

ESPECIES VEGETALES DE USO EN LA CESTERÍA POR LA ETNIA PIAROA DEL ESTADO AMAZONAS, VENEZUELA

J. A. Rondón-R.

Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Departamento de Botánica
Herbario MER. Grupo de Investigación Manejo Múltiple de Ecosistemas Forestales, INDEFOR. E-mail: armandor@ula.ve; armandor50@yahoo.com

RESUMEN

En este trabajo se aporta información sobre 12 especies forestales de uso en la cestería por las comunidades de la etnia Piaroa del estado Amazonas, Venezuela. Los productos de cestería más comunes son los bolsos (Darúafa), catumares (Phäiphá), cesta o red de pesca (Máya), cesta de pescar (Kawita), esteras (Deaka) guayares, manares (Rütújkā) mapires (Dejácke), petacas (Rútupja), sebucanes (ãrá) y yoperas (Daruwapja). Las especies vegetales de mayor uso en esta actividad correspondieron a la familia Arecaceae (Palmae) con siete especies, mientras que, las familias Araceae, Maranthaceae, Annonaceae, Lecythidaceae y Malpighiaceae están representadas por una especie cada una.

PALABRAS CLAVE: etnobotánica, artesanía, cestería, etnia Piaroa, estado Amazonas, Venezuela

FORESTRY SPECIES USED BY THE PIAROA ETHNIC COMMUNITIES TO MAKE BASKET AMAZONAS STATE, VENEZUELA

SUMMARY

In this research, 12 forestry species of use in the basketwork of the piaroa ethnic communities of Amazonas states in Venezuela is presented. The basketwork products more commonly used are bags, catumares, a kinds of nose bag, fishers net or fisher's baskets, fishers's baskets, carpets, guayares (another kind of nose bags); manares, a kinds of sieve, mapires, petacas, sebucanes, a basket used to extract yuca's juice, basket and yoperas, used as box to store "yopo" (a kind of drugs). The major usable plants species in this activities were of the Arecaceae (palmae) family, with seven species; while than the families Araceae, Maranthaceae, Annonaceae, Lecythidaceae and Malpighiaceae are represented for only one species each one.

KEY WORDS: ethnobotany, craftsmens, baskets making, piaroa ethnic, Amazonas State, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

La etnia Piaroa, cuya autodenominación es Wótuja, pertenecen al grupo lingüístico sáliva. Sus comunidades viven en los estados Amazonas y Bolívar, y su población llega a los 12000 individuos aproximadamente. También se encuentran en Colombia donde se conocen como Dearuwa y Wótuja.

Esta etnia venezolana se destaca por su gente pacífica y trabajadora, conocida como los señores de la selva; son diestros cazadores, pacientes agricultores y hábiles artesanos, que pueblan en las márgenes de los ríos afluentes del Orinoco, lo que los ha convertido en astutos navegantes de bongos y curiaras.

La fabricación de cestas constituye en estas comunidades, una parte importante en el quehacer cotidiano, más aún en aquellos individuos que dependen de la pesca, la caza y la agricultura para su supervivencia y viven alejados de los centros de producción, como el caso de Puerto Ayacucho, donde los objetos de uso doméstico son de fácil adquisición.

Ante esta situación, la fabricación de cestas viene a satisfacer las necesidades básicas de objetos hogareños para el uso diario en las diferentes actividades de producción económica. La cestería indígena fundamentalmente es una actividad manual, hecho que supone una gran habilidad y destreza para su confección. (Amodio, 1997).

A igual que el resto de los artesanos de cestería en el país, los Piaroas se basan en técnicas milenarias de herencia indígena, métodos que para algunos, datan desde hace unos 8000 años a. de C. (Aretz, 1979).

Sin embargo, y contrario al aspecto anterior, Andueza (1979) considera que el tipo y técnicas Piaroa están basadas en préstamos culturales de la etnia Arawaka; en estos días se observa, que no se han desviado de las técnicas aprendidas ni han modificado los diseños originales, a los cuales incluso, les han dado nombres propios.

