



EL BOSQUE INTERVENIDO: CONSERVACIÓN EN TERRITORIOS INDÍGENAS DE LA AMAZONIA COLOMBIANA

Carlos A. Rodríguez¹, María Clara van der Hammen²

Trabajo de mujer indígena

RESUMEN

El presente artículo se puede considerar como continuidad y complemento de algunos artículos que sobre el tema hemos venido trabajando desde hace cerca de dos décadas. Se aborda un debate sobre la conservación de la Amazonia a partir de los sistemas agrícolas tradicionales indígenas o chagras, desde una aproximación a los principios simbólicos o principios culturales y ecológicos desarrollados e implementados por los pueblos amazónicos para el manejo del bosque, y se discuten algunos aspectos político-institucionales que afectan tanto a los territorios y a los pobladores indígenas, como a la conservación del bosque tropical.

Palabras clave

Amazonia, conservación del bosque, pueblos indígenas, chagra, cultura indígena.

ABSTRACT

This article undertakes the debate on the conservation of the Amazonia beginning from the agriculture traditional systems of the indigenous population with are called “chagras”, focusing on the symbolic, cultural and ecologic principles developed, and implement

by them to handle the forest and political and institutional aspects affecting people are discussed with the indigenous population in order to protect them and the tropical forest as well.

Key words

Amazonia, forest conservation, indigenous population, chagra, indigenous culture

INTRODUCCIÓN

Los pueblos indígenas han habitado en la Amazonia colombiana desde hace cerca de 10.000 años (Mora *et al*, 1991), por lo que es de esperar que hayan desarrollado un marco de interacción con el bosque húmedo tropical basado en un profundo conocimiento de sus dinámicas. La imagen que tenemos de la selva pura, intocada o virgen, es una versión resultado de la gran impresión que causa ver una masa boscosa de la magnitud del Amazonas con una cobertura vegetal continua, lo que va en contravía con nuestras conocidas visiones de paisajes abiertos e integrados a la agricultura, los cuales han sido establecidos de acuerdo con nuestras concepciones productivas y de dominio de la naturaleza. La selva, al contrario, se ha visto como

¹ Tropenbos Internacional Colombia – tbcolumbia@tropenboscol.com

² Tropenbos Internacional Colombia – Universidad Externado de Colombia.

algo no intervenido o intocado, concepto que parte de una mirada externa que inclusive la señala como desocupada, desconociendo su poblamiento indígena, en virtud de su baja densidad poblacional menor a 1 habitante por Km².

La selva ni es intocada, ni desocupada, ni virgen; su abundancia, exuberancia y cobertura son, y han sido, resultado de la intervención o manejo que le han dado durante milenios los pobladores indígenas. En términos actuales, el buen estado de conservación de los bosques amazónicos es producto de todo un marco simbólico y de prácticas tradicionales que velan por el cuidado del entorno y por el mantenimiento de la cobertura arbórea, sin causar grandes transformaciones.

El presente documento se puede considerar como continuidad y complemento de algunos artículos que sobre el tema hemos venido trabajando desde hace cerca de dos décadas (Rodríguez y Van der Hammen, 1990; Van der Hammen, 1992; Rodríguez *et al*, 2009; Rodríguez, 2010). En este caso se aborda un debate sobre la conservación de la Amazonia a partir de los sistemas agrícolas tradicionales indígenas o chagras, desde una aproximación a los principios simbólicos o principios culturales y ecológicos desarrollados e im-

plementados por los pueblos amazónicos para el manejo del bosque, y se discuten algunos aspectos político-institucionales que afectan tanto a los territorios y a los pobladores indígenas, como a la conservación del bosque tropical.

DE BOSQUE A CHAGRA, DE CHAGRA A BOSQUE: LA DINÁMICA DE LA INTERVENCIÓN INDÍGENA

Una de las actividades más claras de intervención del bosque, que además deja una huella visible desde el aire, son las chagras o áreas de cultivo tradicional de los indígenas; son las cicatrices semicirculares que se van regenerando en una sucesión vegetal hasta convertirse de nuevo en bosque. El establecimiento de las chagras implica un profundo y bien sofisticado dominio del conocimiento tradicional asociado al origen de los cultivos, a los suelos, a la composición y tipos de bosques, a las dinámicas de sucesión y, lógicamente, al dominio agronómico de las plantas cultivadas; es decir, al conocimiento y visiones culturales claramente establecidos y consolidados en las distintas etnias amazónicas (Fig. 1).

