

Manejo de Flora Nativa en Espacios de Sucesión y de Bosque en territorios Embera del Atrato Medio Antioqueño

José Ubeimar Arango Arroyave* Diana Isabel Peñarete Ramírez** Gloria Patricia Zuluaga Sánchez***



INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo toma como punto de referencia las prácticas de manejo de recursos florísticos de uso local, realizado por comunidades rurales, entre las cuales está el pueblo Embera, que habitan ecosistemas de selva húmeda tropical, por ejemplo en el Atrato Medio Antioqueño, que bien pueden denominarse vegetales promisorios, y están representados en una serie de especies de uso multipropósito, desde el punto de vista de los usos que

arrojan como resultado subcomponentes del sistema productivo y cultural en el manejo de ciertos espacios del bosque y de su entorno sucesional.

Uso, Manejo y Conservación de Barbechos

La práctica del uso, manejo y conservación de los barbechos trae consigo beneficios a la vegetación inmersa en el ámbito silvestre, y para la recuperación gradual de la fertilidad del suelo¹, pues los *claros* establecidos para cultivar son localizados y no involucran la totalidad de la cobertura vegetal del territorio. Si bien pueden comenzar a debilitarse a largo plazo, los barbechos se utilizan como estrategia productiva, ya que al estar las áreas de cultivo y de rastrojo estabilizadas, el aumento poblacional y, por consiguiente, el aumento en la demanda de alimento y de materias primas, obligan a una rotación más rápida de los barbechos, cumpliendo algunos de sus objetivos.

En la actualidad, para las comunidades indígenas que habitan en ecosistemas boscosos, los barbechos cumplen ciclos de uno a diez años aproximadamente, los cuales son clasificados por los indígenas como: rastrojo bajo (1-2 años), rastrojo medio (2-5 años) y rastrojo alto (5-10 años). Al observar los tiempos de descanso de los barbechos, estos, en términos de Altieri (1999), se clasifican como *barbechos de arbusto* (de 6 a 10 años) y *barbechos de hierbas* (menores de 5 años). Lo que evidencia que la comunidad

Embera maneja actualmente períodos de descanso de medios a cortos, reportando este mismo autor para la práctica de la agricultura migratoria, descansos superiores a los 20 años denominados barbechos forestales. Una de las razones

¹Al respecto los *Embera* del Atrato medio Antioqueño según Duque *et al* (1997), usan como indicador de fertilidad del suelo, no siendo el único, plantas como guamo (*Inga sp*), guamillo (*Schweilera sp*), yarumo (*Cecropia sp*), hobo (*Spondias mombim*), Palma cortadera (*Geonoma sp*) y palma amargo (*Cousarea sp*).



encontradas para dichos períodos, está relacionada con el rápido proceso de regeneración que se da en el sistema de *tumba y pudre*, lo que permite que las edades de los barbechos sean más cortas.

Otra de las estrategias desarrolladas es la actividad de roza y tumba selectiva en bosques y rastrojos de diferentes edades, donde se favorecen especies vegetales útiles de todos los hábitos de crecimiento, lo que garantiza la permanencia de algunas plantas y la posterior colonización del área. Aunque no se logre restablecer totalmente la comunidad vegetal, por lo menos se garantiza la regeneración y recuperación hacia un hábitat boscoso.

Pese a lo anterior, se hace necesario reforzar tales prácticas para que se garantice una recuperación ecológica más rápida de las áreas utilizadas con fines posteriores en lo agroproductivo.

En la tabla siguiente, se encuentran algunas de las especies muestreadas dejadas y toleradas durante la roza y tala en los espacios de sucesión del bosque.

Lo anterior nos acerca a la comprensión de que los barbechos o lotes en descanso no son espacios totalmente abandonados, sino, y al contrario, que continúan siendo utilizados en prácticas de recolección y cacería, proporcionando alimento, materia prima, y plantas medicinales, entre otras utilidades; lo que contraría la percepción de espacios inoficiosos tal como se considera desde la mirada de las ciencias agropecuarias formales.

Tabla 1. Especies vegetales en sucesión ecológica toleradas y de manejo a nivel de barbechos*.