Técnicas de tejidos y tipos de cestería de la etnia Piaroa.

El tejido de cestería consiste en las diversas maneras en que se entrecruzan los elementos destinados a constituir los tejidos duros, a partir de raíces, hojas, tallos jóvenes y corteza de las diferentes especies vegetales usadas para tal fin.

Según el catálogo del museo etnológico del vicariato de Puerto Ayacucho (1988), existen variados criterios para clasificar estas técnicas, pero todos coinciden en dos tipos básicos: el primero, por entrecruzamiento y, el segundo, por torsión, bien sobre una espiral o sobre varillas.

El primer tipo se conoce como tablero y cuando se realiza pasando los elementos por encima y por debajo de la estructura que sirve de base al tejido se llama "Sarga".

Por su parte, Andueza (1974) hace referencia a los tipos de técnicas como el diseño cuadrado del testudo (Kani), el diseño de culebra (Wegu á ukuarutaba) y el de mota de algodón (Makuwa á ukua putawa).

Según Rondón (2003), la cestería Piaroa, que tiene una gran aceptación y producción, se basa en un conjunto de objetos utilitarios de uso doméstico que sirven para recoger o llevar ropa, frutas, verduras y otros enseres hechos con diferentes fibras de bejuco y de hojas de palma, también menciona que los productos de cestería Piaroa más comunes son:

Bolsos (Darúafa): es una cesta de forma cilíndrica, hecha con la técnica damero, que se usa para guardar objetos pequeños.

Catumares (Phäjphá): es una cesta de carga de forma rectangular, tejida con técnica de entrecruzado que sirve para transportar los productos del Conuco y llevar objetos personales cuando se va de viaje. (Figura 1. A)

Cesta o red de pesca (Maya): es una cesta circular plana, tejida en malla con un aro de bejuco de unos 50 cm de diámetro que se utiliza para recoger peces asfixiados por el efecto del barbasco y para tamizar la pulpa seca y fibrosa de la yuca en la elaboración del casabe. También se conoce como tamiz. (Figura 1. B)

Cesta de pescar (kawi'ta): es de forma cónica, truncada en la base y elaborada con técnica de torsión hexagonal que posee un aro de bejuco y un asa lateral media de bejuco que sirve para atrapar peces embarbascados. (Figura 1. C)

Estera (Deaka), es una especie de alfombra, tejida en técnica de damero que se usa para cubrir el suelo debajo del chinchorro o colocar alimentos y asolear la harina de casabe (*Manihot esculenta*) (Figura 1. D)

Jaula: cesta de forma circular alargada que se utiliza para transportar gallinas, pollos, patos y cualquier otra ave doméstica.

Guayare: cesta utilizada para transportar provisiones. (Figura N° 2. C)

Manare (Rütüjkä): son especies de coladores que se utilizan para cernir la yuca amarga. Algunos tienen forma redonda, de unos 70 cm de diámetro aproximadamente, y otros son cuadrados, con cuatro bejuco que sobresalen y cuyos extremos se atan. Se tejen con técnica de entrecruzamiento. (Figura 2. A)

1. **Mapire (Dejäcke):** es una especie de bolso rectangular, hecho con técnica de entrecruzado que se usa para cargar diversos productos u objetos.
2. **Petacas (Rütupja):** es un bolso rectangular (30 x 20 x 10 cm), tejido con técnica de entrecruzamiento, que se usa para guardar objetos pequeños de los niños. En algunos casos se adornan con plumas de pájaros. (Figura 2. B)
3. **Sebucán (ärä):** es una cesta de forma cilíndrica que se utiliza como prensa para extraer el yare de la yuca amarga y se elabora con técnica de Sarga. (Figura 2. D)
4. **Yopera (Daruwäpja):** es una cesta rectangular, de unos 23 x 14 x 18 cm, tejida con técnica de damero, que se usa para guardar los instrumentos de preparación y consumo del Yopo. (Figura 2. E)

