

USOS DE LAS PALMAS EN LATINOAMÉRICA

Nilo Leal Sander
María Teresa Pulido Silva
Carolina Joana da Silva
Coordinadores



Nilo Leal Sander
María Teresa Pulido Silva
Carolina Joana da Silva
(Coordinadores)

Editora CRV y SBEE - Prohibida su impresión y comercialización

USOS DE LAS PALMAS EN LATINOAMÉRICA

Editora CRV / SBEE
Curitiba / Porto Alegre – Brasil
2023

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	13
APRESENTAÇÃO	15
PREFACIO	17
<i>Rodrigo Bernal</i>	
INTRODUCCIÓN	19
ETNOBOTÁNICA DE LAS PALMERAS ARGENTINAS: una revisión y actualización	23
<i>Sofía Callao Escalada</i>	
<i>Jorge J. Araujo</i>	
<i>María Eugenia Suárez</i>	
<i>Daily S. García</i>	
<i>Juan Ariel Insaurralde</i>	
<i>Héctor A. Keller</i>	
<i>Norma I. Hilgert</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.23-46	
PALMERAS ÚTILES DE BOLIVIA.....	47
<i>Mónica Moraes R.</i>	
<i>Sofía Miguez Gamarra</i>	
<i>Rosember Hurtado Ulloa</i>	
<i>Viviana Vargas Escobar</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.47-68	
AS PRINCIPAIS PALMEIRAS ÚTEIS NO BRASIL	69
<i>Joari Costa de Arruda</i>	
<i>Nilo Leal Sander</i>	
<i>Michele de Moraes</i>	
<i>Valvenarg Pereira Silva</i>	
<i>Carolina Joana da Silva</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.69-92	
UN RECORRIDO POR COLOMBIA A TRAVÉS DE SUS PALMAS	93
<i>Carolina Isaza</i>	
<i>Martha Isabel Vallejo Joyas</i>	
<i>Viviana Yasmín Andrade Erazo</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.93-118	

PATRONES DE DIVERSIDAD, DISTRIBUCIÓN, USOS ETNOBOTÁNICOS Y CONSERVACIÓN DE LAS PALMAS DE COSTA RICA.....	119
<i>Gerardo Avalos</i>	
<i>Olivia Sylvester</i>	
<i>Milena Cambroner-Quesada</i>	
<i>Alí García Segura</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.119-142	
USOS ETNOBOTÁNICOS DE LAS ESPECIES DE PALMAS EN HONDURAS	143
<i>Lilian Ferrufino-Acosta</i>	
<i>Olga Pineda-Menjivar</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.143-162	
LAS PALMAS MÁ S USADAS EN EL MÉXICO DE HOY	163
<i>María Teresa Pulido Silva</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.163-188	
USOS TRADICIONALES DE ALGUNAS PALMAS NATIVAS EN PANAMÁ	189
<i>Rodolfo Flores Jiménez</i>	
<i>Ernesto Campos-Pineda</i>	
<i>Dolores Cordero Pérez</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.189-204	
LAS PALMAS ÚTILES DEL PERÚ	205
<i>Ángel Martín Rodríguez del Castillo</i>	
<i>Edward Hanz Rodríguez-Cabrera</i>	
<i>Jenny Rojas-Fox</i>	
<i>Elsa Liliana Rengifo Salgado</i>	
<i>Kember Mateo Mejía Carhuanca</i>	
DOI: 10.24824/978652514377.4.205-230	
CONSIDERACIONES FINALES.....	231
ÍNDICE.....	233
SOBRE LOS AUTORES.....	237