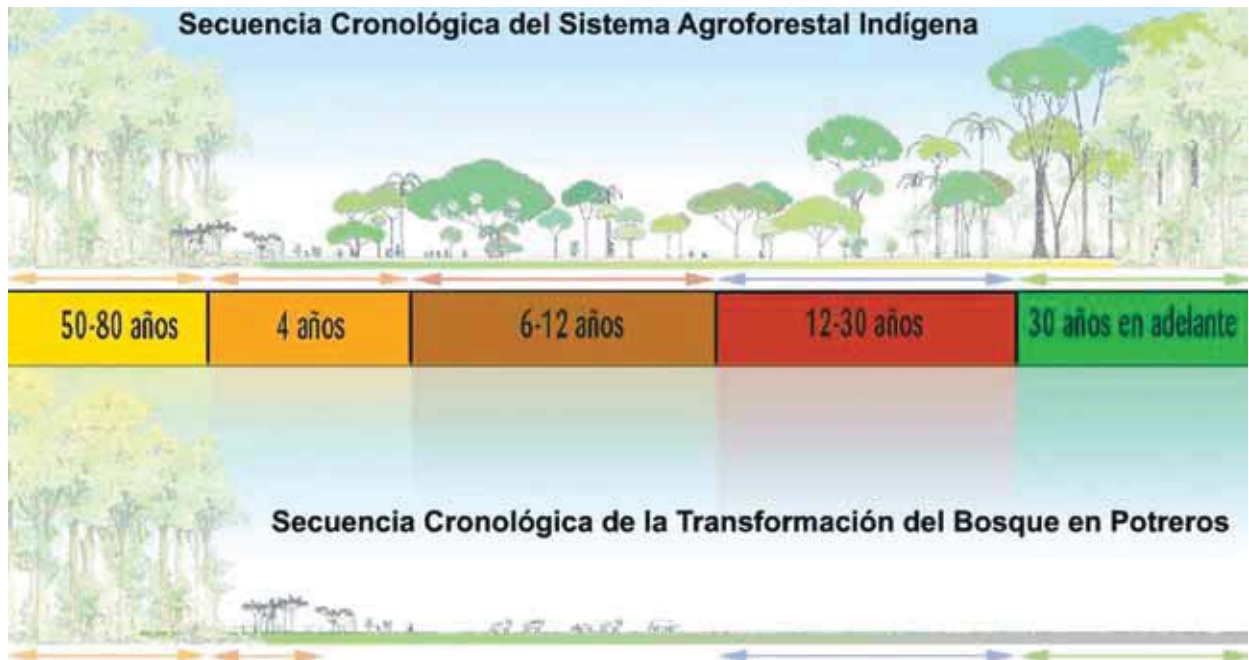


FIGURA I. SECUENCIA CRONOLÓGICA DEL SISTEMA AGROFORESTAL INDÍGENA (ILUSTRACIONES: NICOLÁS LOZANO).

La agricultura entre los pueblos indígenas amazónicos es en general descrita como un sistema de tumba y quema, lo cual hace mención simple a sólo un par de fases del proceso global agronómico. Varios autores ven en la tumba y quema una actividad que implica la transformación del bosque en pequeños campos de cultivo, agricultura comercial, o conversión en pasturas, con agricultura migratoria (*shifting cultivation*), lo que implica la agricultura rotacional tradicional practicada por muchos grupos indígenas en el bosque tropical y aun en zonas templadas (Sánchez y Palm, 2005). El establecimiento de la chagra, más allá de la tumba y quema, está sustentado en una serie de principios culturales y ecológicos que comparten la gran mayoría de etnias amazónicas que practican la agricultura, y que se refieren a la interacción con la selva y sus “dueños” espirituales.