El presente artículo tiene como objetivo aportar información sobre las especies vegetales de uso en la cestería por las comunidades de la etnia Piaroa asentadas en las riberas de los ríos Samariapo, Cuao y Sipapo, en la Reserva Forestal Sipapo del estado Amazonas, Venezuela. Este documento forma parte de

los productos y beneficios esperados en el proyecto sobre las estrategias agroforestales para la conservación de la biodiversidad y recuperación de áreas degradadas en el sector norte de la Reserva Forestal Sipapo, que lleva a cabo el grupo de investigación "Manejo Múltiple de Ecosistemas Forestales" de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad de Los Andes



A B



C D

Figura 1. A- Catumare, B- Cesta de Pescar, C- Kawita (cesta de pescar), D- Estera.



A B



C D



E

Figura 2. A- Manare, B- Petacas, C- Jaula, D- Sebucán, E-Yopera.

MATERIALES Y MÉTODOS

La información que se suministra en el presente trabajo se circunscribe a las comunidades sedentarias de la etnia Piaroa de Boca de Cuao, Coromoto de Cuao, Raudalito Picture, Raudal del Danto en el río Cuao, y Caño Veneno, y Pendare en el río Sipapo, del municipio Autana del estado Amazonas, Venezuela (Figura 3 y 4).

Geográficamente la zona está delimitada por los meridianos 67°35' y 67°45' de longitud oeste y los paralelos 4°55' y 5°05' de latitud norte. En cuanto al clima, Esteves y Dumith (1997), citados por Sánchez (2001), éste se haya sometido a los efectos de la convergencia intertropical, caracterizados por el movimiento de grandes masas de aire cargadas de humedad que ocasionan altas precipitaciones, cuya distribución recibe la influencia de los macizos orográficos que inciden en el patrón general de la circulación atmosférica.

Las precipitaciones atmosféricas oscilan entre los 800 y 3500 mm anuales; mientras que las temperaturas medias anuales son superiores a 26 °C.

Respecto a la vegetación, según Holdridge (Ewel y Madriz, 1976); pertenecen al bosque húmedo tropical;

donde predominan las selvas fluviales las cuales bordean casi toda la serranía, regiones de pie de monte y colinas rocosas, con altitud de hasta los 100 m.

Los suelos se caracterizan por su pobreza química, alta acidez, baja disponibilidad de bases cambiables, baja capacidad de intercambio catiónico, resultando ser muy evolucionados pedogenéticamente.

MÉTODOS

La lista de especies vegetales utilizadas en la cestería Piaroa, se obtuvo del trabajo de campo realizado durante los años de 1999 a 2002 en la Reserva Forestal Sipapo donde, se colectaron y herborizaron los especímenes, en conjunto con los chamanes, baquianos y parientes; quienes aportaron la información sobre el uso artesanal e identificación con los nombres comunes y étnicos.

Cuando las condiciones lo permitieron, y bajo mutuo acuerdo, se realizaron grabaciones magnetofónicas y toma de fotografías que posteriormente fueron transcritas y reveladas como parte de la base de datos del presente trabajo.

Metodología de Herbario: consistió en revisar los especímenes de herbarios (exsiccata) en los Herbarios MER y TFAV, que condujo a la ubicación de las

especies que se colectaron en la zona de estudio o adyacentes, donde se complementó información disponible sobre los usos artesanales. El material examinado se presenta como "exsiccata examinados" y contiene la siguiente información (Acta Botánica Venezolana, 2000): estado: localidad, altitud, fecha de colección, colector y número de colección (acrónimo del herbario), estado fenológico.

Las muestras colectadas fueron introducidas en el Herbario MER de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad de Los Andes.

La clasificación de las especies se realizó mediante la utilización de claves a nivel de floras, catálogos y otros trabajos realizados como los de Delascio (1991), Guanchez (1997), Hoyos y Braun (1984), Molina 2000, Romero (1977), Sánchez y Villareal (2000), Sánchez (2001) Schnee (1973) Stauffor (2000), Zent (1995) y Wessels (1988).

La corroboración de los Taxa determinados se realizó mediante la comparación con el material depositado en los Herbarios TFAV y MER.