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EMBERÁ ESPAÑOL	uso	
COMMELINACEAE	Tripogandra sp	Suruko	Antipirético.	
CYPERACEAE	Cyperus sp	Juebari	Para molestias en los ojos.	
AMARANTHACEAE	Cyathula sp	Pega pega	Para detener la diarrea y en la pesca del beringo.	
CYPERACEAE	Cyperus sp		*	
COMMELINACEAE	~ ~ ~	Chãzo oregea Caña agria	Para lombrices	
SAPOTACEAE	Pouteria sp	Huroesarrajó Caimitón	Alimento	
BIGNONIACEAE	Remora sp		*	
FABACEAE	Dalbergia sp		*	
SOLANACEAE	Witheringia sp.		*	
TILIACEAE	Apeiba sp		* -	
CAESALPINIACEAE	Bauhinia sp		*	
BORAGINACEAE	Cordia spinescens		Comestible	
RUBIACEAE	Psychotria sp	Dama curá	Para curar las mordeduras de culebra.	
MIMOSACEAE	Inga sp	Churima	Comestible.	
ASTERACEAE	Clibadium surinamense	Jai jai Barbasco	Veneno para peces	
STERCULIACEAE	Theobrom a sp	Sulwachira	Comestible.	
CAESALPINACEAE	Brownea sp	Jundá Clavellino	*	
CLUSIACEAE	Vismia sp	Pai Karate	Maderable.	
FLACOURTIACEAE	Casearia sp	Unkará	Alimento para fauna y como leña.	
RUBIACEAE	Psychotria poeppigiauna	Antotó	Alimento para fauna.	
CUCURBITACEAE	Rytidostylis sp	Broroguacachidua	Baño para que niño no bus que otro hombre. (Continúa)	
PIPERACEAE	Piper sp	Limonpá	Para dolor de cabeza.	
RUBIACEAE	M amelia sp	Limoncillo Pegará	Remedio, baño para prevenir la maldad y la hinchazón.	
GESNERIACEAE	Berleria sp		Abortivo.	
PIPERACEAE	Piper sp	Dadranchiduá	Para limpiar heridas.	
POLYPODACEAE	Polypodium sp	Burabur achidua Pica pica	Baño para cazar guaguas	
ASTERACEAE	# # '# # # #	Jaijaichidua Catalina	Para matar peces.	
CYPERACEAE	Cyperus	Eterregerdechidua Pategallina	(*)	
HELICONIACEAE	Heliconia sp	<i>Turridúa</i> Hoja blanca	Para hacer envuelto; para cantar Jai.	
MORACEAE	Brosim un utile	Muri Sande	Maderable.	

^{*} Fuente: elaboración propia a partir de la información suministrada por los líderes Ángel Domicó (Comunidad Ñarangué); Jorge Olea (Comunidad Jarapetó); Emiliano Bailarín y Cecilio Udámaga (Comunidad Jengadó). Los nombres científicos y sus respectivos taxones fueron identificados a partir del estudio de impacto ambiental de Chageradó (1995-1996), los cuales fueron comparados con los nombres que los indígenas le asignan en lengua embera. (*) Para estas plantas no fue reportado un uso por parte de los indígenas.