Los principios ecológicos y culturales de las chagras indígenas

Los indígenas amazónicos, en general, poseen una serie de principios que regulan y dan una base simbólica a su interacción con el bosque para transformarlo en chagra, en un proceso que va de chagra a bosque en

un *continuum* dinámico. Los principios se refieren a la noción de territorio, a la obligación de reemplazar lo tumbado, a la diversidad cultivada, a los referentes de humanización de los cultivos y al bienestar humano, así como a devolver para mantener el equilibrio.

Principio, origen y territorio

Dentro de la cosmovisión indígena es frecuente señalar en la mitología de origen referencias a la asignación ancestral de un sitio de nacimiento de la etnia por parte de los seres creadores, dueños o dioses. En este sentido, a cada grupo le correspondió su propio lugar de nacimiento, el cual debe ser manejado según las normas para asegurar su cuidado a lo largo de las generaciones. Esta noción corresponde también al territorio ancestral, el cual posee muchas dimensiones desde la visión chamánica que recorre el territorio en un mapa mental que va desde la desembocadura del río Amazonas, en una secuencia ascendente, hasta el lugar de origen (Fig. 2).

Cada grupo mantiene esta secuencia y se conforman macroterritorios compartidos por etnias cercanas que poseen principios, lenguas, normas de parentes-

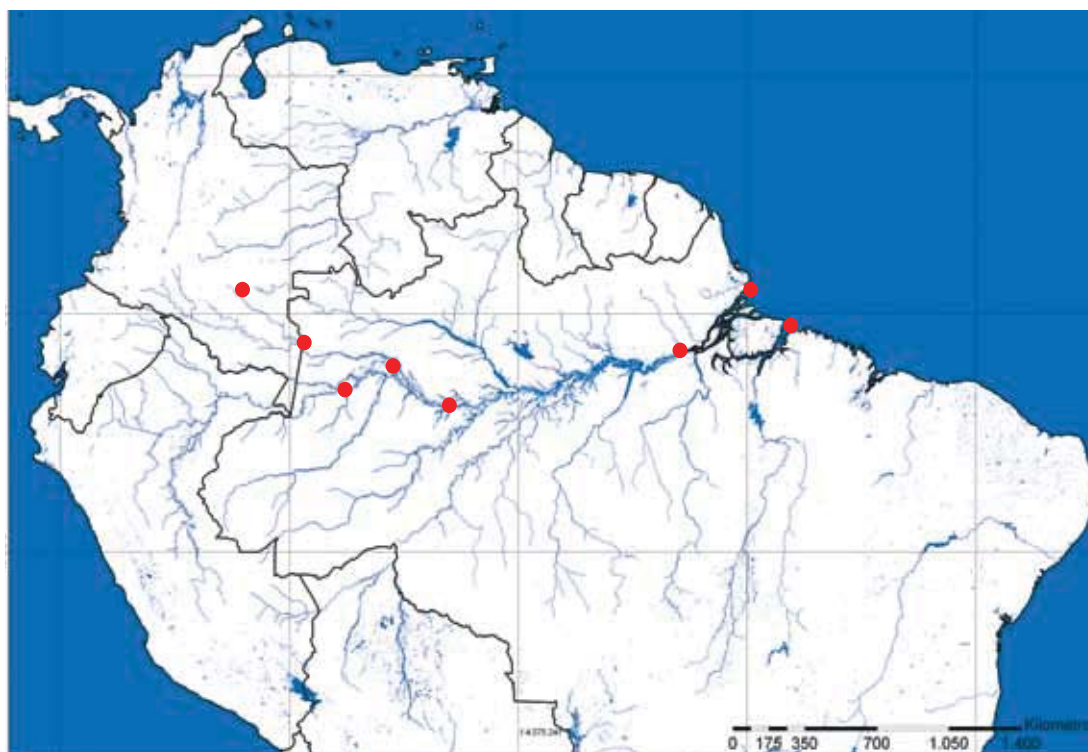


FIGURA 2. RECORRIDO CHAMÁNICO DE LOS INDÍGENAS DEL NOROCCIDENTE AMAZÓNICO (U. MATAPÍ).

co y rituales similares. Este principio de asignación territorial exige que cada etnia, grupo o clan tenga tareas rituales de obligatorio cumplimiento para que el mundo funcione como debe ser, ya que territorio compartido implica rituales, prácticas y principios de relación compartidos (Rodríguez *et al*, 2009).

