

# **LA METAFORA ECOLOGICA: SIMBOLISMO Y CONSERVACION**

**Santiago Mora\***

\* Instituto Colombiano de Antropología

---

Revista Colombiana de Antropología, vol XXXII. 1995

**During the last decade government policies to preserve amazonian rain forest have been strongly influenced by native american philosophical systems. Outdated and condemned to oblivion, this world views are the basis for issuing an image of the Indians as able conservators. Policy makers have failed to consider the impact of market economies in native amazonian cultures. Developed under false assumptions, these policies have become time saving devices which obviate the need for empirical studies of native economies and subsistence strategies. In the long term they are harmful for the Indians as well as for the preservation of the forest.**

En 1977 Gerardo Reichel-Dolmatoff publicó el artículo “Cosmología como análisis ecológico: una perspectiva desde la selva pluvial”<sup>1</sup>, en el cual hacía una analogía entre la forma como era concebido el cosmos Desana y la noción de ecosistema generada al interior de la teoría de sistemas. Para Reichel-Dolmatoff los nativos intentaban controlar la acumulación de energía en sectores específicos de su cosmos, al interior del cual se encontraba aquello que hoy llamamos ecosistema. En consecuencia, la regulación ritual de los flujos de energía permitía que se desarrollaran actitudes respetuosas hacia los diferentes componentes del ecosistema, perpetuando un balance ancestral entre el ámbito y las comunidades humanas. Otros autores (.i.e McDonald 1977), habían reportado sistemas conceptuales semejantes a los que describiera Reichel-Dolmatoff para la Amazonia colombiana. Estos, también eran el resultado del pensamiento chamánico.

Para muchos estas filosofías, o aquellos fragmentos de ellas que aún se preservaban en las sociedades mestizas, constituyen la base para desarrollar políticas reales para la preservación de áreas en peligro (Smith 1983). Por ello eran consideradas, y lo siguen siendo, como el sólido cimiento para la utiliza-

---

<sup>1</sup> La primera versión de este artículo fue publicada en inglés un año antes de la versión castellana *Cosmology as ecological analysis: a view from the rain forest* (Reichel-Dolmatoff 1976).

ción sostenida de ecosistemas frágiles. De esta forma los indígenas se introdujeron en la discusión sobre la preservación del medio, en parte como garantía de un adecuado manejo.

Estas concepciones y otras semejantes han sido más difundidas que evaluadas. La amplia propagación de la cual han sido objeto les ha permitido tomar destacados lugares dentro de aquellas “ideas” que los occidentales tienen de los “otros” habitantes del planeta. De este modo se han introducido como un importante componente de las relaciones entre los gobiernos con territorios ocupados por “nativos” y sus contrapartes occidentalizadas. En un mundo que apenas descubre la importancia de la conservación de especies y la necesidad de un uso sostenido de los recursos, las comunidades indígenas y su saber ancestral cobran un inusitado valor. Valoración que ha sido reforzada por una función política: admitir la participación indígena en la preservación, se transformó en un medio para mejorar la imagen, en muchos casos profundamente deteriorada de algunos países subdesarrollados que hasta entonces no habían comprendido el potencial económico de la preservación. En consecuencia, se impulsó una política conservacionista basada en estas ideas sin evaluar sus resultados.

El presente artículo tiene un doble propósito: explorar, basándose en datos etnográficos, las actitudes hacia el entorno físico desarrolladas por algunas comunidades indígenas y aproximarse a la forma en la cual Occidente ha usado estas ideologías. Quiero señalar cómo dentro de las concepciones filosóficas de utilización del medio por parte de los indígenas existe una gran diversidad, que no permite que de forma generalizada se puedan considerar como una garantía para la preservación del ámbito. Estas son componentes de esquemas sociales, que al igual que los ecosistemas, representan unidades de funcionamiento con dinámicas propias. Como ideologías representan respuestas que explican el mundo —entorno— y pueden guiar comportamientos que no necesariamente son seguidos de manera estricta. Por el contrario éstos se ajustan, y lo han hecho durante los últimos quinientos años, a las necesidades cambiantes e inmediatas de las comunidades.

## **EL MODELO INDIGENA: SU TRADUCCION E IMPACTO**

*Para todas las criaturas de la tierra el padre sol proporcionó una cierta cantidad de energía vital que debía pasar por las plantas, los animales y el hombre, pero siempre manando del sol y regresando a él. Para regular este flujo el padre sol instituyó en esta tierra al Amo de los animales, quien debía ser el mediador entre el hombre y su medio; entre los hombres, el padre sol instituyó*

*el chamán para que actuara como mediador entre su gente y el amo de los animales. Como medio de comunicación entre los mundos invisible y visible, les fueron dados a los Chamanes las plantas narcóticas y los cristales de roca. De esta forma fue como las tribus se asentaron en el territorio del Vaupés, en un espacio delimitado por seis anacondas extendidas y unidas en seis grandes cataratas. (Reichel-Dolmatoff 1978a:244).*

Para Reichel-Dolmatoff los Desana, al igual que los ecólogos, consideran que el "Mundo" o ecosistema cuenta con una cantidad limitada de energía. La misma se manifiesta a través de sus diferentes componentes y sus interrelaciones. El universo, tanto para unos como para otros, se mueve hacia la entropía. Para los Desana los niveles de energía en el Cosmos son constantes, aunque se trasladan de uno de sus componentes a otros. Así se desplazan de la naturaleza a la cultura y vice versa, por ello es imprescindible que la cultura, a través de el chamán, regule estos flujos y garantice la energía necesaria para la supervivencia de la sociedad, sin agotar su disponibilidad para los demás componentes del universo. El rito, el mito y la parafernalia chamánica son sólo algunos de los elementos necesarios para poder establecer el deseado equilibrio que da origen y sustenta a la cultura.

