



PLANTAS ÚTILES PARA LA ELABORACIÓN DE ARTESANÍAS DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MONIFUE AMENA (AMAZONAS, COLOMBIA)

C. Cadena-Vargas¹, M. Diazgranados-Cadelo², H. Bernal-Malagón²

¹ Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt,
Unidad de Sistemas de Información Geográfica, Diag. 27 N° 15-09, Bogotá D.C.

² Herbario Pontificia Universidad Javeriana (HPUJ), Unidad de Ecología y Sistemática (UNESIS),
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana,
Cra. 7 No. 40-62, Bogotá, Colombia
cecadena@humboldt.org.co, mauricio.diazgranados@javeriana.edu.co, hybernal@gmail.com

RESUMEN

En el marco de un proyecto de caracterización de los recursos biológicos de la comunidad indígena Monifue Amena de la Amazonia colombiana, se propuso conocer las plantas usadas en la comunidad para la elaboración de objetos artesanales. Los datos fueron tomados de entrevistas realizadas a 24 adultos de los grupos Huitoto, Yucuna, Ocaina, Ticuna y Mestizo de diferentes edades y ambos sexos, durante 5 meses en el año 2004. Se registraron 1770 reportes, 34 familias botánicas, 69 géneros y 78 especies usadas en la elaboración de 74 objetos artesanales. Las familias más utilizadas de acuerdo con los reportes son Arecaceae (25,7%), Moraceae (16,3%) y Araceae (7,6%), y las especies de mayor uso son *Brosimum rubescens* (13,6%), *Astrocaryum aculeatum* (12,8%) y *Heteropsis spruceana* (6,6%). La mayoría de los usos se encuentran relacionados con actividades culturales (16%) y de subsistencia (84%). Principalmente las plantas son obtenidas en várzeas (47,5%), bosques de tierra firme (32,1%) y chagras (21,2%). Existen diferencias significativas en el número promedio de especies utilizadas por cada etnia en los diferentes sitios (*Kruskal-Wallis* $H=97.43$; $P = 0.000$; $\alpha=0.05$). Los resultados sugieren que las especies y sitios con mayor número de registros ameritan especial atención porque pueden ser objeto de presión antrópica excesiva.

Palabras clave: Amazonas, artesanías, etnobotánica, indígenas, Monifue Amena.

ABSTRACT

As a component of the inventory of natural resources of the Monifue Amena indigenous community located in the Colombian Amazon region, was aimed to know the plants used by the community to make handicrafts. The data were obtained from interviews made to 24 adults of different ages and both genders, from the ethnic groups Huitoto, Yucuna, Ocaina, Ticuna and Mestizo. Study was carried during a 5-month field work on 2004. 1770 reports were collected. 34 plant families, 69 genera and 78 species are being used to elaborate 74 different handicrafts. According to the reports, the most useful families were Arecaceae (25,7%), Moraceae (16,3%) and Araceae (7,6%), while the most useful species were *Brosimum rubescens* (13,6%), *Astrocaryum aculeatum* (12,8%) and *Heteropsis spruceana* (6,6%). The majority of uses are related to cultural (16%) and subsistence (84%) activities. Plants are mainly obtained from freshwater swamp forests (47,5%), lowland tropical rain forests (32,1%) and indigenous crops (21,2%). Number of species average used by each ethnic group presented significant differences (*Kruskal-Wallis* $H=97.43$; $P=0.000$; $\alpha=0.05$). Results suggested that species and sites with the highest number of reports require our especial attention because they could be an object of excessive exploitation.

Key words: Amazon forest, ethnobotany, handicraft, indigenous, Monifue Amena.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo padece una crisis en la diversidad biológica identificada por la disminución de especies y de ecosistemas, causada por procesos como la caza, la tala, la contaminación y el comercio ilegal de especies, entre otros. Igualmente, se manifiesta una crisis en la diversidad étnica por la disminución irreversible de grupos humanos ancestrales y una crisis cultural por la pérdida del conocimiento tradicional (Davis, 1999).

La etnobotánica se ha encargado de recopilar los saberes sobre las plantas usadas en diferentes campos; es así como en el Amazonas esta disciplina ha contribuido con el desarrollo de productos de importancia económica (Schultes, 1979; Bennett, 1992). Desde su concepción inicial, realizada por Harshberger (1896), la etnobotánica ha crecido significativamente como disciplina. Esta ciencia se ha ampliado más allá de la documentación de usos tradicionales de las plantas, y como en toda actividad científica se han presentado transformaciones en su objeto y métodos de estudio y análisis (Phillips, 1996).

Uno de los más recientes y significativos cambios es la aplicación de métodos cuantitativos a la etnobotánica, los cuales permiten realizar análisis más rigurosos, identificar la sobreexplotación de recursos, establecer valores de uso a cada especie y priorizar zonas de manejo con fines de aprovechamiento y/o conservación (Phillips, 1996; Galeano, 2000).

Las técnicas de registro y los métodos de análisis de información cuantitativa están basados principalmente en el ambiente asociado a las plantas útiles. Es así como se hace énfasis en la investigación de los hábitats en los que crecen dichas plantas, se analiza el estado de los ecosistemas de extracción, se comparan los sitios que pro-

veen a las comunidades de plantas útiles y finalmente se realizan recomendaciones a la comunidad para que controlen de manera sostenible el aprovechamiento de los recursos en esas zonas, a fin de evitar su sobreexplotación (Prance *et al.*, 1987; Pinedo-Vásquez *et al.*, 1990; Phillips & Gentry, 1993a; 1993b; Phillips *et al.*, 1994; UNESCO, 1999; Galeano, 2000; García *et al.*, 2001; Macía *et al.*, 2001; Sánchez *et al.*, 2001; Wysong, 2002; Marín-Corba *et al.*, 2005).

Por otro lado, en Colombia existen pocos estudios que establezcan la identidad taxonómica de las plantas usadas en la elaboración de artesanías, en los que se indican tan sólo los nombres comunes de tales especies (Linares, 1994). Es así como se ha identificado un vacío de conocimiento en la identificación adecuada de las especies, que se acentúa por la ausencia de colecciones de referencia de tales plantas en varios de los estudios etnobotánicos. Lamentablemente el recurso florístico y el conocimiento tradicional se están perdiendo aceleradamente, a la vez de que en muchos casos no existe un desarrollo de técnicas de cultivo y manejo sostenible, de que muchas comunidades indígenas en zonas con presencia de blancos manifiestan una importante problemática económica, y de que cada vez es menor la herencia del conocimiento y la expresión cultural autóctona. Paralelamente se evidencia una disminución de especies, en su mayoría silvestres, probablemente debido a la gran presión directa sobre éstas a causa de la destrucción de la selva (Linares, 1994).

Si se tiene en cuenta que las artesanías son una forma tangible del patrimonio cultural inmaterial, es necesario considerar su salvaguardia tal como lo propone la UNESCO (2003), en la identificación, conservación, preservación, difusión y protección de este patrimonio.