Tabla 2. Especies vegetales que sirven de fuente Alimenticia para la fauna silvestre y/o humana en las comunidades *Embera* del Medio Atrato Antioqueño.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ALIMENTA CIÓN HUMANA	A LIMENTA CIÓN ANIMAL	ESPECIE AN IM AL CONSUM ID OR A DE FUENTE VEGETAL
M icrocarphas phitelephas	Tagua	×	x	G uagua, ardilla
Persea americana	Aguacate	x	x	Guagua, ñeque
Arthocarpus altilis	Árbolde pan	x	x	Guagua, venado, ñeque
Bactris gasipaes	Chontaduro	х	х	Guagua, venado
Chrysophyllium auratum	Calmito	х	х	Guagua, paletón, mico cariblanco
Musa balbisiana	Plátano	x	x	Guagua, venado, tatabro, shaino, paletón
Inga sp	Guamo	X	х	Mico cariblanco, guagua
M anihot esculenta	Yuca	х	х	Venado
M us a sp	Primitivo	х	Х	Venado
Musa acuminata	Banano	X	Х	Venado (Continúa)
Zea m ays	Maiz	X	X	Shamo, tatabro, venado
A stro caryum stan d lella nu m	Güérregue		Х.	Loro, guacamaya, ardílla, ñeque, shaino, tatabro
Oenocarpus	Milpesos	••••••	X.	Mico cariblanco,
bataua Colocasia esculenta	Papachina	x	Х	Tatabro
Bactris sp	Тараго	X	x	Ñeque
Bertholletia excelsa	Castaño		x	Ñeque
Heliconia sp	Platanillo		X	Pavón
Spondias mombin	Hobo	X	×	Mico negro, perico, pavón
Ficus sp	Higuerón		x	Pavón
Inga sp	Churima	x	х	Paletón
Lacmellea sp	Árbol mora		х	Pavón
C lus ia s p	Madroño	X.	1 x	Pavón
Nectandra sp	Caidita		X	Pava
Patinoì almirajo	A.lmirajó	х	х	Pava
Euterpe	Naidí		- X	Loro, guacamaya
Cuatrecasana Humiriastrum spp.	Chanú		· x	Paletón
Dicteryx aleifera	Choibá	х	x	Loro, guacamaya
Brosimun utile	Sande	X	X	Mico cariblanco, mico colorado,
Cecropia sp	Yarumo		- X-	Paletón, pava, pavón, perico
	Cauchillo		- x	Paletón
Coussarea sp	Palma amargo		x	Mico cariblanco, mico negro, mico colorado
Geonoma sp)	Palma cortadera		x	Mico cariblanco, mico colorado
Matisia cordata	Sapote	x	x	Mico cariblanco

La rápida regeneración de los barbechos también está relacionada con la escasa práctica de deshierbe dentro de los cultivos. En general, los Embera no acostumbran realizarla; no obstante, algunas propuestas foráneas de carácter técnico han insistido en llevarlas a cabo en el mismo momento de la práctica del deshierbe realizado a los cultivos de plátano y a otros cultivos como la caña que han sido introducidos. Así, los deshierbes se hacen más o menos cada tres o cuatro meses con el fin de disminuir y controlar problemas fitosanitarios, especialmente los ataques de las hormigas arrieras (Atta sp); lo anterior es considerado erróneo dentro de la agricultura convencional, pues se le considera descuido y, por lo tanto, negativo para la producción. Por ello, al momento "del abandono" de las parcelas, es común encontrar plantas con ciclos reproductivos largos, característicos de árboles y arbustos. Además, el banco de semillas de especies pioneras presentes en el suelo, comienza también su labor de colonización: todo esto favorece la regeneración del bosque y, a su vez, la recuperación de los suelos. De este modo, el manejo de la sucesión permite aumentar la obtención de alimento de origen animal, pues muchas parcelas atraen animales silvestres.

ESTRATEGIAS DE COMPLEMENTARIEDAD EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA SILVESTRE

Los indígenas Embera perciben el territorio como un todo, como una unidad integral, por lo que es común encontrar interacciones entre el bosque -el rastrojo-, zonas de cultivo y zonas de manejo de la fauna silvestre. Esto se explica por criterios culturales, tales como la acción intencionada de dejar en los rastrojos y en las parcelas de cultivo, ciertas especies silvestres como árboles frutales y palmas, las cuales son merodeadas por diferentes especies animales, con lo que estos lugares se convierten en atrayentes o plantas trampa para cantidad de aves y mamíferos, que son apetecidos en las prácticas de cacería. Asimismo, hay que considerar la contribución que en este sentido hacen los huertos mixtos

Fuente: Arango y Peñarete (2000), a partir de la información suministrada por las comunidades indígenas del Medio Atrato antioqueño.



Tabla 3. Plantas silvestres usadas como fuente de alimentación

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE EN EMBERA	PARTE CONSUMIDA	PREPARA CIÓN	LUGAR DE EXTRACCIÓN
Solanum sp	Lulo	Lulojó	Fruto	Jugo	Rastrojo
Inga sp	Guamo	Tuetajó	Fruto	Crudo	Bosque
Microcarphas phitelephas	Tagua	Antá	Fruto	Crudo	Bosque
Hymenaea sp	Algarrobo	Baujó	Fruto	Crudo	Bosque
Dictiocariem oriartea	Palma barrigona	Arrá	Fruto	Cocinado	Bosque
Bactris sp	Táparo	Tonoga	Fruto	Crudo	Bosque
Righospira quadrangulari	Guayaba de monte	Purinanajo	Fruto	Crudo	Rastrojo
Spondias mombim	Hobo		Fruto	Crudo	Bosque
Inga edulis	Guamo	Nejó	Fruto	Crudo	Bosque y rastrojo
Brosimun utile*	Sande	Muri	Fruto	Crudo	Bosque
Oenocarpus bataua*	Palma mil pesos	Uruchina	Fruto	Cocinado	Bosque
Dipteryx oleifera	Choibá		Fruto	Crudo	Bosque