Estos aspectos son una constante en el pensamiento de Reichel-Dolmatoff, la cual se refleja en la profunda preocupación entre la concepción del mundo de una determinada cultura y su vinculación con el ámbito. Este interés es palpable en escritos como *Desana* (1968), *El Chamán y el Jaguar* (1978b) y en *Orfebrería y Chamanismo* (1988). Una síntesis de esta preocupación se encuentra en *Cosmología como análisis ecológico: una perspectiva desde la selva pluvial*. No obstante la importancia de este texto por su valor académico, éste se destacó al ampliar la perspectiva sobre las relaciones entre la dinámica del ámbito y el cambio cultural. En efecto, a partir del mismo fue posible la incorporación de los nativos y sus conceptos como un elemento activo y de valor práctico en la discusión sobre el ecosistema. Básicamente esto se debía a que los planteamientos de Reichel-Dolmatoff presentaban las políticas ambientales indígenas, para llamarlo de alguna manera, como parte de un proceso que hasta cierto punto, hasta donde sirven los modelos creados por los humanos, había sido consciente y de gran importancia en el manejo ambiental. Las ciencias naturales preocupadas por el registro de eventos considerados de orden "natural" habían dejado de lado el universo indígena. No obstante, a partir de Reichel-Dolmatoff fue posible hacer inteligible el mundo de los nativos para los estudiosos de las ciencias naturales, resaltando el papel que jugaban los grupos humanos dentro de esta historia "natural". Si bien en otras regiones los antropólogos habían incorporado el componente ambiental para explicar el cambio cultural (Steward 1946, 1974, 1976) los ecosistemas habían sido con-

siderados como constantes dentro de los cuáles era importante medir la variaciones cíclicas —estacionalidad— para determinar la posibilidad del uso de recursos en términos de una tecnología específica. De este modo hechos puramente culturales, como lo serían los ciclos festivos como el *Potlach* —posibilitados en términos de subsistencia por la subienda del salmón—, se “explicarían” como la regulación de la super abundancia natural a través de su transformación en prestigio social (Rohner & Rohner 1970). De igual forma se podrían sostener conjeturas de este estilo: “ Es nuestra hipótesis que las condiciones ecológicas en las que viven los Yaruro determinan la forma de liderazgo de una manera tal que no permite una fuerte institucionalización” (Leeds 1978:380).

Con los cambios introducidos por Reichel-Dolmatoff y otros autores se crearon las bases para allanar el camino a una articulación entre la historia cultural y la historia ambiental, reconociendo sus mutuas interrelaciones. Así se evitó que todos los estudios se centraran en la identificación de los componentes ambientales que limitan o permiten una determinada actividad. Por ello la formulación de las hipótesis, para algunos autores, debía cambiar: el espacio dentro del cual habitaban los Yaruro no era estático y parte de la dinámica sufrida por el mismo tiene sus orígenes en causas antropogénicas que son importantes para comprender la coevolución de los dos sistemas involucrados. En consecuencia se abrió una nueva ruta, para las cada vez más cercanas ciencias naturales y sociales, que dejaba atrás la idea de la cultura que dominaba y se imponía sobre la naturaleza.

Además de Reichel-Dolmatoff otros autores han señalado la existencia de estos sistemas, resaltando interesantes variaciones. Chernela (1982) afirma que para los Uanano la naturaleza es abstraída como una serie de hermanos —que representan clases—, quienes son amables y generosos cuando son tratados con respeto, pero vengadores y castigadores cuando son tratados con arrogancia. Para los Uanano cada clase de criatura debe comer de las otras, al tiempo que las compensa; de este modo el matar animales para su consumo debe ser pagado con vidas humanas. Estas serán negociadas y entregadas a partir de muertes accidentales o por enfermedad. De forma semejante, cuando los peces son atrapados para servir de alimento, los Uananos deben compensar al mundo de donde proviene su sustento. Es por ello que deben encargarse de proteger las quebradas y particularmente la vegetación próxima a los cursos de agua, ya que constituyen las fuentes de alimento para la fauna del río. En consecuencia estos indígenas ven su mundo como parte de un todo del cual dependen para su

sobrevivencia: en la generosidad de los peces y el bosque radica su existencia; por ello, no cometiendo excesos, evitan ofender su entorno (1982:17). Además el acceso diferencial a recursos por parte de los grupos permite la circulación de bienes, creando reponsables en la administración de "sectores" a partir de categorías de parentesco y rango (Chernela 1985). Probablemente ésto genere propiedad sobre los conocimientos específicos.

Hildebrand por su parte explica cómo los Ufaina ven la enfermedad como consecuencia de un desequilibrio en el cual una entidad absorbe más energía de la que le corresponde. En consecuencia "seres" que habitan en otros niveles del cosmos envían enfermedades para recuperar la energía que les es necesaria. Para los Ufania el chamán es el mediador entre los diferentes niveles del cosmos y quien puede determinar dónde se está acumulando la energía y por qué razón. De este modo puede intervenir para liberarla. Por ello el trabajo del chamán no solamente es realizado cuando la enfermedad aparece sino que debe trabajar constantemente en la evaluación y nivelación de las energías. Su trabajo se basa en controlar el mayor número de variables ambientales que le permitan evaluar el estado del entorno y en consecuencia contribuir a su estabilidad (Hildebrand 1983).