Las comunidades indígenas han encontrado tropiezos al enfrentar nuevas necesida-

des y costumbres, desatando una serie de problemáticas que en la actualidad afectan directamente su propia cultura, estructura social, territorio y medio ambiente. Esta problemática no es ajena a la comunidad indígena Monifue Amena, donde las autoridades de la comunidad han mostrado preocupación por la pérdida del conocimiento tradicional, causado por los procesos históricos y la aculturación. Estas causas podrían incrementar el deterioro del medio ambiente, dificultando el acceso a los recursos naturales en busca de satisfacer las necesidades a las que se enfrentan.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario emprender investigaciones que puedan recopilar y divulgar conocimientos acerca del valor de la biodiversidad, distribución y aspectos sobre el uso y manejo de ésta por las comunidades. Es así como el objeto de esta investigación fue rescatar y valorar el acervo de conocimientos tradicionales que poseen los indígenas y analizarlo a través de técnicas cuantitativas aplicadas a la etnobotánica, con el fin de formular recomendaciones sobre el uso de los recursos naturales utilizados para la elaboración de artesanías en la comunidad indígena Monifue Amena. La presente investigación se enmarca en el proyecto "Comparación de la artropofauna y vegetación asociada a tres unidades de paisaje de la comunidad Monilla Amena (Leticia, Amazonas), haciendo énfasis en el análisis de mariposas, coleópteros coprófagos y hormigas (S.F.)" llevado a cabo por la Unidad de Ecología y Sistemática (UNESIS) de la Pontificia Universidad Javeriana que pretende caracterizar los recursos biológicos de la comunidad, y publicar una serie de guías divulgativas para la retroalimentación de los mismos integrantes indígenas de Monifue Amena.

MATERIALES Y MÉTODOS

La comunidad indígena Monifue Amena (también llamada Monilla Amena) se en-

cuentra ubicada al suroriente del trapecio amazónico colombiano, a 13 km de la ciudad de Leticia, en la vía Leticia - Tarapacá. Esta comunidad tiene como centro las coordenadas geográficas 4°06'46.26" S y 69°55'52.12" W, a una altitud de 71 m y aproximadamente abarca 712 ha dentro del resguardo Ticuna - Huitoto (Chaves, 2005). Está compuesta por 127 indígenas que conforman 27 familias, que incluyen una gran variedad de etnias dentro de las cuales están los Huitoto (36%), Ticuna (16%), Yagua (11%), Cocama (5%), Matapé (5%) y Yucuna (5%), además de mestizos (11%) y blancos (11%). Los miembros de la comunidad basan su sustento en la actividad agrícola, la caza y la actividad del etnoecoturismo, incluida la venta de artesanías, con el fin de tener una base económica más sólida que minimice las amenazas de impacto ecosistémico y cultural (Chaves, 2005).

Entre las investigaciones adelantadas en la comunidad Monifue Amena se destaca el trabajo de Celis *et al.* (2000), que presenta la biodiversidad como potencial de educación y ecoturismo, a través del establecimiento de un sendero ecológico interpretativo y recopila un listado de plantas reconocidas para esta comunidad indígena. Recientemente, Chaves (2005) realizó un análisis de la problemática económica de dicha comunidad, revisando los aspectos culturales, sociales, políticos, ecológicos y económicos, para concebir un norte que le permita incorporarse a la actividad del ecoetnoturismo.

Adicionalmente, Diazgranados y Fagua realizaron una investigación para comparar la artropofauna y vegetación asociada a tres unidades de paisaje: chagra, bosque de tierra firme y várzea (Diazgranados, 2006). Reportaron en total 359 especies de plantas vasculares, pertenecientes a 296 géneros y 80 familias. Se concluye que la unidad con mayor riqueza florística es la chagra (211 especies, 115 géneros y 63 familias), seguida por el bosque de tierra firme (193

especies, 109 géneros y 56 familias) y finalmente por la várzea (55 especies, 31 géneros y 21 familias). Estos resultados son el reflejo del concepto amplio que los indígenas le otorgan al término “chagra”, que involucra todos los estadios desde preculativo hasta desarrollo maduro de árboles frutales en bosques secundarios de 25 y 30 años (Diazgranados, 2006).

En el mismo estudio se reportan Melastomataceae, Arecaceae, Rubiaceae y Araceae como las familias más importantes en cuanto a riqueza específica (29, 28, 22 y 18 especies, respectivamente) y en cada una de las unidades (Diazgranados, 2006). Los géneros más ricos son *Philodendron* y *Bactris* (9 y 6 especies, respectivamente). En términos florísticos, las tres unidades son altamente complementarias (Diazgranados, 2006).

El presente estudio tuvo tres componentes: una fase preparatoria, una fase de campo y una final de laboratorio y análisis de la información.

En la fase preparatoria se hicieron salidas de reconocimiento al área y contactos previos, y se estudió la información disponible respecto al tema, así como la metodología en la forma de obtención de los datos y del material etnobotánico (muestras botánicas y objetos artesanales). Se consideró apropiada la definición de *artesanía indígena* propuesta por Herrera (1996), la cual comprende los bienes integralmente útiles, rituales y estéticos, condicionados directamente por el medio ambiente físico y social, que constituyen la expresión material de la cultura de comunidades con unidad étnica y relativamente cerradas con un determinado nivel de desarrollo y carácter sociocultural.

Posteriormente se establecieron categorías de uso propias para esta investigación, ya que en la etnobotánica existen diversos sis-

temas de clasificación de usos de acuerdo con el enfoque (Alexiades, 1996). En este estudio se establecieron ocho categorías *a priori*, con base en los trabajos de Prance *et al.* (1987), Phillips *et al.* (1994), Galeano (2000) y Sánchez *et al.* (2001):

Instrumentos musicales: plantas utilizadas en objetos estructurados para producir sonidos de percusión, fricción y vibración. Son utilizados para dar melodía y/o ritmo, de acuerdo con la escala pentagráfica y/o tradición musical de una región en términos de su tradición musical.

Objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos: especies vegetales con el fin de elaborar objetos estructurados para: contener los alimentos, como por ej.: cestas, alacenas; desplazarlos desde su sitio de obtención, ej.: canastos; y tratar y manipular alimentos en procesos como el macerado (matafrío), cernido (cernidor) y alimentación (cubiertos, platos, bandejas).

Objetos para actividades agrícolas, caza y pesca: especies útiles en objetos estructurados para realizar la siembra, la cosecha (no transporte) de vegetales y obtención de animales (arcos, flechas, cañas, redes, bodoque- ras, cerbatanas, dardos, trampas).

Atuendos y accesorios corporales: plantas para elaborar objetos del vestir diario de las personas (faldas, camisas, entre otros). Entre los objetos accesorios se encuentran adornos como collares (no rituales), manillas, brazaletes, cinturones, aretes, sombreros, entre otros.

Objetos de uso ceremonial: especies utilizadas en la elaboración de objetos para rituales y/o ceremonias exclusivamente. Se incluyen objetos presentes en otras categorías como colorantes, atuendos y accesorios pero que sólo son utilizados en estas actividades.

Colorantes: plantas que son importantes en la obtención de colores para telas, hilos, tejidos y coloración corporal.

Objetos de uso doméstico: especies vegetales utilizadas en objetos de uso doméstico diario (no alimenticias) tales como el aseo (cabos de herramientas), o el descanso (hamacas y chinchorros). Además se incluyen los objetos para adornar las viviendas como tejidos, bordados, tallas, y otros de utilización diaria.

Construcciones: se incluyen especies útiles en la construcción de viviendas (techo, pisos y amarre de malocas), vías de comunicación (caminos, puentes) y canoas.

Se seleccionó el tipo de entrevista *semiestructurada*, que es concebida como un diálogo guiado basado en una lista de tópicos que necesitan ser cubiertos (Bernard *et al.*, 1985). Alexiades (1996) indica que este tipo de entrevista es muy práctica en investigaciones específicas para llegar al detalle. Se decidió usar una combinación de técnicas de consulta que se denominó “entrevista mixta en tres momentos”, en la cual las preguntas se realizaban en tres tiempos y lugares diferentes, con el fin de tener dis-

tintas entradas de información y mantener consistencia en la misma. En el primer instante se le preguntó al informante en su hogar por los objetos artesanales y por las plantas que se utilizaban en su elaboración. Posteriormente se indagó por las plantas reportadas anteriormente en el sitio donde ellos extraían frecuentemente el material vegetal y por los objetos que se elaboraban a partir de éstas. Finalmente y con las muestras botánicas, nuevamente en la vivienda del informante, se preguntó sobre las plantas y los objetos que con ellas se podían elaborar (figura 1). Este método ideado de tres momentos (1. en hogar: conocimiento de objeto a plantas usadas; 2. en sitio de extracción: conocimiento de planta a objetos que se pueden elaborar con ésta; y 3. en hogar nuevamente: conocimiento de planta a objetos que se pueden elaborar con ésta) maximizó la cantidad de reportes, y permitió la depuración de los mismos.