LAS PALMAS ÚTILES DEL PERÚ

*Ángel Martín Rodríguez del Castillo*²⁶

Edward Hanz Rodríguez-Cabrera

Jenny Rojas-Fox

Elsa Liliana Rengifo Salgado

Kember Mateo Mejía Carhuanca

DOI: 10.24824/978652514377.4.205-230

Introducción

El Perú es uno de los países con mayor diversidad biológica en el mundo, gracias a una geografía muy contrastante caracterizada por una combinación de ambientes costero, marinos y grandes altitudes, desiertos superáridos, andino y bosques húmedos en las vertientes orientales (Mittermeier et al., 1997). El territorio peruano limita en el norte con Ecuador y con Colombia, al sur con Chile, al este con Brasil y Bolivia, y al oeste sus costas son bañadas por el Océano Pacífico. El territorio nacional continental tiene una extensión de 1'285,216 km² haciéndolo el tercer país más extenso de Sudamérica (MINAM, 2010). Su posición geográfica tropical, su cercanía al Océano Pacífico, un variado relieve determinado por las Cordillera de Andes que se extiende de sur a norte a lo largo del territorio y vastas extensiones de selva amazónica, definen cuatro grandes regiones naturales: Costa, Sierra (Andes), Selva (Amazonía) y el Mar Peruano o Mar de Grau, así como la gran diversidad de ecosistemas que alberga (MINAM, 2010). Una propuesta de clasificación a gran escala, hecha por la World Wildlife Fund (Olson et al., 2001), reconoce en el territorio peruano un total de 20 ecorregiones terrestres (Imagen 01).

Parte del gran patrimonio natural del Perú lo conforma la enorme riqueza de flora en sus diferentes ecosistemas, entre la que se distinguen las palmeras. La familia Arecaceae es uno de los grupos de plantas económicamente y ecológicamente más importantes en el mundo, con una gran diversidad de especies principalmente en las zonas tropicales. Las palmeras son familiares y reconocibles, notables y muy diversas sobre todo en los ecosistemas de bosques húmedos, dominan extensas áreas, están presentes en la dieta de animales y en la subsistencia del hombre, su presencia en diversos mercados es significativa y tiene gran potencial económico, social y ambiental (Kahn & Moussa, 1994; Mejía, 1992; Mejía et al., 2014; Pintaud et al., 2008).

26 Laboratorio de Botánica Aplicada Jean-Christophe Pintaud, Dirección de Investigación en Diversidad Biológica Terrestre Amazónica, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, Jr. Belén Torres de Tello 135, Morales, Tarapoto, Perú *arodriguez@iiaap.gob.pe

En el Perú, la familia Arecaceae se encuentra representada por 155 especies, en 33 géneros. Se encuentran en los diferentes tipos de formaciones vegetales, como *Ceroxylon* y *Parajubaea* en los Andes, donde encuentran las zonas más altas alcanzadas por esta familia, de otro lado, tenemos a *Astrocaryum*, *Attalea*, *Bactris*, *Geonoma*, *Mauritia*, entre otros que se destacan como como componente en las formaciones vegetales de la Amazonía. Los géneros con la mayor diversificación a nivel específico son: *Geonoma* con 26 spp, *Bactris* con 23 spp, *Astrocaryum* con 15 spp, y *Attalea* con 13 spp, siendo la Amazonía la región que alberga la mayor parte de las especies presentes en el Perú. Asimismo, dentro de la diversidad de la flora peruana se han reportado diecisiete especies de palmas endémicas: *Aiphanes spicata* Borchs. & R. Bernal, *Astrocaryum carnosum* F.Kahn & B.Millán, *Astrocaryum huicungo* Dammer ex Burret, *Astrocaryum perangustatum* F.Kahn & B.Millán, *Astrocaryum scopatum* F.Kahn & B.Millán, *Attalea weberbaueri*, *Ceroxylon peruvianum* Galeano, Sanín & Mejía, *Ceroxylon ravenii* Villalba & L. Valenz., *Chamaedorea fragrans* Mart., *Chelyocarpus repens* F.Kahn & K.Mejía, *Desmoncus loretanus* A.J.Hend., *Desmoncus madrensis* A.J.Hend., *Desmoncus prunifer* Poepp. ex Mart., *Euterpe luminosa* A.J.Hend., Galeano & Meza, *Hyospathe peruviana* A.J.Hend., *Pholidostachys amazonensis* A.Hend., *Welfia alfredii* A.Hend. & Villalba, representando el 11% del total de especies presentes en el país (Kahn, 2008; Henderson et al., 1991; Henderson, 2011, 2011, 2012; Henderson & Villalba, 2013; Millán, 2006; Galeano et al., 2008; Pintaud & Millán, 2004; Pintaud et al., 2006; Rodríguez del Castillo et al., 2016; Sanín & Galeano, 2011; VillalbaB & Valenzuela, 2021).