Recientemente Van der Hammen (1992) ha señalado la existencia de un esquema análogo al propuesto por Reichel-Dolmatoff, aunque un poco más complejo, para la región del bajo río Caquetá y Miriti-Paraná. Se trata de una cosmovisión en la cual los componentes del mundo y sus interrelaciones, en términos de conocimientos, son vistos como fraccionados entre diferentes entidades grupales, de tal forma que para poder ejercer el control de la distribución de "la energía" se requiere de la existencia de todos los grupos, o al menos aquellos originados en el chorro de la Libertad, lugar en el cual, según los Tanimuka, tendrían su origen mítico todas las tribus que habitan este mundo.

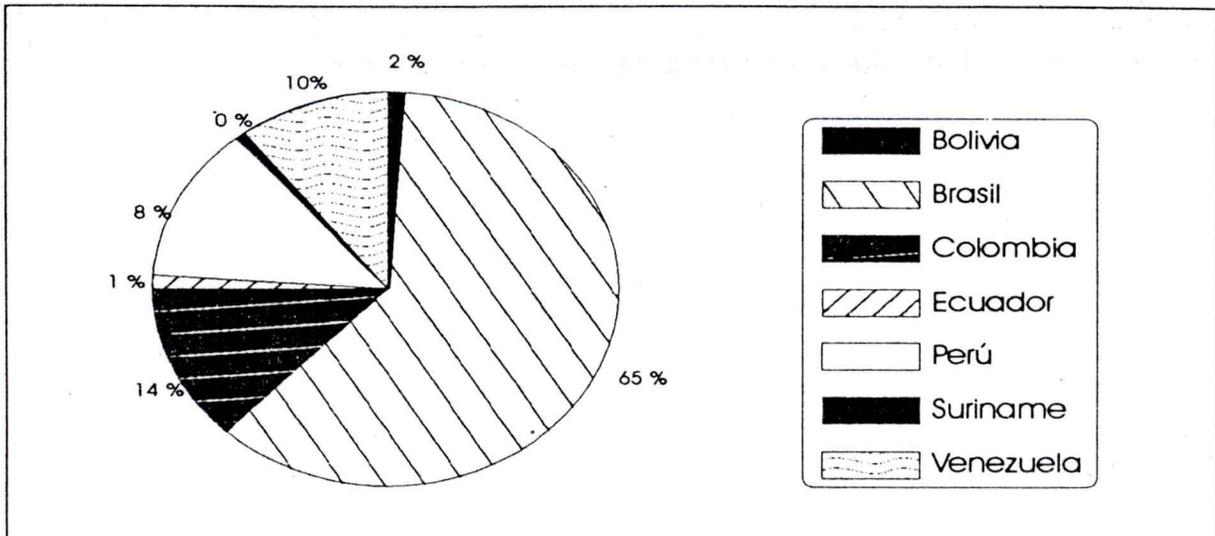
"Si bien el espacio chamanístico se encuentra ocupado por numerosos grupos a los que les correspondió "nacer y ocupar un área determinada", también les corresponde cuidarlo y responder por su adecuado manejo, aspecto que le da nuevos y mayores ámbitos al manejo de los recursos en la selva amazónica, ya que si bien el chamán está encargado de velar por las buenas relaciones con la naturaleza en cuanto a se refiere a la maloca, a la vez se inscribe dentro del contexto del espacio chamanístico, esta vez multiétnico. En otras palabras, en el noroccidente amazónico se presenta un manejo pluriétnico de los recursos, que inscribe el uso de la naturaleza por cada maloca individual dentro de un contexto regional." (Van der Hammen 1992:137).

Elizabeth Reichel (1989), indica cómo el chamán entre los yukuna-matapí se transforma en animales tales como el gavilán, el jaguar, el caimán, la anaconda para recorrer el cosmos ideal donde se encuentran los dueños de las malocas de los animales. En estos viajes el chamán negociará la energía que es necesaria para la supervivencia de la cultura.