Durante la fase de campo se concertó con la comunidad acerca de los alcances de la investigación, de la definición del área de estudio y de la participación activa de los sabedores de la comunidad. Una vez con el visto bueno por parte de ellos, el capitán de la comunidad, Absalón Arango, selec-

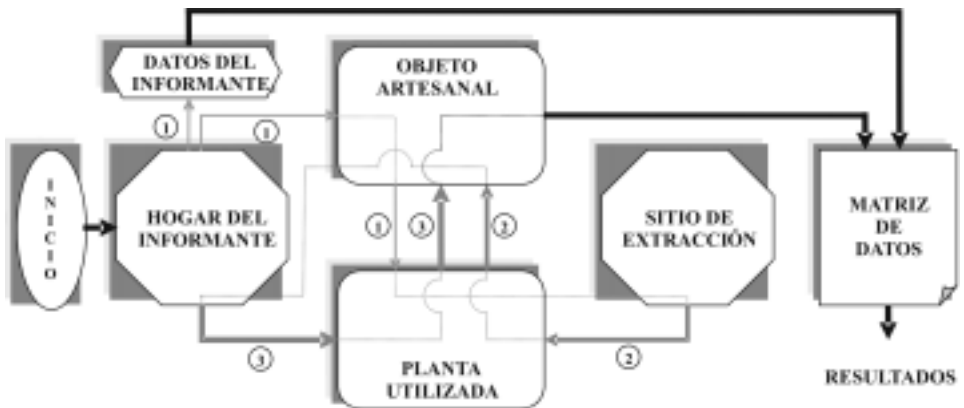


Figura 1. Esquema del método de “entrevista mixta en tres momentos” desarrollado para este trabajo. Los números aluden al orden de los momentos en el proceso de la entrevista.

cionó los adultos de la comunidad de diferente edad y sexo que participaron de la investigación. Se escogieron 24 personas de las etnias Huitoto (15 personas), Ocaina (2), Ticuna (2), Yucuna (2) y mestizos (3). Con cada uno de ellos se procedió a realizar las entrevistas en el hogar y en el sitio de extracción, siguiendo un formato de colecta de datos etnobotánicos. En los sitios donde explotaban las plantas utilizadas se realizaron las colectas del material botánico. Una vez colectadas las muestras se preservaron para su posterior determinación. Adicionalmente, en las noches se realizaron conversaciones en el mambeadero con algunas de las personas entrevistadas, con el fin de preguntar y discutir todos los usos que podrían conocer sobre las plantas, y así consolidar aún más la información.

Finalmente, en la fase de laboratorio y análisis, se procedió a la identificación y determinación del material colectado. Para esto se utilizaron claves taxonómicas (Vásquez, 1997; Rudas & Prieto, 2005 Vásquez), y se compararon con los ejemplares ya determinados y depositados en las colecciones del Herbario Pontificia Universidad Javeriana (HPUJ) y del Herbario Amazónico Colombiano (COAH) del Instituto SINCHI. Las familias botánicas se basaron en el sistema de clasificación de plantas con flores propuesto por Cronquist (1988), ya que los dos herbarios consultados se basan en dicha clasificación. Para verificar la vigencia y actualización de los nombres científicos se usó la base de datos en línea del Missouri Botanical Garden VAST (Solomon, 2005). Las muestras colectadas fueron depositadas debidamente en los dos herbarios anteriormente mencionados.

Para realizar el análisis se concibió como reporte o registro el número de veces que se señaló cada especie, es decir, representa la información del uso de una especie pro-

porcionada por un informante o un conjunto de informantes. Así, el análisis se basó en las siguientes variables cualitativas y cuantitativas:

Edad: variable cuantitativa discreta. Los datos se organizaron por clases de edad de acuerdo con la ecuación:

$$C = (X_{\max} - X_{\min}) / m \\ m = 1 + 3.3x(\log n) \quad (1)$$

n es el número total de individuos

m es el número de intervalos

C es la amplitud del intervalo

X es el parámetro a analizar.

Una vez establecidas las clases de edad se agruparon con base en el número de especies o reportes según el caso. Para comprobar si había diferencias significativas en el número de especies registradas con respecto a la edad se empleó la prueba Kruskal-Wallis de una vía.

Sexo: variable cualitativa doble estado. Mediante la prueba Kruskal-Wallis se buscó establecer si había diferencias significativas en el número de especies registradas con respecto al sexo.

Sitio: variable cualitativa multiestado. Se establecieron los sitios donde se explotan las especies con base en las diferencias que los indígenas identifican en su concepción cultural, además de comprobarlas con la observación en campo. Para determinar las diferencias entre los sitios en cuanto a la cantidad de especies reportadas, se estableció el promedio aritmético del número de especies reportadas y su desviación estándar en cada uno. Igualmente se halló el porcentaje de especies útiles de los lugares en relación con las categorías de uso.

Con el fin de probar si existían diferencias del uso entre los sitios de extracción por parte de los indígenas, se analizaron los va-

lores con la prueba de Kruskal-Wallis de una vía para realizar las comparaciones no paramétricas.

RESULTADOS

Se entrevistaron 24 integrantes de la comunidad indígena Monifue Amena, de los cuales se obtuvo un total de 1770 reportes de especies y 74 objetos artesanales elaborados con 78 especies de plantas, pertenecientes a 69 géneros y 34 familias botánicas (tabla 1). Las familias con mayor número de reportes son: *Arecaceae* (25,7%), *Moraceae* (16,3%), *Araceae* (7,6%) y *Fabaceae* (6,8%) (tabla 2). Las familias con mayor número de especies son: *Arecaceae* (13 especies), *Lecythidaceae* (6), *Fabaceae* (5), *Lauraceae* (5), *Annonaceae* (4) y *Moraceae*, *Clusiaceae* y *Rubiaceae* con tres especies cada una.

Los géneros con mayor número de reportes son: *Brosimum* (13,6%), *Astrocaryum* (12,8%) y *Heteropsis* (6,7%). El género con mayor cantidad de especies es *Eschweilera* (3); los géneros *Aniba*, *Bactris*, *Calophyllum*, *Cariniana*, *Gutteria*, *Ischnosiphon* y *Oenocarpus* presentan dos especies, mientras que el resto de géneros están representados por una sola especie.

De las 78 especies encontradas, *Brosimum rubescens* Taub. (240), *Astrocaryum aculeatum* G. Mey. (226) y *Heteropsis spruceana* Schott (118) presentan la mayor cantidad de reportes (tabla 3). La mayoría de las 78 especies se utilizan en uno (40,3%), dos (22,1%) o tres objetos (11,7%).

Las especies son utilizadas en la elaboración de 74 objetos artesanales diferentes (tabla 4), agrupados en ocho categorías. Las categorías que más reportes de especies presentan son objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos (426), construcciones (274) y objetos para actividades agrícolas, caza y pesca (262) (tabla 5).

Los sitios de obtención de plantas útiles fueron identificados a partir de las coberturas que los indígenas distinguen en su concepción cultural. Éstos son: várzea, bosque de tierra firme, chagras, rastrojos y áreas cerca de las malocas.