y los cultivos con su alta biodiversidad. Estas prácticas se constituyen en una estrategia fundamental para reducir el tiempo invertido en la búsqueda de presas, y se constituyen en elementos muy importantes para el manejo sostenible del medio.

No obstante la importancia de esta riqueza cultural y de la incidencia que ello tiene sobre el manejo sostenible del recurso faunístico, actualmente conocido desde distintos aspectos, los territorios indígenas Embera están sometidos a una fragmentación ecosistémica y por ende, a un fuerte deterioro ambiental que se traduce en el agotamiento del recurso faunístico, lo que le plantea grandes cambios y retos adaptativos para este grupo indígena.

Respecto a la forma como se relaciona la calidad del hábitat con la oferta de dicho recurso, Ramírez (1997) conside-

ra que cada especie animal tiene un potencial genético reproductivo máximo (mecanismos y estrategias reproductivas), que no puede ser excedido ni aumentado, el cual está condicionado a las relaciones con el medio ambiente físico, florístico, a la existencia de fuentes alimenticias, adaptaciones trófico-específicas, que influyen sobre la tasa de crecimiento de la población y la densidad de equilibrio (capacidad de carga). Anota además que la biodiversidad animal se correlaciona con la biodiversidad florística, y consecuentemente, con la biodiversidad de nichos ecológicos; con la destrucción de hábitats se reduce la capacidad de carga por especie, lo que significa, según este mismo autor, una tasa de existencia de un área mínima para la supervivencia de las mismas.

En la tabla 2 se ve la alta competencia que se presenta entre los propios indígenas y los animales de caza por fuentes de biomasa vegetal; de las 35 especies vegetales, silvestres y domesticadas, sólo doce, es decir, el 34.28% proporcionan exclusivamente alimentación a los animales, siendo la mayoría árboles maderables y palmas como la Mil pesos y la Naidí, cuyos frutos no son consumidos directamente por los indígenas.

Como se puede apreciar, entre las especies de cacería y las especies vegetales de las cuales aquellas se alimentan, existen interrelaciones de tipo trófico, esto es, entre los productores primarios (las plantas), consumidores primarios (animales de cacería) y el consumidor secundario (el Embera). Esto último es una suposición que no contempla la posibilidad de que otro animal sea predador de los animales enunciados en la tabla. También es de considerar cómo algunas especies animales compiten entre sí por el mismo tipo de

alimento, presentándose rangos de competencia más estrechos, por ejemplo, para la palma mil pesos, güérregue y plátano, y más amplios como el caso de la yuca y el almirajó.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por las comunidades indígenas del Medio Atrato. Los nombres científicos fueron identificados a partir del estudio de impacto ambiental de Chageradó (1995-1996), y fueron comparados con los nombres que los indígenas le asignan en lengua Embera.

^{*} De estas dos especies también se extrae una especie de leche; de la corteza del sande se extrae leche que es consumida directamente y de la palma milpesos una leche que se obtiene del proceso de maceración en presencia de agua del fruto.



ESTRATEGIAS DE USO, MANEJO Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES VEGETALES EXTRAÍDAS DE ESPACIOS DE SUCESIÓN Y DE BOSQUE

En la actualidad, diversos grupos humanos en diferentes partes del mundo, entre ellos los Embera, mantienen aún el modelo productivo y de supervivencia de tipo adaptativo, llamado por algunos antropólogos – entre ellos Harris (1990)—, como caza, recolección y transición hacia la agricultura.

En suma, la recolección de especies vegetales de origen silvestre se constituye en una de las actividades prioritarias dentro del conjunto de estrategias de supervivencia presentada por esta etnia, contribuyendo a su bienestar material y su consolidación cultural, ya que se convierte en un complemento de lo productivo y lo doméstico. En general, son las mujeres quienes efectúan dicha práctica aunque (en ocasiones) los hombres también la practican.