## **EL NATIVO Y EL POLITICO: ESTRATEGIAS PARA LA CONSERVACION**

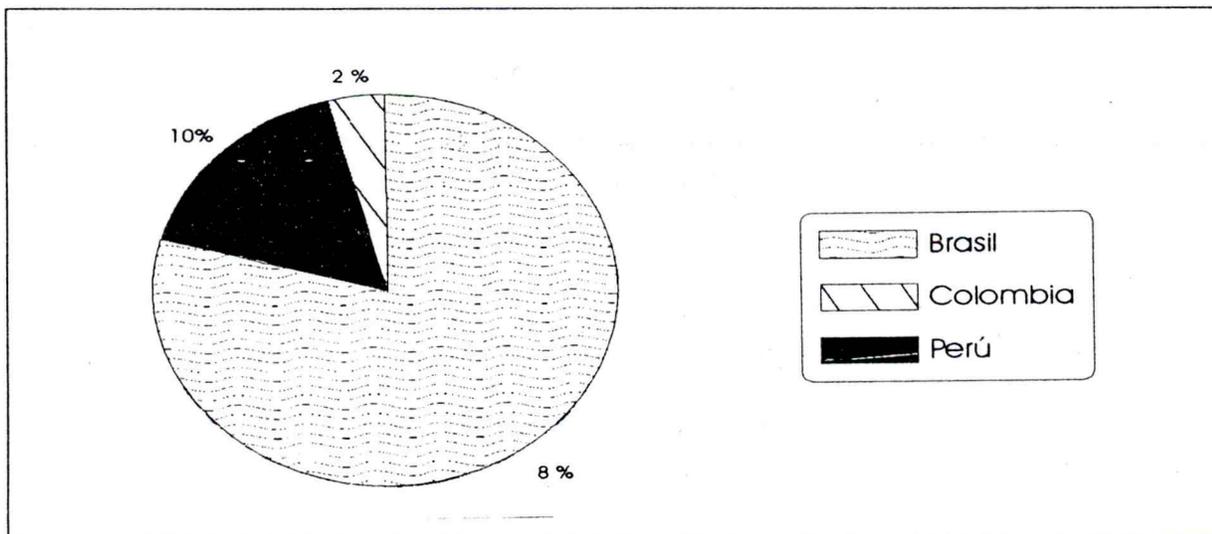
Muy poco tiempo después de formulados los sistemas de pensamiento indígenas como parte de un manejo “racional” de los recursos, éstos se infiltraron en el discurso político. En efecto, las elites gubernamentales de los países de la región amazónica acogieron estas ideas casi inmediatamente. Por supuesto esto no significó que se desarrollaran programas, políticas locales o estrategias para salvaguardar a los indígenas y sus territorios, al menos en los primeros años. Simplemente fueron incluidos dentro del discurso. En parte esto era consecuencia del desarrollo de movimientos de origen popular, que rescatados y apoyados por entes internacionales ofrecían amplias posibilidades de lucro político. Desde 1980 los conflictos entre los recogedores de caucho, en una gran proporción considerados como mestizos y con relaciones muy cercanas a los indígenas —por tanto posibles portadores de la filosofía nativa de la conservación—, y los hacendados en el Brasil, garantizaban a cualquier político una buena imagen a nivel internacional junto con votos locales (Cowell 1990, Mendes 1989, Revkin 1990).

Si bien este era el panorama de Brasil y Bolivia, en otros países de la cuenca amazónica como Ecuador, Perú, Colombia y Venezuela la situación era muy diferente. Allí las poblaciones indígenas se habían mantenido marginales y se encontraban en un proceso de reestructuración después del agotamiento generado por las caucherías (Domínguez & Gómez 1990, Gómez et al. 1995). Su articulación con las sociedades nacionales se había limitado a ocasionales “booms” económicos basados en la extracción de materias primas. La amenaza para estas poblaciones eran básicamente la colonización y la búsqueda de nuevos recursos para Occidente. Desde los años cuarentas el pie de monte de las selvas orientales se había transformado en la válvula de escape para disminuir los conflictos generados por pobreza, falta de tierra y oportunidades. En consecuencia, se habían desarrollado programas que apoyaban la colonización espontánea para la ocupación e incorporación de estos baldíos a la economía nacional. Más tarde y a partir de la crisis sufrida por el limitado acceso al crudo, debido a los conflictos con el Medio Oriente, se hacía factible la explotación de este hidrocarburo en la región amazónica (Little 1992).



Gráfica 1. Porcentaje de áreas protegidas por país en la cuenca amazónica.

Los gobiernos de la cuenca debían, entonces, intentar balancear la importancia política del discurso conservacionista y el uso de la región. En consecuencia se delimitaron áreas para la preservación (ver gráfica 1)<sup>2</sup>. De la totalidad de las zonas protegidas un 59.9% son territorios indígenas; sin embargo hay que anotar que cuatro de los países considerados como Amazónicos —Bolivia, Ecuador, Suriname y Venezuela— no tienen territorios indígenas y por lo tanto este 59.9% corresponde a Brasil, Colombia y Perú (ver gráfica 2).



Gráfica 2. Total de áreas protegidas en Amazonia que son territorios indígenas.

<sup>2</sup> La información que dió origen a los gráficos está en BID (1992).

De forma particular el gobierno colombiano optó por conservar más de una tercera parte de su territorio en la región amazónica, en la forma de resguardos indígenas. El presidente Virgilio Barco reconocía que el derecho a la tierra para los indígenas garantizaba la conservación de la región a partir de un adecuado manejo. El mismo, implícitamente, debía ser desarrollado y aplicado por las comunidades que allí habitaban.

Con la definición de los resguardos hemos dado un paso definitivo en la ejecución de una política para la Amazonia que reconoce los derechos de las comunidades indígenas e intenta establecer un manejo racional, balanceado y que lidera el uso sostenible de los recursos naturales (Barco citado por Bunyard 1989a)

Estas políticas han sido reconocidas a nivel internacional como estrategias adecuadas para aumentar la sostenibilidad y contribuir al incremento en los niveles de vida de los habitantes de estas áreas, al tiempo que se protege el medio (Bunyard, 1989b).

## **LA SUBSISTENCIA Y LA CONSERVACION DEL AMBITO**

*Déjeme solamente sugerir que pocos biólogos o ecólogos pueden creer seriamente que una mujer puede matar a su hijo para que la selva tenga una mayor abundancia de micos y pecaríes, de forma que en el futuro algún Yanomamo tendrá más proteína a su disposición. (Chagnon, 1992:114)*

Si bien es un hecho para muchos gobiernos que los indígenas garantizan la conservación del bosque, resulta ser aún una cuestión muy poco estudiada. Para algunos antropólogos como Chagnon estas ideas solamente se encuentran en el campo ideológico y tienen una mínima incidencia en la conservación.