Este espacio de origen es ocupado por las diversas etnias de manera bien reglamentada, de manera que cada maloca es ubicada dentro de límites preasignados, y con ella son establecidas también las chagras para mantener a sus pobladores.

Las prácticas y lineamientos tradicionales de asentamiento en el territorio se han transformado enormemente, e inclusive la política colombiana de asignación de resguardos Indígenas ha fragmentado territorios, ya que no siempre coincide con las visiones ancestrales. El conocimiento en detalle del territorio es fundamental desde el punto de vista tradicional, ya que la intervención sobre él implica el dominio de los suelos, tipos de bosques, interacciones ecológicas y dinámica de los procesos de la vegetación, saber sin el cual no es posible asegurar un buen manejo y cuidado; en este sentido, es también fundamental conocer a los dueños espirituales del bosque, ya que con ellos se debe interactuar y pedir permiso para utilizar fragmentos del territorio para el establecimiento de las chagras.

Principio de reemplazar

Dado que para establecer la chagra se requiere despejar, tumbar un pedazo de bosque, es necesario pedir permiso a los “dueños” espirituales para su uso y a la vez reemplazar de manera simbólica y en la práctica las especies silvestres que se tumban. Los indígenas amazónicos, y en especial el contexto de la “gente de centro”, han desarrollado con claridad un principio de reemplazo en el cual toda especie silvestre posee un equivalente cultivado que lo reemplaza. Así, por citar algunos casos, se tienen las siguientes relaciones:

- Guacure silvestre – guacure cultivado
- Palmas silvestres – chontaduro
- Marañón silvestre – marañón cultivado
- Bromelias silvestres – piñas
- Guamos silvestres – guamos cultivados.

En un plano simbólico más elaborado se establece una relación casi que por especie con la variedad cultivada, lo que explica la enorme diversidad de plantas cultivadas en la chagra, que en la mayoría de casos sobrepasa el centenar, entre las que sobresalen las yucas, con por lo menos diez variedades por etnia, y las piñas, entre cinco y doce, con diferentes colores, formas, tamaños y contenidos de azúcares.

El reemplazar además se refiere a la fauna, ya que sobre esta también se incide al tumbar un fragmento de selva; pero el modelo indígena incluye cómo mantenerla, ya que al sembrar los cultivos y frutales se atrae a los animales, e inclusive se habla de “sembrar la cacería”, en el sentido de convertir la chagra en área de alimentación de algunos animales que se cazan para consumo, los cuales pueden ser utilizados gracias a que se han alimentado de la mano del hombre en las tareas de convertir el monte en chagra. Este modelo de cría de animales en vida libre se convierte en un referente para propuestas de zootecnia alternativa sin confinamiento en el bosque tropical.

Principio de diversidad

Este principio se relaciona de manera directa con el anterior en términos de la gran diversidad vegetal de los bosques amazónicos, los cuales pueden contener varios centenares de especies en una sola hectárea. De igual manera, los cultivos en la chagra presentan una altísima diversidad y polivariabilidad. En los principios ecológicos y culturales de los indígenas amazónicos se hace mención especial a uno en que los seres creadores asignan un conjunto de plantas cultivadas a cada etnia y clan, con las cuales deben vivir bien. Esta entrega ancestral, además, exige el cuidado y la perpetuación de las variedades a lo largo de las generaciones. Por esta razón se encuentra una asociación directa entre etnias y variedades de cultivos, situación que en la actualidad ha sido transformada en gran medida por el intercambio de semillas, pero que en el conocimiento de los chamanes y maloqueros se conserva en buena medida. La variedad de cultivos constituye un gran desafío agronómico, y los indígenas se pueden considerar como los grandes especialistas en biodiversidad y complejidad, ya que manejar más de un centenar de



FIGURA 3. CHAGRA NONUYA (ILUSTRACIÓN DE ABEL RODRÍGUEZ, INDÍGENA NONUYA DEL MEDIO RÍO CAQUETÁ)

variedades en un sistema agrícola en las condiciones del bosque húmedo tropical implica una alta manipulación y selección de especies en función de las condiciones climáticas, los suelos y la vegetación, en un marco social y ritual de prácticas agrícolas (Fig. 3).