En las tablas 3, 4 y 5 se presenta un listado de plantas del sistema de recolección de los Embera del Atrato Medio, clasificadas según su uso en: alimento, construcción de vivienda y fuentes de materia prima para la elaboración de cestería y fabricación de botes.

Si bien la tabla anterior muestra cómo se recolecta un alto número de especies silvestres, que juegan un rol fundamental en el abastecimiento de alimentos, debe advertirse que en la actualidad su disponibilidad no es tan alta, debido en parte a las nuevas formas de ocupación territorial y a las explotaciones de recursos naturales realizadas en territorios indígenas sin el consentimiento de sus los gobiernos, en lo que respecta especialmente a especies propias del bosque primario, por lo que es necesario recurrir a propuestas de conservación y rehabilitación de los hábitats que las proporcionan.

Tabla 4. Plantas utilizadas en la construcción de la vivienda

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN EMBERÁ	UTILIZACIÓN	PARTE APROVECHA	SITIO DE EXTRACCIÓN
Palma cortadera	Geonoma sp)	Dochidua	Techo	D A ja	Rastrojo
Chonta	Orphanodendrom bernalii	Chirateté	Travesaños para el techo o como escaleras	Tallo	Bosque y rastrojo
Palma		Todidua	Techo	Ноја	Bosque
Palma amargo	Coussarea s p		Techo	Hoja	Bosque
Bejuco	Paullinia sp	Jaiyira	Como guasca para amarrar	Corteza	Bosque
Abarco	Cariniana pvr iformis	Chibuga	Guasca para amarrar	Corteza	Bosque
Palma barrigona	Dyctiocarium oiriartea	Arrá	Base de piso	Tallo	Bosque
Palma		Trunta	Esterilla para la cocina	Tallo	Bosque
Palma zancona	Catoblastus radiatus	Aingurú	Tra vesañ os y anillos para el techo	Tallo	Bosque
Palma		Supé	Para techo	Ноја	Bosque
Вејисо	Paullinia sp	Guje	A nillos para techo	Tallo	Bosque y rastroj
Bejuco	Paullinia sp	Bodré	Guasca para a marrar hoja	Corteza	Rastrojo
Árbol		Isoa	Travesaños para te cho	Tallo	Rastrojo
Bejuco	***************************************	Wagai	Anillos para techo	Corteza	Rastrojo
Вејисо	Paullinia sp	Chijoró	Anillo parte superior e inferior del techo	Corteza	Bosque
A lgodonc il lo			Tra vesañ os para el te cho	Tallo	Bosque y rastroj
Guásimo	Guazuma ulmifolia	Boda	Travesaños tanto para techo como para piso	Tallo	Bosque
Bejuco	Paullinia sp	Quìnchí	A nillo parte más alta del techo	Corteza	Bosque
Árbol		Chiabe	Piso del zarzo	Corteza	Tallo
Carrá	Huberodendron patinoi	Karrá	Guasca para amarrar hojas en lo más alto del techo	Corteza	Bosque

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por las comunidades indígenas del Medio Atrato. Los nombres científicos fueron identificados a partir del estudio de impacto ambiental de Chageradó (1995-1996), los cuales fueron comparados con los nombres asignados por los indígenas en lengua Embera.

En las comunidades del Atrato Medio muchas de las edificaciones (casas, bohíos, etc.) se construyen con materiales naturales, como aparecen en la tabla 4. Estos insumos se obtienen a partir de los fragmentos de bosques o en los rastrojos altos. Sin embargo, todas las especies reportadas tienden a una menor disponibilidad y abundancia. Esta situación es significativa, ya que muchas comunidades indígenas del país han tenido que recurrir a otros materiales de construcción



debido al agotamiento de tales recursos; lo que además de dar cuenta del deterioro ecosistémico, también incide en alto grado en las transformaciones culturales de la mayoría de estas comunidades, pues el cambio de materiales también va acompañado de una transformación de las formas arquitectónicas de las viviendas y en los estilos de vida. Un ejemplo de ello es la utilización del zinc en las comunidades indígenas, que no es tan sólo un cambio de material, sino la restricción de la posibilidad de construir tambos circulares, para dar paso a formas rectangulares o cuadradas. También en muchos casos conlleva a la construcción de casas con subdivisiones internas, ajenas a la tradición Embera.