Los resultados se presentan siguiendo en lo posible las metodologías establecidas por Tillet (1995) y Plotkin (1985).

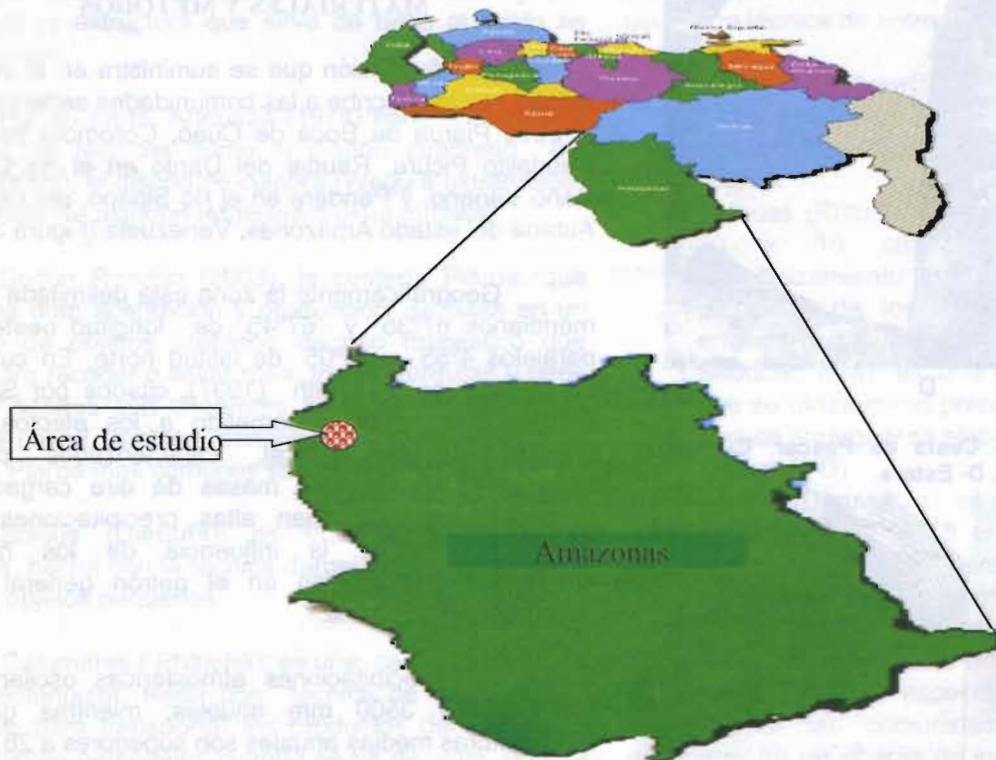


Figura 3. Ubicación del Área de Estudio del estado Amazonas, Venezuela.