Del total de especies reportadas para el país, 125 de ellas (80.65% del total) registran usos asignados por las comunidades urbanas y rurales, mientras que la totalidad de los géneros presentan especies útiles. Se tuvieron datos para 17 categorías de uso, presentando 5 especies útiles para producción de aceites, 77 especies de uso alimenticio, 3 especies de uso en alimentación animal, 58 especies de uso artesanal, 6 especies de uso como carnada de pesca, 8 especies de uso ceremonial, 75 especies de uso en construcción, 10 especies de uso en cosméticos, 2 especies de uso cultural, 4 especies de uso decorativo, 3 especies de uso como fibras, 40 especies de uso medicinal, 5 especies de uso ornamental, 3 especies de uso en perfumería, 6 especies de uso como sal vegetal, 2 especies de uso tintóreo, 38 especies de uso como utensilios y 30 especies con usos no reportados. Un aspecto relevante es que, de todas las categorías de uso, tres de ellas presentan el mayor número de especies: alimenticio: 77 spp, construcción: 75 spp, artesanías 58 spp. Muchas presentan diferentes usos, contándose en algunas entre seis y ocho categorías diferentes, destacando varias especies del género *Attalea*, *Bactris gasipaes*

Kunth, *Euterpe precatória* Mart., *Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav., *Mauritia flexuosa* L.f. y *Oenocarpus bataua* Mart (Albán et al., 2008; Balslev et al., 2008; Kahn & Moussa, 1994; Kahn & Mejía, 1988; Macía et al., 2011; Mejía & Kahn, 1996).

Teniendo en cuenta la presencia sobresaliente de las palmeras en la Amazonía, cuatro regiones políticas amazónicas muestran los más altos valores de riqueza de especies: Loreto: 104 spp en total y 92 spp útiles, Amazonas: 67 spp en total y 58 spp útiles, San Martín: 59 spp en total y 51 spp útiles, Ucayali: 51 spp en total y 49 spp útiles.

En cuanto al estado de conservación de la familia Arecaceae en el Perú, se encuentra regulado por el Decreto Supremo que establece la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre teniendo como base los criterios y categorías de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN, comprendiendo trece especies categorizadas: *Ceroxylon parvifrons* (Engel) H.Wendl y *Ceroxylon pityrophyllum* (Mart.) Mart. Ex H. Wendl. consideradas en Peligro Crítico (CR); *Manicaria saccifera* Gaertn. como especie En Peligro (EN); *Aiphanes spicata* F. Borsch. & R. Bernal, *Ceroxylon vogelianum* (Engel) H. Wedl., *Dictyocaryum ptarianum* (Steyerm.) H.E. Moore & Steyerm., *Euterpe caatinga* Wallace, *Euterpe luminosa* A.J. Hend., G. Galeano & E. Meza, *Mauritia carana* Wallace en condición Vulnerable (VU); y finalmente *Aiphanes deltoidea* Burret, *Astrocaryum carnosum* F. Khan & B. Millán, *Astrocaryum huicungo* Dammer ex Burret y *Geonoma undata* Klotzsch en la categoría Casi Amenazado (NT) (D. S. No 043-2006-AG, 2006).

Las palmeras nativas representan una parte vistosa dentro de los diferentes estratos de la vegetación, y a pesar que son recursos con múltiples utilidades, todavía es un grupo de plantas subutilizadas, debido a la latente escasez de información sobre muchas especies, agregando que, la pérdida de hábitats se da de manera constante en los Andes y sobre todo en la Amazonía, donde se presentan altos índices de migración humana, que a la vez afecta directamente la cultura e interfiere en la transmisión de conocimientos que garantizan el uso adecuado y conservación de los recursos, que se ve aún más agravado por el cambio de uso de suelos por diferentes causas, eventos climáticos, sobreexplotación y/o el aprovechamiento mediante prácticas destructivas.

Muchos aspectos de la investigación todavía merecen ser profundizados y particularmente el quehacer en etnobotánica de palmeras es enorme, poner en valor los conocimientos sobre sus usos permitirá tener una aproximación sobre la verdadera potencialidad de estos recursos, comprender cómo pueden ser utilizadas y manejadas de manera sostenible, y de este modo las palmeras desempeñarán indudablemente un papel más importante en el desarrollo socio-económico del país.