Como se observa en las tablas 4 y 5, la recolección no se encuentra concentrada en un solo sitio, sino que los indígenas interactúan con el mosaico sucesional del bosque; es decir, utilizan rastrojos de diferentes edades; adicionalmente, saben en qué momento recolectar, guiándose por las fases lunares. Según una anécdota referida por Levi Dumazá, indígena de la comunidad de Jarapetó, se cuenta que en "cierta ocasión cuando se efectuaba la extracción de abarco, vieron que la madera se estaba rajando y optaron por esperar a que la luna estuviese en cuarto menguante, por considerar ese momento como una fase "mala", de luna llena. Así, las épocas de mayor o menor precipitación también les indica cuándo se encuentran fructificando las plantas.

Tabla 5. Plantas de bosque y rastrojo utilizados por los emberá del medio atrato como fuente de materia prima.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN EMBERÁ	USOS	PARTE APROVECHA DA	SITIO DE EXTRACCIÓ N
Caña brava	Gynerium	Chajerá	Flechas para la	Inflore scencia	Rastrojo y
	sagittatum		b odoquera		Ilanura aluvial
Balso	Ochroma	Mojau	Fabricación de	Tallo	Bosque
	Pyramidale		champas para		
			juegos infantiles		
Palma macana			Fabricación de	Tallo	Bosque
			b odoquera		
Chonta	Orphanodendro	***************************************	Fabricación	Tallo	Bosque y
	n bernalii		bastón jaibaná		rastrojo
Suribio o	Phitec ello bium	Bidúa	Fabricación de	Tallo	Barreras
Pichinde	langifolium		mano para pilón	•	aluviales
Totumo	Cresc entia	Sambú	Utensilio para	Fruto	Rastrojo y patio
	сну en te		servir chicha y		
			guarapo		
Pantano	Hyeronima		Fabricación de	Tallo	Bosque
	laxiflora		bote		
Aceite maría	Calophyllum		Fabricación de	Tallo	Bosque
	mariae		bote		
Palma	Microcarphas	Antá	Construcción de	Vena hoja	Bosque
	ph ite lep has		canastas	principal	
Hoja blanca	Calathea sp	Torridúa	Envolver comida	Hoja	Terraza fluvial :
Caidita	Nectan dra s p		Fabricación de bote	Tallo	Bosque
Palma mil pes os	Oenocarpus bataua	Uruchira	Aceite y leche	Fruto	Bosque
Palma	Catablastus	Jigurú	Fabricación de	Nervadura	Bosque
	radiatus		cañ a de pescar y sombreros	principal	
Laurel	Ocotea sp	***************************************	Fabricación de	Tallo	Bosque
	4,1		bote		Sosque
Abarco	Cariniana	Chibugá	Fabricación de	Tallo, corteza	Bosque
	pyriformis		bote, chisp ún y		
			como qua sea		
Chachajo	Aniba perutiles		Fabricación de	Tallo	Bosque
			bote y chispún		
Mora	Lacmellea sp		Fabricación de bote	Tallo	Bosque
Bejuco	Paullinia sp	Bodré	Fabricación de chiles	Corteza	Rastrojo
Palma		Joró	Construcción de	Nervadura	Terraza aluvial,
		¥ •••• ¥	p equeñ os	central	rastrojo
Corcho		Sumendó	Construcción de bote	Tallo	Bosque
Jagua	Genipa americana	Kipará	Pintura facial y corporal	Fruto	Bosque

Fuente: Elaboración propia a partir de la información suministrada por las comunidades indígenas del Medio Atrato. Los nombres científicos fueron identificados a partir del estudio de impacto ambiental de Chageradó (1995-1996), y fueron comparados con los nombres asignados en lengua Embera.