La mayoría de las especies usadas se encuentran en várzea (47,5%), bosque de tierra firme (32,1%), chagras (21,2%) y rastrojos y zonas cerca de las malocas (5,1%). De acuerdo con el número de reportes, la mayoría de las especies usadas son de origen silvestre (84%) y una minoría es cultivada (16%). Se presentan diferencias estadísticamente significativas, en el número promedio de especies utilizadas en la elaboración de artesanías en los diferentes sitios. Gráficamente se observa la distinción en tres grupos claramente definidos: el primero conformado por la várzea (grupo A), el segundo integrado por el bosque de tierra firme y la chagra (grupo B) y un tercero compuesto por el rastrojo y los sitios cerca de las malocas (grupo C) (figura 2).

En cuanto a la diferencia entre sexos, se observó un menor número de especies reportadas por las mujeres (51 especies) en comparación a los hombres (78). A pesar de presentarse promedios desiguales de especies reportadas por hombres y mujeres, no se observan diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres (*Kruskal-Wallis* $H=1.245$; $p=0.265$; $\acute{a}=0.05$).

En relación con la edad, los resultados muestran una clara diferencia en cuanto al número de especies y de reportes entre las diferentes clases. Sin embargo, no hay diferencias significativas en estas variables (*Kruskal-Wallis* $H=3.234$; $p=0.664$; $\acute{a}=0.05$).

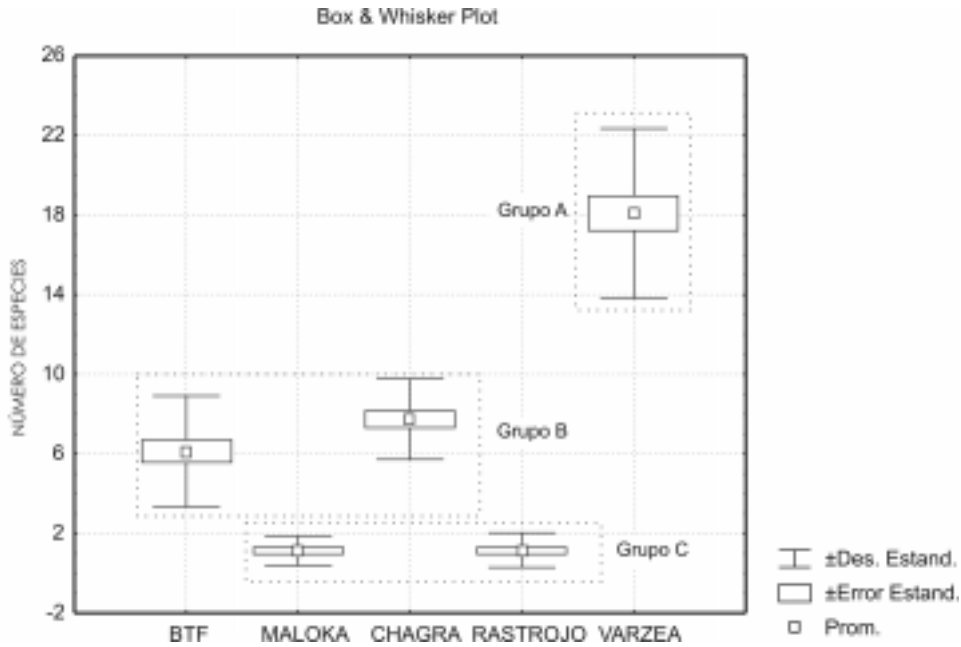


Figura 2. Número de especies promedio usadas por sitio (Kruskal-Wallis $H=97.43$; $P=0.000$; $\alpha=0.05$).

DISCUSIÓN

La familia con mayor número de reportes de especies útiles en la elaboración de artesanías en la comunidad indígena Monifue Amena (CMA) es *Arecaceae* (25,7%), la cual es la familia botánica más importante para los mestizos de Tambopata (Phillips *et al.*, 1994), los indígenas Ka'apor, Tembé, Panare y Chacobo (Prance *et al.*, 1987) y los afrocolombianos (Galeano, 2000), y fue incluida entre las familias más representativas en el reporte de Cárdenas y López (2000). Diazgranados (2006) la reporta como la segunda familia más rica en especies (28) en la comunidad. Además, esta familia es considerada dentro de las más útiles, junto con *Poaceae* y *Fabaceae*, en los diferentes aspectos en los que se desarrolla la humanidad, sobre todo en los grupos indígenas americanos, quienes maximizaron el uso de las palmas, en

parte por su diversidad y abundancia en el continente (Henderson *et al.*, 1995). Esto se debe a las características que favorecen una amplia gama de usos que presentan las palmas en la realización de objetos artesanales, así como usos alimenticios, medicinales, comerciales, entre otros. Además, las palmas tienen una amplia variedad de vías de uso, ya que en general todas sus partes pueden ser objeto de utilidad en la elaboración de dichos elementos.

Las especies más importantes según el número de reportes que registran son *Brosimum rubescens* (240), *Astrocaryum aculeatum* (226) y *Heteropsis spruceana* (118). Estas especies, aunque se encuentran en los listados de Prance *et al.* (1987) y Phillips *et al.* (1994) para la Amazonia, no son las más sobresalientes para los grupos humanos considerados, ya que estas inves-

tigaciones abarcan una amplia gama de usos no presentes en este trabajo.

Astrocaryum aculeatum, *Ficus maxima* y especies de los géneros *Desmoncus* y *Heteropsis* presentes en Monifue Amena, son plantas productoras de fibras naturales de gran importancia dentro de los productos forestales no maderables, de acuerdo con el reporte de Cárdenas y López (2000), lo que señala una posibilidad de aprovechamiento económico para la comunidad.

En cuanto a especies con alto potencial para la producción de semillas comercializadas, se registraron *Coix lacryma-jobi*, *Ormosia arborea* y *Mucuna urens*. De forma similar, para el Valle de Sibundoy y Medio Putumayo se reportan *Coix lacryma-jobi*, *Ormosia* spp. y *Mucuna* spp. como especies importantes a nivel comercial de acuerdo con los artesanos de la zona (Cruz, 2004.). A pesar de que los reportes de estas especies en la CMA no muestran una alta presión sobre éstas, es necesario tomar medidas sobre su manejo para evitar disminución en la oferta de dichas especies.

En cuanto a las categorías de usos, si bien las que más número de reportes muestran son objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos (figura 3), construcciones y objetos para actividades agrícolas, caza y pesca (figura 4), éstas no representan objetos de constante elaboración. En el caso de objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos, éstos se producen muy esporádicamente, ya que tienen una larga vida útil (aprox. 4 - 5 años). Los objetos para actividades agrícolas, caza y pesca presentan una baja producción debido principalmente al remplazo por elementos de origen occidental. Tal es el caso de arcos, flechas, cerbatanas, bocones, dardos y lanzas que son remplazados por escopetas y mallas de nylon que no requieren inversión de tiempo en su elaboración y pueden ser más efectivos.

Las especies presentes en la categoría de colorantes presentan cultivo y manejo. Por el contrario, las especies de la categoría de atuendos y accesorios corporales no tienen un manejo, aunque sí deberían ser objeto de estudio debido a su explotación constante para su comercialización. Entre éstas se destaca *Astrocaryum aculeatum* por su versatilidad y abundancia. Según Vormisto (2002) otra especie de *Astrocaryum* (*A. chambira*, conocida como "cumare") presenta alta abundancia en los bosques secundarios y puede ser útil en procesos agroforestales para su aprovechamiento sostenible y jugar un papel importante en los productos no maderables del bosque.