De forma generalizada los estudios realizados en la región se han centrado en dos aspectos fundamentales: la discusión sobre la proteína y la descripción y análisis de los sistemas de pensamiento nativos (Colchester 1981, Hames & Vickers 1983). Solo a partir de finales de la década de los ochenta y principios del noventa se ha intenido evaluar las relaciones, en términos de impacto ambiental, de uno y otro conjunto de estudios.

De forma particular la caza, como actividad de subsistencia, ha sido fuertemente discutida para la región amazónica e ilustra fácilmente las posiciones

antes mencionadas. Allí se han considerado dos aspectos fundamentales: la disponibilidad de proteína (i.e. Beckerman 1979, Chagnon & Hames 1979, Chagnon 1980, Gross 1983, 1982, Hames 1980, 1987, Harris 1979, 1984, Lizot 1977) y el sistema filosófico que regula la actividad del cazador y el deterioro del ámbito (Baleé 1985, 1987, 1989, 1992, Hildebrand 1983, McDonald 1977, Reichel-Dolmatoff 1968, 1976, 1977a, 1977b, 1978a, 1978b, 1988, 1990, Ross 1978, Posey 1982, 1992, Van der Hammen 1992, Vickers 1983, Smith 1981, 1983). Por último se han desarrollado los estudios sobre la relación cazador-presa en la conservación de las especies (i.e. Alvard 1993, 1993a)

Adicionalmente es necesario mencionar que esta actividad reviste una gran importancia dentro de la concepción del mundo por parte de las comunidades amazónicas. La labor del chamán, como regulador de los flujos de energía, se encuentra estrechamente vinculada con ella: una gran parte de la contabilidad ambiental es realizada a partir de la información recolectada por los cazadores, así como por el registro de las presas obtenidas (Hildebrand 1983:58, Reichel-Dolmatoff 1968). Reichel anota refiriéndose a los Tukano:

“La degradación ambiental no se interpreta entonces en términos de un agotamiento de los suelos, sino de la eventual depleción de la fauna. En efecto, la pauta de asentamiento en el territorio tribal se establece esencialmente en función de las existencias de proteínas, y no de tierras disponibles para la horticultura.”(1983:20).

Es por ello que aquí nos centraremos de forma particular en este aspecto.

Los estudios centrados en la disponibilidad y acceso a proteína abordan el problema de ésta como una limitante para el desarrollo cultural. No obstante haberse discutido el tema por más de una década los estudios no han sido concluyentes. En parte ésto es consecuencia de la variabilidad ambiental de la Amazonia, la cual inicialmente era considerada mucho más homogénea de lo que en realidad es (Hames & Vickers 1983). De cualquier forma la disponibilidad y el acceso se encuentran íntimamente relacionados con el tipo de regulaciones que la cultura ejerza sobre el medio. Es por ello que resulta necesario revisar estos sistemas.

Ross (1978) ha señalado cómo la existencia de prohibiciones para consumir algunas especies entre los Achuar-Jivaro ha contribuido a la preservación. La veda del consumo de tapir, venado y capibara evitan que estas raras especies desaparezcan por completo y previene al cazador de perder su tiempo en la búsqueda de animales poco comunes.

Baleé (1985) argumenta que la caza realizada por los Ka'apor se encuentra regulada a través del ritual para hacerla sostenible. Una prohibición estipula que los padres de un recién nacido, las mujeres menstruantes y las jóvenes solamente pueden consumir carne de tortuga (*Gochelolone denticulata*). La búsqueda de esta especie significa para los cazadores graduales e importantes ampliaciones en el área regularmente visitada con el propósito de obtener presas. Estos viajes, a lugares distantes, permiten que la fauna que habita en cercanías de los asentamientos se recupere al disminuir la presión sobre la misma. Sin embargo, Baleé anota que la sostenibilidad de la caza de los Ka'apor es posible gracias a que los asentamientos se encuentran distribuidos en una región muy amplia y todos ellos cuentan con bajas densidades de población.

Los cazadores Yanomamo también se encuentran sujetos a restricciones rituales para el consumo de carne. Sin embargo estas restricciones no tienen nada que ver con su actividad puesto que si bien ellos no pueden comer, si hay quienes lo pueden hacer. Esto es particularmente cierto durante las épocas de festejos en las cuales partidas de cazadores buscan micos, armadillos, pavos silvestres, marranos salvajes, tapires y algunas aves mientras que llevan como único alimento plátanos y aprovechan otros recursos no vedados como los son los huevos de tortuga, el venado, pequeños pavos silvestres, insectos y peces (Chagnon, 1983:157). De este modo la expedición de cazadores obtiene de forma indiscriminada presas, aunque su consumo sea restringido.

Aunque otros autores han señalado la importancia de estas regulaciones, muy pocos intentos se han realizado para cuantificar los efectos de las mismas. Un rara excepción a esto son los trabajos de Alvard (1993a, 1993b) con los indígenas Piro, de la selva amazónica peruana. Después de realizar observaciones por un prolongado período concluyó que las decisiones relativas a la caza no son tomadas partiendo de principios conservacionistas. Por el contrario, la caza entre estos indígenas es una actividad oportunista dirigida a optimizar los resultados inmediatos. Aparentemente la filosofía que intenta regular la selección de las presas, permitiendo su conservación, no se aplica de forma sistemática.