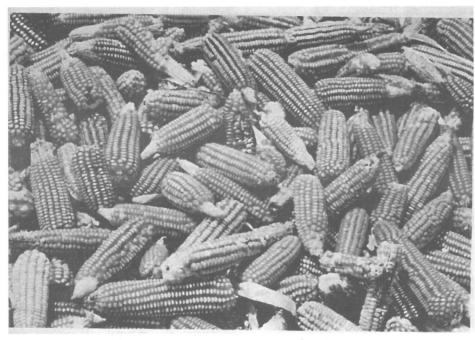
CONSIDERACIÓN FINAL

La comprensión de los espacios de uso y manejo de los recursos naturales de comunidades que habitan ecosistemas de selva húmeda tropical, como las del Atrato Medio antioqueño, requiere de análisis integrales, que no permiten desagregar cada una de las etapas y de los espacios productivos,

diseñar y gestionar estrategias que permitan la conectividad entre los parches de bosque aun existentes en estos territorios.

En general la disponibilidad de las especies de flora mencionadas en este trabajo no tienden a ser muy altas. El grado de abundancia o escasez de algunas de ellas puede deberse a que pertenecen a grupos ecológicos (seocupación del territorio de manera concentrada y con límites claramente establecidos bajo la figura de resguardos, para contrarrestar las intervenciones realizadas por empresas madereras como Madarién, cual fue el caso del resguardo de los ríos Chageradó-Turriquitadó (1987-1991) y muy probablemente con iniciativas en camino como es el megaprovecto minero Mandé Norte.

> * Ingeniero agrónomo M. Sc.; coordinador del Programa integrado de desarrollo rural, Protección del medio ambiente y Fortalecimiento comunitario, convenio O.I.A



-UE. ** Ingeniera forestal.

*** Profesora asociada de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín..

BIBILIOGRAFÍA

ALTIERI, M. Por qué estudiar la Agricultura tradicional. En: Revista Agroecología y Desarrollo No 1, Ed. CLADES, Santiago de Chile. 1991, pp.16-24.

Arango, J. y Peñarete, D. Estrategias de Producción, Extracción y Protección en los territorios de las comunidades Embera de Jarapetó, Jengadó y Ñarangué (Medio Atrato Antioqueño). Tesis Ingeniería Agronómica y Forestal. Universidad Nacional de Colombia. Medellín. 2000, 235 p.

Duque, L. et al. Chageradó. El Río de la Caña flecha partida. 1ed. Bogotá. Colcultura. 1997, 161p.

GONZÁLEZ et al. Impacto de la explotación forestal mecanizada sobre los Embera del resguardo de Chajeradó. Municipio de Murindó, Departamento de Antioquia. Vol II. Identificación de impactos en su dimensión biofísica. Universidad Nacional de Colombia y Universidad de Antioquia. Medellín. 1997, 505 p.

HARRIS, M. Antropología cultural. Madrid, Alianza Ed. 1990, 622 p.

HERNÁNDEZ, C. Ideas y Prácticas ambientales del pueblo Embera del Chocó. Bogotá, Colcultura. Ed. Cerec, 1995.

RAMÍREZ, J. Diversidad y gestión de fauna. En: Seminaripskindiversiglasty manejo de fauna silvestre. Memorias, Palmira, 1997, pp. 59-74.

pues existe una fuerte relación de continuidad ecológica y cultural de todos los componentes: parcela productivabarbecho-bosque, producción-cacería recolección, trabajo-recreación-ocio, economía-cultura.

Si bien existen distintas estrategias de uso y manejo de la fauna, su agotamiento dificulta el abastecimiento de proteína animal para los Embera, lo que sitúa a esta comunidad en una situación de alto riesgo alimentario. El fraccionamiento de los bosques observado en las selvas que cubren el Atrato Medio es uno de los factores de mayor incidencia para que tiendan a desaparecer especies animales locales, así como la calidad de fuentes alimenticias para la fauna silvestre albergada en dichos bosques. Por ello es necesario

cundarias tardías y primarias), propios de hábitats que están siendo modificados o no alcanzan estados maduros de sucesión por la rápida reutilización de los barbechos o por la extracción selectiva de determinadas especies que conlleva a la disminución de sus poblaciones.

Sumado a lo anterior, la parte empleada de dichas plantas, también afecta la disponibilidad, ya que no es igual aprovechar el tronco de una planta que su hoja, corteza o fruto; en estos últimos casos existe una mayor probabilidad de recuperación o regeneración de la parte extraída; además, ciertas plantas tienen usos múltiples, lo que las hace más vulnerables. A lo anterior se suman las nuevas formas experimentadas por las comunidades indígenas en la