Al comparar el uso de los diferentes sitios, para el total de integrantes entrevistados de la comunidad, el bosque de várzea es el primero (37 especies, 46,1%; 1060 reportes, 59,9%). De modo similar, los mestizos de Tambopata (Phillips *et al.*, 1994) reportan estos lugares (planos inundables) como los más importantes, reflejado en los mayores valores de uso (1.15 - 1.88). Por el contrario, para los Miraña del Medio Caquetá (Sánchez *et al.*, 2001) el bosque inundable representa el lugar menos importante. En contraste, el bosque de tierra firme fue segundo para los integrantes de la CMA (25 especies, 32,1%; 427 reportes, 24,1%). Éste presenta valores intermedios para los mestizos de Tambopata (1.31 - 1.33) y para los Miraña (1.34). Lo anterior muestra que las comunidades presentan intensidades de uso diferentes de los tipos de bosque. Además, el bosque inundable o várzea representa la mayor parte del área de la comunidad Monifue Amena y allí se ubica la mayoría de los hogares, por lo cual el uso de éste es alto para el presente estudio.

En relación con el sexo de los integrantes de la comunidad, se observaron números de especies y reportes promedio por sexo menores para mujeres que para hombres. Esto llevaría a pen-



Figura 3. Matafrío (*Inaraco*). Objeto utilizado para exprimir la harina de yuca usada en la preparación de casabe y fariña.

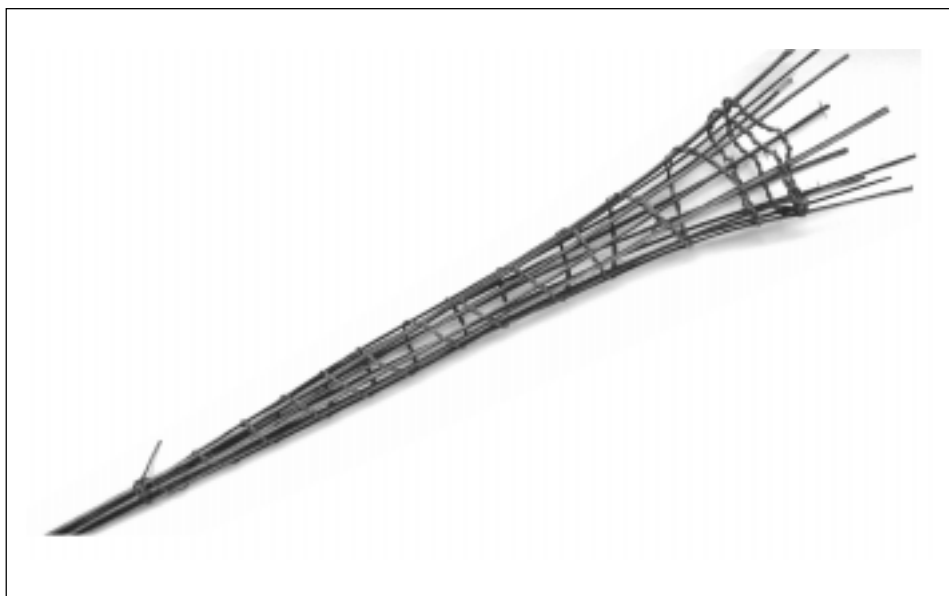


Figura 4. Bocón (*Seda*). Trampa larga y angosta para peces.

sar que el acervo de conocimiento tradicional se presenta más en hombres que en mujeres, lo que es culturalmente constante, ya que quienes hacen una carrera en términos del saber tradicional son los hombres, además de presentar una marcada separación de actividades por sexo (Absalón Arango, capitán de la comunidad, com. pers.). No obstante, no se observan diferencias estadísticamente significativas, probablemente por el número reducido de los encuestados o por la heterogeneidad de los mismos.

El número de especies promedio por cada intervalo de edad señala que el conocimien-

to sobre estas especies se concentra en la edad de los integrantes entre los 67 - 75 años. Esto constata lo propuesto por Phillips & Gentry (1993b), quienes indican que esta concentración del saber tradicional se basa en la experiencia de las personas mayores. Sin embargo, es importante indicar que informantes con edades similares pueden tener niveles de conocimiento muy diferentes, en parte causado por factores sociales como el estatus cultural que presentan estas personas dentro de la comunidad.

Tabla 1
Listado de plantas utilizadas en la elaboración de artesanías por la comunidad indígena Monifue Amena (Leticia, Amazonas)

Familia	Especie	Nombre común	Nombre huasteco	Categorías de uso
ANNONACEAE	<i>Anacardium occidentale</i> Sprague & Sandwith	Varadero		Agri., Alim.
	<i>Guaiveria lyposperma</i> Diles	Cola de armadillo	fienu+fo moru+	Cons., Dom.
	<i>Guaiveria obtusata</i> R.E.Fr.	Carguero	j+rua	Alim., Cons., Dom.
	<i>Oreocnide xylopioides</i> Diles	Colodrito		Agri., Cons.
APOCYNACEAE	<i>Apidosperma excelsum</i> Benth	Remo cospi	uigu+nobuico	Agri., Alim., Dom.
	<i>Coussia macrocarpa</i> Barb. Rodt.	Surba	+qu+na	Alim., Col., Dom.
ARACEAE	<i>Heteropogon spicatus</i> Schott	Yacé	Urno	Agri., Alim., Corp. Cer., Cons., Dom.
	<i>Philodendron cf. suberosum</i> A.C.Sm.	Pince barro/Tripa pella	farao (burale)	Agri., Alim., Cons.
ARECACEAE	<i>Attocaryum aculeatum</i> G.Mey.	Chambira	fegu+ro	Agri., Alim., Corp. Cer., Mas., Dom.
	<i>Attalea racemosa</i> Spruce	Chapaja	Yaruro	Agri., Corp.
	<i>Bactris cf. flagifera</i> Mart.	Chomilla/coquillo		Agri., Alim., Corp. Cons.
	<i>Bactris gaspaea</i> Kunth	Chortakuro	Jimera	Agri., Alim., Col.
	<i>Desmoncus polycanthus</i> Mart.	Rabo de zorro		Alim.
	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Asai	Needa	Corp., Cons.
	<i>Geosoma cf. aculeis</i> Mart.	Caraná de paloma		Cons.
	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav.	Pera barrigona	Fegona	Agri., Alim., Corp. Cons.
	<i>Lepidocaryon tenuis</i> Mart.	Caraná	Erere	Cons.
	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Canangacho	ficefura	Alim., Corp., Cons., Dom.
	<i>Ocovecopsis bacaba</i> Mart.	Bacaba	Guruda	Alim.
	<i>Ocovecopsis batava</i> Mart.	Mil pesos	koma+la	Agri.
	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	Pera zancora	dee+ra	Agri., Alim., Corp. Cons.
BIGNONIACEAE	<i>Arrabidaea elata</i> (Humb. & Boepl.) B. Verl.	Cudi		Col.
	<i>Crotalaria cajete</i> L.	Totuna	yeterai	Alim., Cer.
BEXACEAE	<i>Bixa orellana</i> L.	Achiote	nomok+	Col.
BOMBACACEAE	<i>Ocoteona pyramidalis</i> (Cav. ex Lam.) Urb.	Balso	Fonata	Agri., Alim., Corp. Cer., Cons., Mas.
	<i>Sclerocarya tucayana</i> (Ducke) Ducke	Castaño	+me+fakana	Cons.
BURSERACEAE	<i>Protium amazonicum</i> (Aubl.) Marchand	Copal	boba+e	Agri., Cons.
CAESALPINIACEAE	<i>Dalman guianense</i> (Aubl.) Sarrilh	Braco de pelejo	hafo nokairo	Alim., Mas.