En términos del cambio climático, la enorme diversidad cultivada será una ventaja para enfrentarlo y definir estrategias de adaptación, puesto que las variedades presentes en las chagras han sido seleccionadas en función de su comportamiento frente a los diferentes tipos de suelos y a los patrones climáticos estacionales, y por tal motivo se puede reaccionar a veranos prolongados o a periodos secos utilizando algunas variedades que resisten la sequía, y de igual manera se pueden enfrentar periodos húmedos prolongados e inclusive inundaciones a partir de variedades resistentes a este fenómeno.

Principio de humanización: hombres y mujeres plantados en su lugar

Para los indígenas amazónicos relacionados con la coca y el tabaco, existe un referente de humanización de las plantas, las cuales son vistas en cuanto a género, como hombres y mujeres, y se le asignan características simbólicas relacionadas con su siembra, cuidado y consumo (Fig. 4).

En este sentido, se presentan relaciones humanizadas con las plantas, y de hecho se configuran relaciones sociales con el mundo de los cultivos. Esta dimensión simbólica regula el discurso oral, acompaña la palabra, y da las pautas para la definición de patrones de consumo y el establecimiento de dietas y restricciones alimentarias, todo esto relacionado con las curaciones chamánicas (Van der Hammen, 1992). En



FIGURA 4. HUMANIZACIÓN DE LOS CULTIVOS: COCA HOMBRE, TABACO MUJER (D. ROMÁN).

el funcionamiento de este espacio humanizado, en el cual plantas como la coca son consideradas de género masculino y las yucas como femeninas, para cada uno de los cultivos existe una red de parentesco y además ocupan lugares específicos dentro de la chagra, junto con patrones de distribución de siembra que asignan un esquema lineal a lo masculino y uno circular o agrupado a los cultivos femeninos o cultivos-mujer.

Principio de bienestar: madre de abundancia

La chagra, aunque tiene expresiones de complementariedad de género entre lo masculino y lo femenino, es vista principalmente como un espacio femenino y materno que provee lo que necesitamos para llevar una buena vida, o vida con bienestar. La chagra es madre de abundancia, y como buena madre se preocupa por ofrecer el alimento necesario para todos sus hijos durante todo el ciclo de vida. Se concibe como un espacio para proveer la alimentación, la vida, para cu-

rar a un enfermo; de ahí su diversidad cultivada y sus especies asociadas de hierbas, bejucos y plántulas que en su conjunto poseen todo lo necesario para atender el bienestar de los cultivadores, ya sea a través de principios activos para curar, o de materiales para fabricar elementos como los cinturones de canastos, balayes o cernidores, o de la gran variedad de especies para alimentación y fines rituales.

El establecimiento de la chagra es una obligación compartida, y el conjunto de los pobladores asociados a una maloca o clan deben cumplir con la exigencia de tener chagra, para lo cual se cuenta con el apoyo de los familiares a través de las mingas, bajo un argumento muy importante en términos de bienestar social y es que quien no hace o no tiene chagra se convierte en un potencial usurpador de las otras chagras, y su familia e hijos van a robar comida, generando malestar social.

Por otra parte, la chagra como expresión de madre de abundancia ofrece productos a lo largo de todo su ciclo, y cada producto cultivado tiene su propio periodo de oferta durante el año. En este sentido, se pueden encontrar variedades de yuca que comienzan a producir a los 6-7 meses, y otras que pueden durar varios años enterradas en el suelo sin dañarse. De la misma manera, con los frutales se ha realizado una selección de especies y variedades que asegura, además, comida para los animales, hasta tal punto que en la mayoría de los idiomas indígenas se define un periodo de producción agrícola, conocido por nosotros como mitaca, en el que los que cosechan son los animales, más específicamente los pajaritos o loros, lo que asegura el bienestar no sólo de los humanos, sino también de los animales que de otra manera serían considerados como plagas.