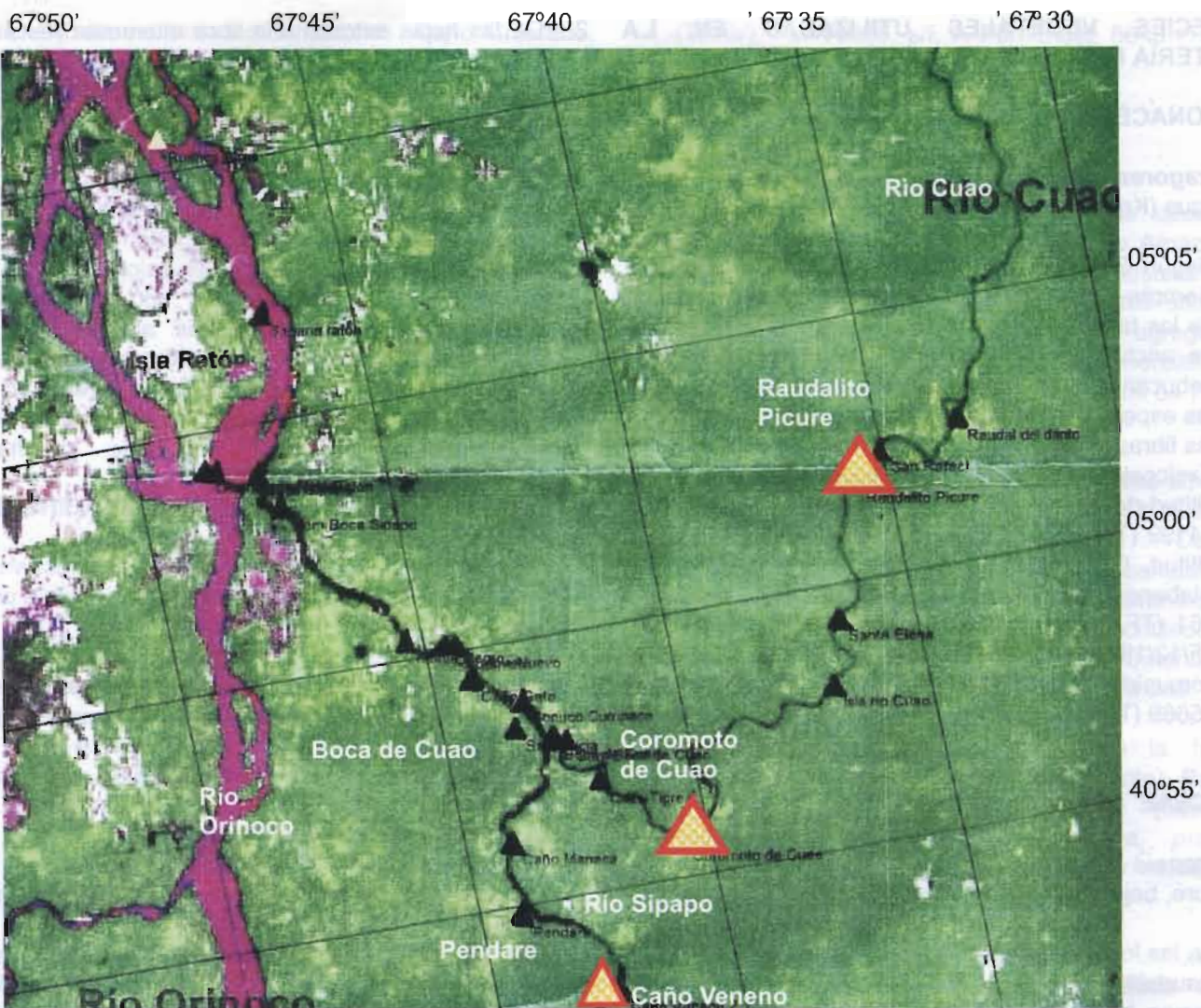


Figura 4. Ubicación relativa de las áreas de estudio, municipio Autana, estado Amazonas, Venezuela.

RESULTADOS Y ANÁLISIS

La información de campo obtenida indica que de las 53 especies vegetales que Rondón (2003) menciona que la etnia Piaroa del estado Amazonas utiliza en la fabricación de productos artesanales; en este trabajo se identificaron 12 especies que se emplean la cestería, lo que significa 20,7 % del total de especies usadas en artesanía.

Asimismo, se encontró que 75% (nueve especies) corresponden a las monocotiledóneas y 25% (tres especies) a las dicotiledóneas. Dentro de la monocotiledóneas, el mayor número de representantes correspondió a la familia Arecaceae con siete especies; mientras que Araceae y Maranthaceae sólo presentaron una especie cada una. Las dicotiledóneas están representadas por la familia Annonaceae, Lecythidaceae y Malpighiaceae con una especie cada una, respectivamente.

Las especies de Arecaceae de mayor uso artesanal en cestería resultaron ser *Attalea maripa* (cucurito), *Bactris gasipaes* (pijigüao), *Attalea racemosa* (mavaco), *Iriartella setigera* (mabe), *Leopoldina piassaba* (Chiquichique), *Mauritia flexuosa* (Moriche) y *Oenocarpus bacaba* (seje).