CECROPIACEAE	<i>Cecropia dimorpha</i> Huber	Yamano		Mus.
CHRYSOBALANACEAE	<i>Licania cf. apelta</i> (E.Mey.) Fritsch	Apocharama	g+lorama	Alim.
CLUSIACEAE	<i>Caribbeilium cf. brasiliense</i> Cambess.	Brea	jensd+na	Agri.
	<i>Caribbeilium cf. longifolium</i> Willd.	Lagarto caqui	jitare emuño	Cons.
	<i>Pisonia macrophylla</i> Kunth	Lacra	yicons	Col.
CUCURBITACEAE	<i>Cayaponia ophthalmitica</i> R.E. Schult.	Cascabel	frisai	Corp., Mus.
EUPHORBIACEAE	<i>Herva guianensis</i> Aubl.	Caicho	jisiz	Cer., Mus.
FABACEAE	<i>Dipteris magalyfa</i> Ducke	Charapilo	iskairo	Agri., Alim., Cons., Mus., Dom.
	<i>Mossoperyx usana</i> Spruce ex Benth.	Alcanfor	juyaredana	Alim., Cons., Dom.
	<i>Miconia urens</i> (L.) Medik.	Ojo de buey	juto	Corp.
	<i>Oreocia arborea</i> (Vell.) Harms	Huayuru	noilana	Corp.
	<i>Pinatropis aglomerata</i> Ducke	Oreja de pelejo		Cons.
ICACINACEAE	<i>Parapipeba sericea</i> Tul.	Umari	ilullo	Alim.
LAURACEAE	<i>Aniba cf. barcebelli</i> Kosterm.	Muena	ef+na	Alim., Cons., Mus., Dom.
	<i>Aniba cf. guianensis</i> Aubl.	Corazón de diablo	janaba bano+	Cons.
	<i>Endlicheria verticillata</i> Mez	Amarillo	bonacedana	Cons., Mus.
	<i>Ocotea cf. javanensis</i> (Kunth) Pittier	Cornicaneles muena	efe+na	Cons.
	<i>Persea americana</i> Mill.	Aguacate	nomena	Col., Cons.
LECYTHIDACEAE	<i>Caribiana micrantha</i> Ducke	Fono	+inomana	Corp., Cons.
	<i>Caribiana multiflora</i> Ducke	Abarco	nomana	Alim., Dom.
	<i>Couatari oligantha</i> A.C. Sm.	Matamata cascudo	geroga+	Cons.
	<i>Echivirella</i> sp.1	Matamata blanco	dof+ro usenode +ye	Dom.
	<i>Echivirella</i> sp.2	Matamata negro	dof+ro hare +ye	Cons.
<i>Echivirella</i> sp.3	Matamata rojo	codu+ro	Alim., Cons.	
MALVACEAE	<i>Gossypium barbadense</i> L.	Algodón	ja+le+na	Agri.
MARANTACEAE	<i>Ischnosiphon arvensis</i> (Aubl.) Körn.	Bobona	fonaka	Alim., Cer., Dom.
	<i>Ischnosiphon puberulus</i> Loes.	Bobona de tado	jakai	Alim.
MELASTOMACEAE	<i>Miconia cf. prasina</i> (Sw.) DC.	Lioón	jogonai	Col.
MIMOSACEAE	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	Achapo	em+qu+	Cons.
	<i>Igo edulis</i> Mart.	Guano	jisafo	Corp.
MORACEAE	<i>Brosimum rubescens</i> Turrill	Palisangre	ku+rut+lo	Agri., Alim., Corp., Cer., Cons., Mus., Dom.
	<i>Clusia racemosa</i> Ruiz & Pav.	Guaruba/ Pelacara	juyeco buirana	Corp., Cons.
	<i>Ficus ovata</i> Mill.	Yanchama	jifeqa+	Alim., Corp., Cer.
MYRISTICACEAE	<i>Dyoscorea guianensis</i> Warb.	Puna	j+na	Agri., Alim., Cons.
	<i>Ficoides cf. surinamensis</i> (Raf.) Ex Rothb.) Warb.	Cumala		Dom.
MYRTACEAE	<i>Eugenia cf. citrifolia</i> Poir.	Aguacatillo	jisikui nomena	Cons.
OLACACEAE	<i>Mitraparia guianensis</i> Aubl.	Huacapu	+con nomona	Agri., Alim., Cons., Dom.
PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca rivinoides</i> Kunth & C.D. Bouché	Airambo	ekone	Col.
POACEAE	<i>Cort. lacryna-jobi</i> L.	Lagrina	juna juyero+	Corp.
	<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guadua	gu+llapa+na	Agri., Corp., Mus.
RUBIACEAE	<i>Faramea angustiflora</i> A.Rich. ex DC.	Caimo de monte	jif+kona	Cons.
	<i>Goupa americana</i> L.	Uto	jig+k+	Col.
	<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F. Griseb.	Uña de gato		Agri.
SAPOTACEAE	<i>Miconia bidensata</i> (A. DC.) A. Chev.	Quinilla	llidorana	Agri., Alim., Corp., Cons., Dom.
	<i>Passerina calantha</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	Caimo	jif+kona	Corp., Cons.
STERCULIACEAE	<i>Theobroma cacao</i> Bonpl.	Maraca	masena	Alim.
STRELTZIACEAE	<i>Phenakospermum guianense</i> (Rich.)	Platanillo	juilobena	Cons.

Agri.: Objetos para actividades agrícolas, caza y pesca; Alim.: Objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos; Corp.: Atuendos y accesorios corporales; Cer.: Ceremoniales; Col.: Colorantes; Cons.: Construcciones; Mus.: Instrumentos musicales; Dom. Objetos para uso domésticos.

Tabla 2. Familias botánicas más destacadas en la elaboración de artesanías por los habitantes de la comunidad Monifue Amena (Leticia, Amazonas)

Familia	Nº reportes	Nº especies	Nº de objetos	Nº de categorías
ARECACEAE	455	13	31	8
MORACEAE	288	3	29	7
ARACEAE	134	2	13	6
FABACEAE	120	5	15	6
BOMBACACEAE	44	2	10	6

Tabla 3. Principales especies utilizadas en la elaboración de artesanías por los habitantes de la comunidad Monifue Amena (Leticia, Amazonas)

Especie	Nº reportes	Nº de objetos	Nº de categorías
<i>Brosimum rubescens</i>	240	23	7
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	226	14	6
<i>Heteropsis spruceana</i>	118	13	6
<i>Minuartia guianensis</i>	81	11	4
<i>Dipteryx magnifica</i>	75	12	5
<i>Ischnosiphon arouma</i>	62	6	3
<i>Bactris cf. fissifrons</i>	60	9	4
<i>Aniba cf. burchellii</i>	49	10	4
<i>Ficus maxima</i>	46	5	3
<i>Aspidosperma excelsum</i>	45	4	3

Tabla 4. Objetos de origen vegetal utilizados por la comunidad Monifue Amena (Leticia, Amazonas)

Categoría	Objeto	Nombre Huitoto	Descripción	Nº reportes
	Anzuelo	Fagosi	Objeto donde se fija la carnada para pescar	1
	Arco	dorirac+fo	Arma útil para disparar flechas	32
	Bocón	Seda	Trampa larga y angosta para peces.	44
	Cabo de herramienta		Mango de un instrumento	37
	Caña	fagoda	Instrumento para la pesca	22

Objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos	Cerbatana	obiyac+	Arma con la cual se lanzan dardos soplando por uno de sus extremos	30
	Cuerda para arco		Parte del arco que permita lanzar las flechas debido a su tensión	24
	Dardo		Proyectil lanzado por medio de la cerbatana	21
	Flecha	suná	Arma arrojada que se dispara con un arco	24
	Hilo de pesca	foigay	Cuerda para la pesca	8
	Lanza	s+na	Arma lanzada por la acción directa de la mano	14
	Puñal	kuaefe+	Arma cortante pequeña	5
Objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos	Abanico para casabe	tofe	Instrumento con el cual se voltea el pan casabe en el momento de la preparación	20
	Bastón de matafrío	idu+ragu+	Vara de madera la cual permite exprimir el matafrío	29
	Batán	goberae	Cuneta de madera en la cual se pulveriza la yuca	32
	Cachete de caimán	naima s+c+	Tripode donde descansa el cernidor para elaborar harina de yuca	15
	Cernidor	is+rafe	Instrumento que permite la separación de partículas de polvo de coca finas de las gruesas	29
	Cernidor de coca	isirac+ro	Instrumento que permite la separación de partículas de harina de yuca finas de las gruesas	12
	Cucharón	kuidoko	Cuchara de gran tamaño para elaborar alimentos	20
Objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos	Machucador	dobeño	Bloque de madera con el cual se pulveriza la yuca	27
	Matafrío	Inaraco	Instrumento que permite exprimir la harina de yuca	32
	Pacera	koda	Piso donde se ubican los dormitorios en la maloca	12
	Panero	C+r+ga+	Canasto	35
	Panero de coca	jibiga+	Canasto utilizado para la colecta de hojas de coca	14
	Panero no propio	c+r+g+	Canasto que presenta un ojo mayor de 5 cm	12
	Panero propio	geboga+	Canasto que presenta un ojo menor de 5 cm	13

	Pilador	jibig+	Vara de madera que golpea las hojas de coca contenidas en el pilón	27
	Pilón	jibigo+	Bloque de madera alargado y hueco donde se colocan las hojas de coca con el fin de golpearlas y pulverizarlas	36
	Rallador	tiafai	Instrumento donde se frotran las frutas con el fin de extraer el zumo	13
	Tiesto		Vasija de barro	9
	Recipiente	meriko	Cavidad utilizado para contener algo	39
Atuendos y accesorios corporales	Aretes		Accesorio para adornar las orejas	14
	Brazaletes		Accesorio para adornar los brazos	25
	Cinturón		Cinto para sujetar los pantalones a la cintura	10
	Collar	sirio	Accesorio para adornar el cuello	134
	Guayuco		Atuendo que cubre de la cintura a las rodillas	14
	Manilla	Llomani	Accesorio para adornar las muñecas	28
	Mochila	matari	Bolso	25
	Sombrero		Accesorio para cubrir la cabeza	6
Ceremoniales	Balón	uiku	Esfera que se golpea con las rodillas en la ceremonia	15
	Collar ceremonial	garada	Accesorio para adornar el cuello en las ceremonias	14
	Lanza de jefe		Vara que posee el jefe de la comunidad, posee aproximadamente 1.5 m de longitud y adornos como plumas o semillas	11
	Máscara		Pieza para cubrirse el rostro en ceremonias	22
	Achiote	nonok+	Colorante de tonalidad rojiza. Se utiliza en fibras y directamente sobre el cuerpo	24
	Aguacate	nomena	Colorante de tonalidad rosada a café. Se utiliza en textiles	4
	Airambo	ekorue	Colorante de tonalidad morada. Se utiliza en fibras	1
	Azafrán	chiok+e	Colorante de tonalidad amarilla. Se utiliza en fibras y en alimentos	21

Colorantes	Chontaduro	jimena	Colorante de tonalidad verde. Se utiliza en fibras	12
	Cudi		Colorante de tonalidad rojiza. Se utiliza en fibras	14
	Lacre	yiconá	Colorante de tonalidad naranja. Se utiliza en fibras	5
	Leche de Surba	+c+na	Colorante de tonalidad blanca. Se utiliza en fibras. Igualmente útil para pegar	2
	Llorón	jogorai	Colorante de tonalidad negra a café. Se utiliza en fibras	15
	Uitillo	monoj+	Colorante de tonalidad morada. Se utiliza en fibras	20
	Uito	jig+k+	Colorante de tonalidad azul oscura. Se utiliza en fibras y directamente sobre el cuerpo	14
Construcciones	Camino		Vía por la cual de transita	22
	Canoas		Embarcación estrecha de remo	53
	Maloca		Vivienda indígena	155
	Puente		Construcción sobre un río para el paso de personas	44
Instrumentos musicales	Flauta	f+raca+	Instrumento musical de viento en forma de tubo con agujeros circulares	10
	Golpeador	juatub+	Vara pequeña de madera rodeada por caucho en un extremo, con la que se golpea el manguaré para generar sonidos	49
	Manguaré	juara+	Tallo cilíndrico, ahuecado de aproximadamente de 50 cm de diámetro y 1.5 m de largo con el cual se producen sonidos	37
	Manguaré pequeño	corab+c+	Manguaré de 30 cm de diámetro y un metro de largo	17
	Sonajeros / cascabeles	fir+sae	Instrumento realizado con semillas huecas ensartadas en un brazalete	35
Objetos para uso domésticos	Abanico	Berabe	Instrumento para producir viento	24
	Banco	ra+rabic+	Asiento	26
	Canasto	geboga+	Cesta	24
	Cargador de niños	abuirafe	Tejido desechable para cargar niños pequeños	14
	Escalera	kaifo	Instrumento portátil con escalones que permiten subir o bajar	6
	Escoba	reisac+	Utensilio para barrer	44
	Estuche de matafrío	igorai	Caja para guardar el matafrío	1
	Figura		Talla	16
	Mesa	juirabasa	Mueble que sirve de apoyo	29
	Molinillo	ua+rago+	Utensilio para mezclar líquidos alimenticios	25
	Pretina		Cinto para amarres	1
TOTAL REPORTES				1770

Tabla 5
Número de familias, especies, reportes y objetos por categoría

Categoría	N° de familias	N° de especies	N° de reportes	N° de objetos
Objetos para actividades agrícolas, caza y pesca	15	22	262	12
Objetos para almacenar, transportar y procesar alimentos	17	32	426	19
Atuendos y accesorios corporales	10	21	256	8
Ceremoniales	7	8	62	4
Colorantes	10	11	132	11
Construcciones	18	39	274	4
Instrumentos musicales	9	11	148	5
Objetos para uso domésticos	12	19	210	11
TOTAL	33	78	1770	74

CONCLUSIONES

Se identificaron 74 objetos artesanales de origen vegetal en la comunidad Monifue Amena, elaborados con 78 especies de plantas, las cuales pertenecen a 69 géneros y 33 familias botánicas. Se destacan por su número de reportes las siguientes especies: *Brosimum rubescens* (Moraceae), *Astrocaryum aculeatum* (Arecaceae) y *Heteropsis spruceana* (Araceae).

El sitio más utilizado en la extracción de especies empleadas en la elaboración de objetos artesanales es la várzea o bosque inundable, de acuerdo con el número de reportes y especies. Se reconoce que representa la mayor parte del área en la comunidad indígena Monifue Amena, y es donde se ubica la mayoría de las familias. Por lo cual se considera como área prioritaria de estudio y conservación, debido a su constante presión antrópica.

Aunque hay diferencias entre el número de especies reportadas por hombres y mujeres, debido principalmente a factores culturales y metodológicos, no se observan diferencias significativas entre el número

promedio de especies reportadas por cada sexo.

A pesar de la diferencia del conocimiento entre las edades, concentrada en el intervalo de las personas con mayor edad, es claro que existen informantes con edades similares que tienen niveles de conocimiento muy diferentes, en parte causado por factores sociales como el estatus cultural que presentan estas personas dentro de la comunidad.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la comunidad indígena Monifue Amena, quien hizo posible la realización de este trabajo. A Dairon Cárdenas, director del Herbario Amazónico Colombiano SINCHI, por su colaboración en la determinación del material colectado. Al profesor Giovanni Fagua del laboratorio de Entomología de la Pontificia Universidad Javeriana, quien inició y mantiene el contacto con la comunidad. A los integrantes del Herbario de la Pontificia Universidad Javeriana (HPUJ), quienes ayudaron en labores de laboratorio. Y en especial al capitán de la comunidad, Absalón Arango, quien apoyó desde la comunidad la ejecución del trabajo de campo.