Principio de devolución

En los sistemas agrícolas, en términos generales, consideramos una serie de fases de preparación, siembra, cuidado y cosecha, con una repetición del ciclo a largo plazo; sin embargo, en los sistemas indígenas de uso del bosque tropical se presenta una fase de devolución a los “dueños” espirituales del bosque, quienes han dado el permiso temporal de utilizar un fragmento

de su selva como chagra, pero que debe ser devuelta para que se recupere nuevamente y de forma lenta en un proceso similar al de la cicatrización, para volver a convertirse en bosque maduro, proceso que puede durar más de cien años.

Este proceso de devolución ha sido la base para el manejo sostenible del bosque durante más de 10.000 años, y es el principio básico para el mantenimiento de la cobertura vegetal y, con ella, de los procesos ecológicos del bosque, de su dinámica sucesional, del ciclo hidrológico, de la conservación de la biodiversidad. Mientras que los sistemas agrícolas occidentales buscan obtener áreas de cultivo permanentes, en los sistemas indígenas se busca la devolución a los ecosistemas originales con una serie de adaptaciones y leves transformaciones basadas en un concepto de agroforestería o sistema agroforestal que consiste en el enriquecimiento del bosque con especies de árboles frutales para aumentar la oferta de algunos de ellos debido a que son productos con valor simbólico, ritual y de consumo que cada etnia y clan privilegia en su dieta, y que, por lo tanto, se convierten en parte de la identidad étnica. En este caso, tal como se ha descrito en artículos anteriores (Van der Hammen y Rodríguez, 1996), se han desarrollado sofisticados sistemas agroforestales que combinan varias especies de árboles frutales en distribuciones y características, y que además responden a ciclos de producción que pueden ir desde unos pocos años, (por ejemplo, 4-15 años para el chontaduro --*Bactris gasipaes*--), hasta especies que pueden durar más de dos siglos en el bosque, como sucede con el guacure (*Pouteria sp.*), lo cual pone en evidencia un manejo centenario y milenario del bosque amazónico por parte de los pobladores indígenas, y que muestra a la selva como un espacio altamente intervenido y poco virgen, contrariamente a lo que se nos ha dado a entender en virtud de su buen estado de conservación, aun en la actualidad.

LA CONTRIBUCIÓN INDÍGENA A LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE: DESAFÍOS Y AMENAZAS

Los muy diversos pueblos indígenas amazónicos han realizado amplias intervenciones sobre las diferentes

unidades del paisaje a lo largo de miles de años, desde manchales de palmas producto del consumo de grupos móviles de cazadores-recolectores, pasando por las grandes extensiones de *terras pretas* o suelos antropogénicos, hasta la enorme intervención de los sistemas agrícolas o chagras; sin embargo, algunos ecosistemas, como los cananguchales, sabanas y formas de roca dura, no han sido objeto de gran intervención, pero sí de amplia utilización.

El buen estado del bosque amazónico no es el resultado de haber permanecido intocado, sino de un modelo de uso que promueve la cobertura vegetal permanente, el uso rotativo y temporal, y la devolución a los “dueños” espirituales de la selva. Los sofisticados mecanismos de interacción con las dinámicas del bosque húmedo tropical desarrollados por los indígenas amazónicos no han sido bien comprendidos ni descritos, y simplemente los definimos como tumba y quema, conceptos simplistas que no dejan ver la magnitud de este modelo de conservación y uso sostenible. Aquí



Exprimidor de yuca

tenemos un primer desafío académico de comprender, describir, conocer y dialogar más profundamente con el saber agrícola indígena, y de desarrollar buenas alternativas de agricultura de la selva tropical.