Por su parte, la especie *Heteropsis spruceana* (mamure), resultó ser la más utilizada para la elaborar distintos tipos de cestas

Estos resultados coinciden con lo expresado por Bernal (1992) y Braun (1970), en el sentido de que las palmas son las especies tropicales de mayor significación económica, debido a que se utilizan ampliamente entre las poblaciones rurales, y les sirven en casi todos los aspectos de su vida: ropa, vivienda, alimento, medicinas, armas, artesanía y ritos religiosos.

ESPECIES VEGETALES UTILIZADAS EN LA CESTERÍA PIAROA

ANNONACEAE

Anaxagorea brevipes Benth
Majagua (Kappër)

1. Según Guánchez (561), se localiza en los bosques siempre verdes de las tierras bajas. Con la corteza de los tallos, desprendidas en largas cintas de 2 cm de ancho fabrican guayares, catumares, esteras y sebucanes. Según Zent (1992), también se utilizan las especies *Acuminata* y *Duguetia* sp. para extraer las fibras de la corteza.
2. Exsiccata examinado: Amazonas: río Metacuni, altitud de 205 m 23/1/1990, B. Stergios y J. Velazco 14199 (TFAV), Fr.: San Pedro Cataniapo, 100 m de altitud, 6/11/1980, G. Aymard 292 (TFAV) Fl. Fr.: Atabapo, altitud de 120 m, 15/2/1981, F. Guánchez 561 (TFAV), Fr.: margen derecha del río Metacuni, 15/12/1981, F. Guánchez 560 (TFAV), Fl.: comunidad Huachacari, 28/1/1982, J. Steyermark 25669 (TFAV), Fl. Fr.

ARACEAE

Heteropsis spruceana Shott
Mamure, bejuco mamure (Kiyowipo o Wipo).

1. En las localidades de Coromoto de Cuao, Pendare y Raudalito Picure, se observó en los bosques altos de tierras bajas y en zonas parcialmente inundadas.
2. Este bejuco se conoce como el clavo Piaroa, por la amplia variedad de usos. Una vez colectadas las raíces y tallos jóvenes, se desprende la corteza y queda una especie de duramen sumamente duro y flexible, de color crema claro, que se enrolla para transportarse. En cestería se usa para fabricar cestas, manares, mapires, asas para las cestas, cesta o red de pesca (maya) cesta de pescar (kăwita) y jaulas.
3. Exsiccata examinado: Amazonas: Caño Ucata, altitud de 150 m, 20/6/1992, P. Berry 5157 (TFAV), Fr.: San Pedro Cataniapo, 14/8/1981, Fl. Guánchez 1278 (TFAV), Fr.

ARECACEAE

Attalea maripa (Aubl.) Mart.
Cucurito, Urú (Wachá).

1. Especie frecuente de los bosques ombrófilos, siempre verdes de tierras bajas.

2. De las hojas extraen una fibra altamente resistente en forma de cintas que, una vez secas, se utilizan para la fabricación de esteras, catumares, bolsos, petacas y yoperas.
3. Exsiccata examinados: Amazonas: Atabapo, 26/5/1981, F. Guánchez 1297 (TFAV).

Bactris gasipaes Kunth.
Pijigao (Päjäre).

1. En las comunidades aledañas al río Cuao, se cultivan en los conucos y rastrojos próximos a las viviendas.
2. Se extraen cintas de los cogollos tiernos de las hojas para elaborar esteras, petacas, catumares, sebucanes y manares.
3. Exsiccata examinados: Amazonas: río Sipapo, 5/2/1999, J. Contreras 097 (TFAV).

Attalea racemosa Spruce
Mavaco.

1. Palma frecuente de suelos arenosos, poco drenados de mesetas graníticas de bosques secundarios y sabanas.
2. Con los folíolos elaboran cestas, esteras y catumares.
3. *Iriartella setigera* (Mart) H. Wendland
4. Mabe, cola de pava (Yuruhuá).
5. Es común observar esta palma en bosques altos montañosos y bosques de galería inundables.
6. Con las fibras que se desprenden de los tallos se elaboran cacures y esteras.
7. Exsiccata examinados: Amazonas: San Pedro Cataniapo, altitud de 100 m., 6/11/1980, F. Guánchez 298 (TFAV); Fr., Fl., río Autana, 5/11/1984, F. Guánchez 3243 (TFAV), Fr.