Especies más utilizadas

Astrocaryum chambira Burret “Chambira”

En la chambira, el endospermo inmaduro es comestible y se comercializa en las ciudades de la selva peruana; de los foliolos jóvenes se extraen fibras que se utilizan para confeccionar hamacas, shicras, redes, etc. de gran aceptación en los mercados artesanales y de uso generalizado en las zonas rurales (Rojas, 1992; Mejía, 1992).

Medicinal: El palmito, los frutos y las raíces son utilizadas para la preparación de extractos contra la hepatitis, malaria, fiebre amarilla e infecciones (Balslev et al., 2008). Algunas personas utilizan el jugo exprimido del palmito para ser tomados en casos de mordeduras de víboras (Paniagua et al., 2014c)

Construcción: El tronco es utilizado para los postes (horcones) de las viviendas, las hojas suelen ser utilizadas para el techado de las viviendas, aunque este uso no es frecuente (Balslev et al., 2008).

Artesanal y utensilios: Las hojas tiernas son utilizados para la obtención de fibras que son empleadas en la fabricación de abanicos, tapetes, bolsos (shicras), hamacas, prendas de vestir, escobas, redes de pesca, también son utilizadas para sellar huecos y rajaduras de las canoas; las espinas son utilizadas como agujas (Balslev et al., 2008). El cogollo se utiliza para tejer sombreros, canastos, esteras y trampas para cazar animales (Paniagua et al., 2014c, 2014d).

Alimenticio: Los frutos maduros son comestibles crudos y utilizados para la elaboración de bebidas; el palmito es extraído para ser consumido crudo o cocido; se cosechan las larvas de coleópteros de los troncos caídos; las semillas son consumidas crudas como almendras (Balslev et al., 2008).

Attalea bassleriana (Burret) Zona “Shebón”

Medicinal: Las raíces son utilizadas en la elaboración de extractos empleados contra la hepatitis (Balslev et al., 2008). El aceite, extraído de las semillas y mezclado con miel y limón, se toma en caso de tos y resfrío (Paniagua et al., 2014b).

Cosmético: De las semillas se extrae un aceite, empleado por las mujeres para dar brillo y suavidad al cabello (Paniagua et al., 2014b).

Construcción: Los troncos son utilizados ocasionalmente como postes (horcones) de las viviendas y secciones en las paredes; las hojas son utilizadas para el techado de las viviendas, para su colocación sólo en los bordes o en la cumba (Balslev et al., 2008).

Herramientas y utensilios: Las hojas jóvenes son utilizadas en la fabricación de abanicos, canastos, esteras y algunas veces para la fabricación de escobas; la madera podrida del tronco caído sirve como fertilizante (Balslev et al., 2008). La bráctea floral es utilizada ocasionalmente como batea para la cocina; con el pecíolo los virotos para ser utilizados con la cerbatana (Paniagua et al., 2014d).

Artisanal: El agua de los frutos cocidos es utilizado para teñir la lana de una coloración marrón oscura (Paniagua et al., 2014d).

Alimenticio: Los frutos maduros son comestibles y consumidos crudos o cocidos, son utilizados para la preparación de bebidas; el palmito es comestible; las semillas son colectadas para ser consumidas como almendras crudas o tostadas al fuego. En los troncos en descomposición, crecen las larvas de coleópteros que son cosechados y consumidas cocidas (Balslev et al., 2008).

Attalea moorei (Glassman) Zona “Shapaja”

Los frutos de *Attalea* son utilizados en la medicina tradicional con fines antiinflamatorios, antirreumáticos, para el tratamiento de la leucemia, contra la obesidad, como anticonceptivo, antitrombótico; además de poseer un endospermo rico en ácidos grasos esenciales, el cual les convierte en especies de elevado potencial económico (Albán et al., 2008).

Medicinal: El aceite obtenido de los frutos y semillas es empleado con fines medicinales (Balslev et al., 2008), es mezclado con miel y limón para casos de tos y resfrío (Paniagua et al., 2014b). A veces se toma el jugo del palmito en casos de mordedura de víboras (Paniagua et al., 2014c).

Cosmético: El aceite es extraído de las semillas, el cual es utilizado para dar brillo y suavidad al cabello, y a veces es mezclado con algún perfume para tener aroma más agradable (Paniagua et al., 2014a).