Conservación: resguardos y parques

Un aspecto importante en cuanto al reconocimiento de los territorios indígenas ha sido la declaratoria de más de 23.000.000 de hectáreas continuas de la Amazonia como resguardos indígenas, lo cual asegura una buena política de conservación a largo plazo bajo los modelos indígenas de manejo del bosque. De igual manera, la declaratoria de áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales ha sido una medida de gran valor en cuanto a la protección y conservación de los ecosistemas; sin embargo, el traslape de parques con territorios indígenas, aunque ha resultado en acertadas formas de protección y conservación y potencia las relaciones entre autoridades públicas, genera algunas distancias y conflictos que constituyen también un desafío para la conservación de la Amazonia.

El hecho de haberse definido y declarado un área protegida como Yaigojé en el río Apaporis coincidente con todo un resguardo indígena de cerca de 1.000.000 de hectáreas, muestra hasta dónde es posible llegar en las relaciones, en el traslape y en la gestión conjunta debido a las enormes coincidencias sobre el significado del manejo del bosque, la conservación, el uso sostenible y la diversidad cultural.

El desafío es claro: si es posible hacer coincidir todo un resguardo indígena con un parque nacional, ¿qué diferencia existe con el resto de la Amazonia y con el resto de resguardos que no poseen esta figura? Aparentemente no existe mucha, y en el caso mencionado se privilegia la institucionalidad y las figuras de áreas protegidas existentes; pero ¿por qué no llegar más lejos y reconocer en general el aporte indígena a la conservación, definir y redefinir las categorías y dar amplia autonomía a los resguardos indígenas y al manejo territorial que hacen sus autoridades como autoridades públicas de carácter especial?. En este caso, se reconocerían 23.000.000 de hectáreas a la conservación y sería una propuesta única y posible dentro de la institucionalidad colombiana y ejemplo para el

mundo. Ya sabemos que las áreas protegidas son una figura de conservación importantísima, pero necesitamos ir más allá frente al desafío del cambio climático, lo cual requiere de la conservación de amplios ecosistemas continuos como los que ya posee Colombia en Amazonia y Chocó biogeográfico. La definición de nuevas figuras de conservación, protección y adaptación al cambio climático son una alternativa para la mitigación, por lo que el reconocimiento jurídico y la creación de condiciones de gobernanza local para el manejo de los bosques con las autoridades indígenas es un desafío viable.

Gobernanza para la conservación

En el mismo sentido, el fortalecimiento de la gobernanza local es la base para enfrentar las amenazas a la conservación del bosque amazónico que provienen de la expansión de la minería, de la exploración de hidrocarburos y de las propuestas de expansión de los cultivos de los llamados “biocombustibles”. Para la conservación de la Amazonia debemos reconocer y promover los saberes indígenas que han permitido el mantenimiento de la cobertura vegetal y los procesos ecológicos, aprender a dialogar con ellos y generar esquemas de gobernanza con las autoridades indígenas que permitan una gestión para la conservación a largo plazo de los bosques amazónicos.

La gobernanza local implica el fortalecimiento cultural. Como bien se ha señalado, los principios ecológicos y culturales son la base del manejo del bosque, y el conocimiento tradicional que los sustenta está seriamente amenazado debido a que los viejos y conocedores están desapareciendo y a que las comunidades viven serios procesos de transformación en todo sentido, desde cambios en la cultura, en los patrones de asentamiento, en la educación y en los sistemas de producción, hasta pérdida de la lengua, y transformaciones en la parte de parentesco y en las formas de organización y representación, en un esquema de mayor integración con la economía de mercado.

La gobernanza local pasa por el fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión pública, por el marco jurídico del ordenamiento territorial, por la capacidad de negociación política, y en último térmi-

no por la descentralización administrativa que reconoce los planes de vida como base de la acción de las políticas públicas.

En cuanto a la autoridad ambiental, es necesario adecuar la acción estatal para empoderar de mejor manera a la autoridad local, para valorar y reconocer sus saberes y prácticas que se reflejan en la conservación. La situación actual de manejo del bosque y sus recursos pasa por una etapa de explotación inadecuada, en parte por la pérdida de conocimientos, instancias y valores asociados al conocimiento tradicional, y en parte por la sobrepresión que se da sobre los recursos por la demanda externa que incide sobre su explotación sin normas ni controles que aseguren el uso sostenible. Aquí se presentan múltiples posibilidades para la interacción entre autoridades nacionales y autoridades indígenas en un diálogo y reconocimiento de saberes y prácticas que contribuyan a la conservación.