Leopoldinia piassaba Wallace
Chiquichique, titia (Marāramä).

1. A pesar de su gran utilidad, esta palma es poco frecuente en la zona del Cuao, donde se encuentra en bosques de galería.
2. Con la vaina foliar, una vez secada al sol, se elaboran cestas, esteras, guayares, redes de pesca y las cestas de pescar (kăwita).

Mauritia flexuosa Linn. F.
Moriche (Weerë).

1. Palma abundante en las calcetas y bosques de galería cerca de la población de Samariapo.
2. De las hojas se extraen cintas con las que se fabrican cestas, esteras, sebucanes, redes de pesca y yoperas.

3. Exsiccata examinados: Amazonas: Caño Colorado, altitud de 100 m., 5/8/1981, F. Guánchez 1439 (TFAV).

Oenocarpus bacaba Mart.

Palma Seje (Pouri).

1. Esta palma se encuentra en bosques altos y de galería; también se cultiva en conucos y rastrojos.
2. Con las hojas se elaboran esteras, catumares, y guayares; con los pecíolos se hacen virotos de cestería.
3. Exsiccata examinados: Amazonas: río Sipapo, Boca de Guayabo, 21/2/1985, F. Guánchez 3899 (TFAV), Fl.

LECYTHIDACEAE

Eschweilera laevis Mar.

Coco é mono (Shüdaó) (Huabo Kapak).

1. Especie observada en los bosques altos de Coromoto de Cuao, Raudalito Picure y Caño Veneno.
2. De la corteza de los tallos se extraen fibras que se usan en la confección de catumares y esteras.
3. Exsiccata examinados: Amazonas: río Parú, 9/9/1989, L. Delgado 789 (TFAV), Fl.: río Cataniapo *Byrsonima chrysophylla*, 4/8/1980, confección de catumares y esteras. Guánchez 88 (TFAV).

MALPIGHIACEAE

Byrsonimia chrysophylla H.B.K

Chaparro (Mejedadira).

1. Especie observada en sabanas y rastrojos en Pendare.
2. La sabia de esta planta se utiliza para la tensión de las fibras usadas en la confección de cestas y esteras.

MARANTHACEAE

Ischnosiphon arouma (Aubl.) Koern.

Casupo (Tirite).

1. Especie común de rastrojos abandonados y bosques secundarios.
2. Plantas muy parecidas a un "junco", de cuyos tallos se elaboran sebucanes, jaulas, manares, mapires y cestas de pescar.
3. Exsiccata examinados: Amazonas: río Jemita, 19/2/1981, F. Guánchez 691 (TFAV), Fl.: río Casiquiare, 22/2/1989, B. Stergios *et al.* 13188

(TFAV), Fl.: Yutajé, s/f, A Fernández 5643 (TFAV), Fl.

CONCLUSIONES

La elaboración de cestas por las diferentes comunidades de la etnia Piaroa del estado Amazonas, Venezuela, constituye una actividad artesanal que satisface las necesidades básicas de objetos utilitarios de uso cotidiano, además de generar valor agregado a las diferentes fibras vegetales cuando se comercializan o cambian por otros productos en los comercios de Puerto Ayacucho.

Para realizar esta actividad, los piaroas emplean doce especies forestales, de las cuales nueve son monocotiledóneas y tres dicotiledóneas. De las primeras, la familia Araceae está representada por siete especies, mientras que Araceae y Maranthaceae tienen una especie. Las especies de dicotiledóneas resultaron ser de las familias Annonaceae, Lecythidaceae y Malpighiaceae, con una cada una.