Es posible explicar las observaciones realizadas por los etnólogos y su preocupación por el deterioro del medio de dos formas. La primera de ellas es asumir que los sistemas de referencia ancestrales para el manejo del mundo que contribuyen a controlar la depredación indiscriminada, poniendo en peligro la estabilidad del ecosistema, se han deformado o han sido incapaces de ejercer un adecuado control debido a la influencia de Occidente. Este punto

parece encontrarse reforzado por las mismas opiniones de quienes describieron estos sistemas.

Hoy en día el hombre-jaguar está perdiendo cada vez más poder; los indígenas pueden curarse con los medicamentos de los “blancos” sin someterse a restricciones, y por otra parte existen muchas enfermedades, introducidas a la región por la colonización, que el hombre-jaguar no sabe curar. ....Las consecuencias evidentemente trascienden el problema de la salud individual y afectan la cohesión del grupo, la identidad cultural, la adaptación al medio natural y conllevan a la posible desintegración del grupo *y explotación irracional de la selva*. (Hildebrand, 1983:63).<sup>3</sup>

O según palabras de Van der Hammen

“En Puerto Córdoba ya no se realizan los grandes rituales. Los conocimientos para llevarlos a cabo existen pero su realización implica llevar dietas estrictas que no se cumplen en la maloca...” (1992:126).

De otra parte ha sido anotado cómo la introducción de nuevas tecnologías, como lo serían las armas de fuego, dentro de las economías oportunistas de los nativos amazónicos, se han traducido en un aumento de la eficiencia para la obtención de productos. Así, y a pesar de los modelos superestructurales de los nativos, se genera un deterioro ambiental. Esta idea ha sido particularmente respaldada por el estudio de los Yanomamo, quienes no obstante estar poco deculturados, una vez adquieren nuevas tecnologías como el machete, las usan para derribar árboles cuyos frutos anteriormente eran bajados sin ocasionar daño a la planta (Colchester 1981). También se atribuye a las nuevas tecnologías el fuerte incremento de la población durante los últimos 125 años (Chagnon 1992:81), hecho que aumenta las posibilidades de deterioro ambiental de acuerdo con la tecnología agrícola —tumba y quema— empleada por estas comunidades (Geertz 1963, Myers 1992).

Otra alternativa es suponer que el bajo impacto negativo que han tenido las comunidades amazónicas en su entorno no es consecuencia exclusivamente de sus referentes ancestrales de manejo ambiental, sino de una baja densidad demográfica tradicional. Esta suposición es factible en tanto no existen estimativos sobre la densidad demográfica para períodos anteriores a la penetración a la región por los blancos; la información arqueológica todavía es escasa y fragmentaria. Solamente contamos con un cálculo para la región de

<sup>3</sup> El subrayado es nuestro.

Marajó de entre 100.000 y 200.000 habitantes durante un período prehispánico (Roosevelt 1989). Hoy esta región se encuentra catalogada, desde el punto de vista biogeográfico como sabana tropical, lo que crea más interrogantes de los que resuelve. Otros estimativos tienen un carácter extremadamente amplio y por ello son poco útiles respecto a la discusión sobre el manejo de los recursos (Denevan 1970, 1976).

## COMENTARIOS FINALES

Palabras iguales pueden tener significados muy distintos para personas diferentes. Esto es lo que ha ocurrido con conceptos como el de sostenibilidad, conservación y manejo adecuado (Redford & Sanderson 1992). Para los antropólogos, biólogos y ecólogos estos conceptos quieren decir cosas completamente diferentes de las que puede entender un político o un “fabricante de políticas”. La gran diferencia radica en este caso, en que para los primeros es un punto para ser investigado, para los segundos es un hecho que permite desarrollar acciones. Estas, para justificar las decisiones que hasta ahora han sido tomadas por gobiernos como el de Colombia en la conservación de la Amazonia deben aceptar, implícitamente o explícitamente, lo siguiente:

1. Todas las sociedades amazónicas comparten un mismo sistema filosófico que contribuye a la preservación del bosque y sus recursos mediante la regulación en el uso del mismo.
2. Estos sistemas filosóficos no cambiarán.
3. No se introducirán nuevas tecnologías, que permitan mayor eficiencia en la utilización de los recursos, ni se permitirá su desarrollo local.
4. La población de estas comunidades no crecerá hasta alcanzar niveles que puedan redundar en una sobre explotación parcial o generalizada del bosque.
5. La economía de mercado no afectará a las comunidades, variando sus expectativas y modelo de subsistencia.

Solamente de esta manera lograremos garantizar que las comunidades indígenas deban y pueden ser los *guardianes del bosque*.

Si bien estos sistemas han sido señalados como modelos teóricos que propician la conservación de los recursos, permitiendo la recuperación de los componentes del “mundo natural” al reglamentar su utilización a lo largo de los ciclos culturales, la verificación empírica de los mismos revela dificultades para su aplicación. Estas se relacionan con los requisitos organizativos de las comunidades involucradas, su dinámica, la estabilidad de los asentamientos y las densidades demográficas que pueden sostener. Adicionalmente desenmascara una errónea concepción prefabricada por una sociedad urgida de respuestas a sus problemas ambientales.