La financiación: ¿Quién paga por la conservación?

Todo mecanismo que fortalezca la gobernanza local requiere de financiación para su consolidación a largo plazo, y en este sentido se presentan también oportunidades y desafíos. La posibilidad de establecer incentivos a la conservación a partir de las nuevas propuestas de pago por servicios ambientales y proyectos REDD+ puede convertirse en herramienta fundamental para la conservación; sin embargo, la implementación de estos mecanismos implica la consideración de aspectos culturales, sociales y políticos en conjunto con los aspectos económicos que se encuentran en un estado más avanzado de desarrollo. En los debates sobre REDD es necesario incluir y profundizar en las visiones locales de cambio climático, servicios ambientales, y proyectos y pagos, ya que es la única manera de entender lo local en todas sus expresiones y así asegurar el éxito de las propuestas para



Maloca construida por varias comunidades en la ciudad de Mitú

contribuir a la conservación en términos ambientales y sociales.

El establecer mecanismos viables y transparentes para que los bosques continúen en un buen estado de conservación es un desafío global y nacional, y el Estado colombiano está frente al reto de generar alternativas financieras que apoyen la conservación y el uso sostenible de éstos. En conjunto, con los mecanismos ya mencionados de pagos por servicios ambientales y la participación indígena en el sistema general de transferencias, es necesario definir mecanismos financieros a largo plazo para la gestión pública de los territorios indígenas en los cuales se resalte el aporte a la conservación de los pueblos tradicionales, y fortalecer las bases culturales, ya que bosques en pie implica tener culturas en pie.

BIBLIOGRAFÍA

- Mora, S., Herrera, L.F., Cavellier, I. y Rodríguez C. (1991). *Plantas cultivadas, suelos antrópicos y estabilidad: Informe preliminar sobre la arqueología de Araracuara, Amazonia colombiana*. University of Pittsburgh Latin American Archaeology Reports 2.
- Rodríguez, C. (2010). Sistemas agrícolas, chagras y seguridad alimentaria. Serie Monitoreos Comunitarios para el Manejo de los Recursos Naturales en la Amazonia Colombiana 2. Tropenbos Colombia.
- Rodríguez, C. y Van der Hammen, M.C. (1990). Ocupación y utilización del espacio por indígenas y colonos en el Bajo Caquetá colombiano. En F. Correa (Ed.), *La selva humanizada*. Serie Amerindia No. 1. Bogotá: CEREC-FES.
- Rodríguez, C.A., Van der Hammen, M.C. y Gruzemacher, M. (2007). Conocer para respetar: Principios ecológico-culturales indígenas y el enfoque ecosistémico UICN en la Amazonia colombiana. En A. Andrade (Ed.), *Aplicación del enfoque ecosistémico en Latinoamérica*. Bogotá: CEM/UICN.
- Sánchez, P.A. y Palm, C.A. (2005). Alternatives to Slash and Burn: Challenge and Approaches of an International Consortium. En C.A. Palm, S. Vosti, P.A. Sánchez y P. Ericksen (Eds.), *Slash-and-Burn Agricultura: The Search for Alternatives*. Van der Hammen, M.C. (1992). El manejo del mundo: Naturaleza y sociedad entre los yukuna de la Amazonia colombiana. En *Estudios en la Amazonia colombiana* Vol. IV Tropenbos Colombia.
- Van der Hammen, M.C. y Rodríguez C.A. (1996). Sembrar para nietos y bisnietos: Manejo de las fases sucesionales del bosque por los yukuna y matapi de la Amazonia colombiana. *Céspedesia*, 21(67), 257-270.
- Van der Hammen, M.C. y Rodríguez C.A. (2000). Restauración ecológica permanente: Manejo indígena del bosque en el medio y bajo río Caquetá. *Memorias del Seminario Restauración Ecológica y Reforestación* (pp. 259-276). Fescol. GTZ – Foro Nacional Ambiental.



Campamento Nukak abandonado