Las especies más utilizadas de la familia Araceae resultaron: *Attalea maripa* (cucurito), *Bactris gasipaes* (pijigüao), *Attalea racemosa* (mavaco), *Iriartella setigera* (mabe), *Leopoldina piasaba* (chiquichique), *Mauritia flexuosa* (moriche) y *Oenocarpus bacaba* (seje).

La especie *Heteropsis spruceana* (mamure), de la familia Araceae, resultó la más utilizada en la elaboración de los distintos tipos de cestas.

BIBLIOGRAFÍA

- Acta Botánica Venezolana. 2000. Instrucción para los autores. Vol. 23 (2): 168-170
- Amodio, E. 1997. La artesanía indígena de Venezuela. Consejo Nacional de la Cultura. Caracas, Venezuela. 213 p.
- Andueza, P. 1974. Dearuwa: los dueños de la selva. Caracas. Biblioteca de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Vol. XIII: 905-1193. Caracas, Venezuela.
- Aretz, I. 1979. La artesanía folklórica de Venezuela. Monte Ávila Editores. Caracas, Venezuela. 273 p.
- Bernal, R., G. 1992. Colombian palm products: Sustainable harvest and marketing of rain forest products. M. Plotkin y L. Famolare. Washington, D. C., USA. p. 158-172
- Braun, A. 1970. Palmas Cultivadas de Venezuela. Acta Botánica de Venezuela. 54-55

- Delascio, F. 1991. Datos etnobotánicos sobre ciertas palmas del río Siapa, Territorio Federal Amazonas. *Acta Terramaris* 3: 25-29
- Ewel, J. y A. Madriz. 1976. Zonas de vida de Venezuela. Sucre. Caracas Venezuela. 265 p.
- Guánchez, F. 1997. Aspectos taxonómicos y económicos del género *Leopoldina* Martius (Arecaceae). Facultad de Ciencias Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela. 237 p.
- Hoyos, J. y A. Braun. 1984. Palmas tropicales cultivadas en Venezuela. Sociedad y Fundación la Salle de Ciencias Naturales. Monografía 33. Caracas, Venezuela.
- Molina, F. 2000. Estructura y composición florística de cuatro comunidades boscosas entre la comunidad Coromoto de Cuao y Puerto Cachicamo, estado Amazonas, Venezuela. Trabajo de grado. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
- Plotkin, M. 1985. Standardized format for conservation and ethnobotanical data in tropical South America project. *Taxon*. 34: 120:121
- Romero, G. 1997. Biología de las plantas de uso artesanal en el estado Amazonas y su importancia en los sistemas de producción SADA-Amazonas. Puerto Ayacucho, Venezuela.
- Rondón R., J. A. 2003. Especies vegetales de uso artesanal utilizadas por algunas comunidades piaroas en el estado Amazonas, Venezuela. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. 60 p. (en prensa)
- Sánchez, D. y A. Villareal. 2000. Productos forestales no maderables de la Amazonía Venezolana. Centro de Estudios Forestales de Postgrado. Facultad Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. 15 p.
- Sánchez, D. 2001. Caracterización autoecológica de siete especies arbóreas usadas por la etnia Piaroa en la Amazonía Venezolana. Tesis de grado de Magister Scientiae. Centro de Estudios Forestales y Ambientales de Postgrado. Facultad Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. 70 p. mecanografiado.
- Schnee, L. 1973. Plantas comunes de Venezuela. Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela. 806 p.
- Stauffer, F. W. 2000. Contribución al estudio de las palmas (Arecaceae) del estado Amazonas. *Scientia Guaianae* N° 10.
- Tillet, S. 1995. Guía introductoria de Etnobotánica. Facultad de Farmacia. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. 23 p.
- Vicariato Apostólico de Puerto Ayacucho. 1988. Arte y vida: catálogo del museo etnológico. Territorio Federal Amazonas. Fundación Polar. 233 p.
- Wessels, J. G. 1988. Palmas indígenas de Venezuela. *Pittieria* 17: 332.
- Zent, S. 1995. Clasificación, explotación y composición de los bosques secundarios en el Alto Cuao, estado Amazonas, Venezuela. *Scientia Guaianae* 5: 79-113.