Se trata solamente de normas, cada día más fragmentarias, que pierden rápidamente sus significados. Por supuesto, ésto no significa que en los conocimientos de los habitantes tradicionales de las selvas y montañas del tercer mundo no se encuentren algunas claves que pueden ser elaboradas como base para futuras estrategias de manejo apropiado. No obstante, esta búsqueda debe partir del estudio empírico de los componentes involucrados en las economías de subsistencia nativas y no limitarse a la incorporación dentro de los programas de manejo de “ideas”, que si bien contribuyen a ganar tiempo, no aportan soluciones para la crisis ambiental que vivimos. Además resulta inaceptable que el apoyo de un gobierno a una comunidad indígena, con el cual se garantiza la integridad de su territorio, sea solamente un estrategia para ganar tiempo en el diseño de alternativas para la conservación. Estas tarde o temprano llevaran a los indígenas a la pérdida de las conquistas políticas realizadas y probablemente signifiquen su reubicación.

## REFERENCIAS CITADAS

ALVARD, Michael Steven

1993a Testing the “Ecologically Noble Savages” hypothesis: interspecific prey choice by Piro hunters of amazonian Peru. *Human Ecology* 21(4):355-387.

ALVARD, Michael Steven

1993b *Testing the ecologically noble savage hypothesis*. Ph.D. Tesis, University of New Mexico.

BALEÉ, William L.

1985 Ka'apor ritual hunting. *Human Ecology* 13(4):485-510.

---

1987            1987 Cultural forest of the Amazon. *Garden* 11(6):12-32.

---

1989            The culture of Amazonian forest. *Resources management in Amazonia: indigenous and folk strategies*: 1-21. D. A. Posey & W.L. Baleé Eds. *Advances in Economic Botany*, 7. Bronx, New York: The New York Botanical Garden.

---

1992            People of the fallow: a historical ecology of foraging in lowland South America. *Conservation of Neotropical Forest*: 35-57. K.H. Redford & C.J. Padoch. Eds. New York: Columbia University Press.

BECKERMAN, Stephen

1979            The abundance of protein in Amazonia: a reply to Gross. *American Anthropologist* 81(3): 533-560.

BID

1992            *Amazonia sin mitos*. Banco Interamericano de Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Tratado de Cooperación Amazónica. Comisión Amazónica de Desarrollo y Medio Ambiente

BUNYARD, Peter

1989a           Guardians of the Amazon. *New Scientist*. 124:38-41.

---

1989b           Brazil and the Amazonian pact. *The Ecologist* 19(3):85-87.

CHAGNON, Napoleon

1980            La "hipótesis proteica" y la adaptación indígena a la cuenca del Amazonas: una revisión crítica de los datos y la teoría. *Interciencia* 5: 346-358.

---

1983            *Yanomamo the fierce people*. New York. Holt, Rinehart and Winston, Inc.

1992 *Yanomamo. The last days of eden.* New York. Harcourt Brance Jovanovich, Publisher.

CHAGNON, Napoleon & Raymond B. Hames.

1979 Protein deficiency and tribal warfare in Amazonia: new data. *Science* 203:910-913.

CHERNELA, Janet M.

1982 Indigenous forest and fish management in the Uaupes basin of Brazil. *Cultural Survival Quarterly* 6(2):17-18.

1985 Indigenous fishing in the neotropics: the Tukanoan Uanano of the blackwater Uaupes river basin in Brazil and Colombia. *Interciencia* 10(2):78-86.

COWELL, Adrian

1990 *The decade of destruction. The crusade to save the Amazon rain forest.* Cambridge, Mass. Anchor Books, Doubleday.

COLCHESTER, Marcus

1981 Ecological modelling and indigenous systems of resource use: some examples from the Amazon of south Venezuela. *Antropológica* 55:51-72.

DENEVAN, William

1970 The aboriginal population of western Amazonia in relation to habitat and subsistence. *Revista Geográfica* 72:61-86.

1976 The aboriginal population of Amazonia. En *The native population of the Americas in 1492*: 105-234, W. Denevan, Ed. Madison: University of Wisconsin press.

DOMINGUEZ, Camilo & Augusto Gómez

1990 *La economía extractiva en la Amazonia colombiana 1850-1930.* Bogotá. TropenBos Colombia, Corporación Colombiana para la Amazonia Araracuara.

GEERTZ, C.

1963 *Agricultural Involution: The process of ecological change in Indonesia.* University of California Press, Berkeley.

GÓMEZ, Augusto; Ana Cristina Lesmes & Claudia Rocha

1995 *Caucherias y conflicto Colombo-Peruano. Testimonios 1904-1934.* Bogotá, Disloque editores.

GROSS, Daniel

1982 Proteína y cultura en Amazonia: una segunda revisión. *Amazonia Peruana* (6): 127-143.

---

1983 Village movement in relation to resources in Amazonia. En *Adaptative responses of native Amazonians*: 429-449. Editores Raymond B. Hames & William T. Vickers. Academic Press. New York.

HAMES, Raymond B.

1980 Game Depletion and Hunting Zone Rotation among the Ye'Kwana and Yanomamo of Amazonas, Venezuela. *Studies in Hunting and Fishing in the Neotropics*. 31-66. Editor Raymond B. Hames. Working Papers on South American Indians, 2 Kenneth M. Kensinger, general Ed. Bennington, Vermont: Bennington College.

---

1983 Introduction. En *Adaptive responses of native amazonians*: 1-26. Raymond B. Hames & William T. Vickers, Editores. New York. Academic press.

---

1987 Game conservation or efficient hunting? En *The question of the commons bonnie*: 92-107. J. Mc Cay & James M. Acheson, editores. Tucson, The University of Arizona Press.

HARRIS, Marvin

1979 The Yanomamo and the causes of war in band and village societies. En *Brazil: anthropological perspectives*: 121-131.

