustainable development: native forest policy in Chile, Venezuela, Costa Rica y Mexico. *Journal of Latin American Studies* 29: 457-93.
- Tang, Shui Yan, 1992. *Institutions and collective action: self-governance in irrigation*. ICS Press, San Francisco.
- Varughese, George, 1999. Villagers, bureaucrats, and forests in Nepal: designing governance for a complex resource. Tesis de doctorado. Indiana University, Bloomington.
- , 2000. Population and forest dynamics in the hills of Nepal: institutional remedies by rural communities. En Gibson, C *et al.*, pp. 193-226.
- Wade, Robert, 1994. *Village republics: economics conditions for collective action in South India*. ICS Press, San Francisco.
- World Bank, 1991. *The forest sector*. World Bank Policy Paper. World Bank, Washington, D.C.

**Clark C. Gibson.** Profesor asistente en ciencia política en la Universidad de Indiana e investigador asociado al Center for the Study of Institutions, Population, and Environment Change de dicha casa de estudios. Correo-e: ccgibson@ucsd.edu.

**Margaret A. McKean.** Miembro del Departamento de ciencias políticas de la Nicholas School of the Environment en la Universidad de Duke. Tel.: 919-660-4340. Correo-e: mamckean@duke.edu

**Elinor Ostrom.** Codirectora del Workshop in Political Theory and Policy Analysis, del Center for Study of Institutions, Population, and Environmental Change (CIPEC) y profesora de la cátedra «Arthur F. Bentley» en Ciencia política en la Universidad de Indiana. Correo-e: ostrom@indiana.edu.

Para mayor información, consulte: [www.indiana.edu/~workshop](http://www.indiana.edu/~workshop), que cuenta con una gran cantidad de textos en línea e información general sobre el IFRI y *commons*.

Indiana University, 513 North Park Bloomington, IN 47408-3895. Tel.: 812-855-0441. Fax: 812-855-3150. Correo-e: [workshop@indiana.edu](mailto:workshop@indiana.edu)

ILUSTRACIONES: Chatwin, B., 1993. *Photographs and notebooks*. Jonathan Cape. Londres.