LITERATURA CITADA

- ALEXIADES, M.N. 1996. *Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual*. The New York Botanical Garden, New York. 306 pp.
- BENNETT, B.C. 1992. Plants and People of the Amazonian Rainforest. *Bioscience* 42 (8): 599-607.
- BERNARD, H.R.; KILLWORTH, P.D.; KRONENFELD, D. & SAILER, L. 1985. The problem of informant accuracy: the validity of retrospective data. *Annual Review of Anthropology* 13: 495-517.
- CÁRDENAS, D. & LÓPEZ, R. 2000. *Plantas útiles de la Amazonia colombiana. Departamento del Amazonas*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Bogotá, Colombia. 133 pp.
- CELIS, W.; DONATO, J. & TRUJILLO, E. 2000. Establecimiento de un sendero ecológico interpretativo como estrategia ecoturística-educativa para la conservación de la biodiversidad en la comunidad Huitoto: Monifue Amena Manaidi Nairai Isuru, km 9.8 Leticia, Amazonas. Trabajo de grado, Biología. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. 142 pp.
- CHAVES, D. 2005. Formulación de parámetros para la planificación económica y ecológica de una propuesta eco-etnoturística, para la comunidad indígena Monifue Amena (resguardo Ticuna - Huitoto kms 6 al 11, Leticia - Amazonas). Trabajo de grado, Maestría en Gestión Ambiental. Pontificia Universidad Javeriana. 120 pp.
- CRONQUIST, A. 1988. *The evolution and classification of flowering plants*. Segunda edición. New York Botanical Garden Press. 555 pp.
- CRUZ, D. 2004. *Protocolos para el manejo sostenible de especies productoras de semillas utilizadas en artesanías aprovechadas bajo condiciones in situ en el Valle del Sibundoy, alto Putumayo*. Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia. 87 pp.
- DAVIS, W. 1999. Culturas en extinción. *National Geographic: en español* 5 (2): 62-89.
- DIAZGRANADOS, M. 2006. *Comparación de la artropofauna y vegetación asociada a tres unidades de paisaje de la comunidad Monifue Amena (Leticia, Amazonas). Componente de vegetación*. Informe final. Grupo de investigación UNESIS. Pontificia Universidad Javeriana. 48 pp.
- GALEANO, G. 2000. Forest use at the Pacific Coast of Chocó, Colombia: a quantitative approach. *Economic Botany* 54 (3): 358-376.
- GARCÍA, A.; GRANDEZ, C. & DUIVENVOORDEN, J. 2001. El uso potencial de los bosques en las cuencas de los ríos Ampiyacu y Yaguasyacu, Amazonia peruana. En: Duivenvoorden, J. (ed.) *Evaluación de recursos vegetales no maderables en la Amazonia noroccidental*. IBED, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam. 486 pp.
- HARSHBERGER, J. 1896. The purpose of ethnobotany. *Botanical Gazette* 21 (3): 146-154.
- HENDERSON, A.; GALEANO, G. & BERNAL, R. 1995. *Field guide to the palms of the Americas*. Princeton University Press. USA. 352 pp.

- HERRERA, N. 1996. *Listado general de oficios artesanales*. Centro de Investigación y Documentación Artesanal CENDAR. Bogotá. 57 pp.
- LINARES, E. 1994. Inventario preliminar de las plantas utilizadas para elaborar artesanías en Colombia. *Universitas Scientiarum*. 2 (1) 7-43.
- MACÍA, M.; ROMERO-SALTOS, H. & VALENCIA, R. 2001. Patrones de uso en un bosque primario de la Amazonia ecuatoriana: comparación entre dos comunidades Huaorani. En: Duivenvoorden, J. (ed.) *Evaluación de recursos vegetales no maderables en la Amazonia noroccidental*. IBED, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam. 486 pp.
- MARÍN-CORBA, C.; CÁRDENAS-LÓPEZ D. & SUÁREZ-SUÁREZ, S. Utilidad del valor de uso en etnobotánica. Estudio en el Departamento de Putumayo (Colombia). *Caldasia* 27 (1): 89-101.
- SOLOMON. 2005. Base de datos Missouri Botanical Garden Vast (Vascular Tropics) [en línea: <<http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html>>]. [Fecha de consulta: mayo 2005 - julio 2006].
- PHILLIPS, O. & GENTRY, A. 1993a. The useful plants of Tambopata, Perú: I Statistical hypotheses test with a new quantitative technique. *Economic Botany* 47 (1): 15-32.
- PHILLIPS, O. & GENTRY, A. 1993b. The useful plants of Tambopata, Perú: II Additional hypotheses testing in quantitative technique. *Economic Botany* 47 (1): 33-43.
- PHILLIPS, O.; GENTRY, A.; REYNEL, C.; WILKIN, P. & GÁLVEZ-DURAND, C. 1994. Quantitative Ethnobotany and Amazonian Conservation. *Conservation Biology* 8 (1): 225-248.
- PHILLIPS, O. 1996. Some Quantitative Methods for Analyzing Ethnobotanical Knowledge, pp. 171-198. En: Alexiades, M. (ed.). *Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual*. The New York Botanical Garden. USA. 304 pp.
- PINEDO-VÁSQUEZ, M.; ZARIN, D.; JIPP, P. & CHOTA-INUMA, J. 1990. Use-value of tree species in a Communal Forest Reserve in Northeast Peru. *Conservation Biology* 4 (4): 405-416.
- PRANCE, G.T.; BALEE, W.; BOOM, B.M. & CARNEIRO, R.L. 1987. Quantitative ethnobotany and the case for conservation in Amazonia. *Conservation Biology* 1 (4): 296-310.
- RUDAS, A. & PRIETO, A. 2005. *Flórula del Parque Nacional Natural Amacayacu Amazonas, Colombia*. Missouri Botanical Garden, Universidad Nacional de Colombia. 680 pp.
- SÁNCHEZ, M.; DUQUE, A.; MIRAÑA, P.; MIRAÑA, E. & MIRAÑA, J. 2001. Valoración del uso no comercial del bosque - Métodos en etnobotánica cuantitativa. En Duivenvoorden, J. (ed.) *Evaluación de recursos vegetales no maderables en la Amazonia noroccidental*. IBED, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam. 486 pp.
- SCHULTES, R.E. 1979. The Amazonian as a source of new economic plants. *Economic Botany* 33: 259-266.
- UNESCO. 1999. *Quantitative ethnobotany. Applications of multivariate and statistical analyses in ethnobotany*. People and Plants 6: 1-50.

- UNESCO. 2003. *Anteproyecto de convención internacional para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial e informe del director general sobre la situación que debe ser objeto de una actividad normativa, así como sobre el posible alcance de dicha actividad*. Conferencia General 32a reunión, 32C/26. París. 23 pp.
- VÁSQUEZ, R. 1997. *Flórula de las reservas biológicas de Iquitos, Perú: Allpahuayo - Mishana, Explornapo Camp, Explorama Lodge*. Missouri Botanical Garden. 1046 pp.
- VORMISTO, J. 2002. Making and marketing Chambira Hammocks and Bags in the Village of Brillo Nuevo, Northeastern Peru. *Economic Botany* 56 (1): 27-40.
- WYSONG, M. 2002. Quantitative ethnobotanical study of selected plants and coastal trees in Manua American Samoa. Thesis MSc. University of Hawaii. 324 pp.

Recibido: 19.11.2006

Aceptado: 7.05.2007