Essays in honor of Charles Wagley. Maxime L. Margolis & William E. Carter, Editores. New York, Columbia University press.

---

1984            Animal capture and Yanomamo warfare: retrospect and new evidence. *Journal of Anthropological Research*, 40: 183-201

HILDEBRAND, Martín von

1983            Cosmovisión y el concepto de enfermedad entre los Ufaina. En *Medicina, shamanismo y botánica*: 48-63. Myriam Jimeno & Adolfo Triana Editores. Bogotá. Funcol.

LEEDS, Anthony

1978(1969)    Ecological determinants of chieftainship among the Yaruru indians of Venezuela. En *Environment & Cultural Behavior. Ecological studies in Cultural Anthropology*: 377-394, Ed. Andrew P. Vayda. Austin, Texas Press Sourcebooks in Anthropology.

LITTLE, Paul

1992            *Ecología política del Cuyabeno. El desarrollo no sostenible de la Amazonía*. Quito. Ediciones Abya-yala.

LIZOT, Jacques

1977            Population, resources and warfare among the Yanomami. *Man* 12:497-517.

MENDES, Chico

1989            *Fight for the forest. Chico Mendes in his own words*. Washington. Latin American Bureau.

Mc DONALD, D.R.

1977            Food taboos: a primitive environmental protection agency (South America). *Anthropos* 72:734-748.

MYERS, Norman

1992            *The primary source. Tropical forest & our future*. New York - London, W.W. Norton & Company.

POSEY, Darrel A.

1982 The Keepers of the Forest. *Garden* 6(1):18-24.

---

1992 Traditional knowledge, conservation and "the rain forest harvest".  
En *Sustainable harvest and marketing of rain forest products*:46-50, Eds. M Plotkin & L. Famolare. New York, Island Press.

REDFORD, Kent & S. Sanderson

1992 The brief, barren marriage of biodiversity and sustainability.  
*Bulletin of the Ecological Society of America* 73(1):36-38

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo

1968 *Desana simbolismo de los indios Tukano del Vaupés*. Universidad de los Andes. Departamento de Antropología. Bogotá.

---

1976 Cosmology as ecological analysis: A view from the Forest. *Man* 11: 307-318.

---

1977a El Simbolismo de caza, pesca y alimentacion entre los Desana.  
En: *Estudios Antropológicos*: 333-354. Biblioteca Básica Colombiana. Bogotá. Instituto Colombiano de Cultura.

---

1977b Cosmología como análisis ecológico: una perspectiva desde la selva pluvial. En: *Estudios Antropológicos*: 355-357. Biblioteca Básica Colombiana. Bogotá, Instituto Colombiano de Cultura.

---

1978a Desana animal categories, food restrictions and the concept of color energies. *Journal of Latin American Lore*: 4(2): 243-291. University of California, Los Angeles.

---

1978b *El Chamán y el Jaguar*. Bogotá. Siglo XXI editores

---

1983 Conceptos indígenas de enfermedad y de equilibrio ecológico: Los Tukanos y los Kogi de Colombia. *Medicina shamanismo y*

*botánica*:19-27, Myriam Jimeno Santoyo & Adolfo Triana Editores. Bogotá, Funcol.

---

1988 *Orfebrería y chamanismo. Un estudio iconográfico del Museo del Oro.* Medellín, Compañía Litográfica Nacional.

---

1990 Algunos conceptos de los indios Desana del Vaupes sobre manejo ecológico. En *La Selva Humanizada*: 35-41. Ed. Francois Correa. Bogotá. Instituto Colombiano de Antropología, FEN, CEREC.

REICHEL, Elizabeth

1989 La danta y el delfín: manejo ambiental e intercambio entre dueños de maloca y chamanes el caso Yukuna-Matapi (Amazonas). *Revista de Antropología* 1-2:68-133.

REVKIN, Andrew

1990 *The burning season. The murder of Chico Mendes and the fight for the Amazon rain forest.* Boston, Houghton Mifflin Company

ROHNER, Ronald & Evelyn C. Rohner

1970 *The Kwakiult: indians of British Columbia.* New York. Holt, Rinehart and Winston.

ROOSEVELT, Anna

1989 Lost civilizations of the lower Amazon (art and artifacts of Marajoara mound building culture, which disappeared around 1300 AD). *Natural History* 2:75-82.

ROSS, E.

1978 Food taboos, diet, and hunting strategy: The adaptation to animals in Amazon cultural ecology. *Current Anthropology* 19(1):1-36.

SMITH, J.H. Niegel

1981 Hunter of the Amazon. *Wildlife* 60:33-38.

---

1983 Enchanted Forest. *Natural History*. Vol. 92 (8): 14-20.

STEWART, J.H.

1946 *Handbook of South American Indians: the marginal tribes*. Vol 1. Bureau of American Ethnology bulletin 143 Washington, D.C. Smithsonian Institution.

---

1974 American culture history in the light of South America. En *Native South Americans: Ethnology of the least known continent*:4-21. P.J. Lyon Ed. Boston, Little, Brown and Company.

---

1976 *Theory of Culture Change*. Urbana. University of Illinois press.

VAN DER HAMMEN, María Clara

1992 *El Manejo del mundo. Naturaleza y sociedad entre los Yucuna de la Amazonia colombiana*. Bogotá. TropenBos Colombia.

VICKERS T. William

1983 Tropical forest mimicry in swiddens: a reassessment of Geertz's model with Amazonian data. *Human Ecology*, 11(1):35-45.