Construcción: El tronco es utilizado para los postes (horcones) de las viviendas; las hojas son utilizadas en los techos de las viviendas (Balslev et al., 2008).

Herramientas y utensilios: Las hojas tiernas son utilizadas en la fabricación de canastos, abanicos, sombreros y escobas (Balslev et al., 2008). El pecíolo de las hojas tiernas es utilizado para la fabricación de dardos para cazar con la cerbatana (Paniagua et al., 2014c).

Cultural: Ocasionalmente las hojas son utilizadas con fines decorativos en eventos festivos (Balslev et al., 2008). A veces se recolectan el cogollo de la palmera para ser empleado como “ramo” en la fiesta de Domingo de Ramos (Paniagua et al., 2014d).

Alimenticio: Los frutos maduros son colectados para ser consumidos crudos; el palmito es extraído y consumido crudo o cocido; las semillas son

colectadas y consumidas como almendras crudas o cocidas al fuego; se cosechan las larvas de suris que se desarrollan en los troncos en descomposición (Balslev et al., 2008).

***Bactris gasipaes* Kunth “Pijuayo”**

El pijuayo es una palmera utilizada en la alimentación humana y animal, en construcciones rústicas y hasta en medicina vernacular (Panduro, 1993).

Medicinal: La raíz es utilizada en la preparación de un extracto empleado para la hepatitis, dolor del estómago, malaria y como fertilizante para las mujeres; la raíz también suele ser venenosa y abortiva, depende de la preparación; las mujeres comen los frutos cocidos para promover la producción de leche durante la lactancia; la raíz también se utiliza contra enfermedades en animales (Balslev et al., 2008). Los inambari, utilizan las espinas del tronco en curaciones tradicionales, para el llamado baño de las 12 espinas para curar la hechicería (Paniagua et al., 2014a).

Cosmético: Cuando los frutos son cocinados, sale a la superficie el aceite que contienen, el cual es recogido y recalentado suavemente para eliminar el agua, una vez filtrado es utilizado para suavizar y conservar el color oscuro del cabello (Paniagua et al., 2014c). También se utiliza el extracto de la raíz para obtener un cabello más brillante y fuerte (Balslev et al., 2008).

Construcción: Los troncos son utilizados como postes (horcones) en las viviendas y en cercos de campos de cultivo, también son usados para vigas en techos y pisos, ocasionalmente como madera para pisos y paredes, y también son utilizados como canaletas para el transporte de agua; menos frecuente es el uso de las hojas para el techado de las viviendas (Balslev et al., 2008; Paniagua et al., 2014d).

Herramientas y utensilios: Los troncos son utilizados para la fabricación de cerbatanas, utensilio utilizado para la cacería; la madera dura es también utilizada para fabricar anzuelos, arcos de flechas; las hojas tiernas se utilizan para la obtención de fibras; y las hojas maduras suelen ser utilizadas para rellenar la cerbatana (Balslev et al., 2008; Paniagua et al., 2014a).

Cultural: Ocasionalmente las hojas son cortadas con fines decorativos en eventos festivos y religiosos (Balslev et al., 2008).

Artesanal: Las hojas tiernas o cogollos se utilizan para tejer, confeccionar abanicos, canastos y esteras (Paniagua et al., 2014b).

Alimenticio: Los frutos maduros son comestibles cocidos y utilizados para la elaboración de bebidas (masato); el palmito es comestible y muy apreciado; ocasionalmente las larvas de coleópteros que se desarrollan en los troncos caídos son cosechados y consumidos cocidos; tanto los frutos como las semillas se utilizan para la extracción de aceites (Balslev et al., 2008).

Alimento animal: Se utiliza para el forraje de los cerdos (Paniagua et al., 2014a, 2014b, 2014c).

***Euterpe precatoria* Mart. “Huasaí”**

Su consumo data de tiempos precolombinos y es un alimento muy importante en la dieta amazónica ya que sus frutos y derivados son altamente oleaginosos y de sabor agradable (Ortega, 2015).

Medicinal: La raíz es utilizada para la elaboración de extracto usados contra la malaria, hepatitis, fiebre amarilla y dolores estomacales; el extracto de los frutos también se utiliza contra la malaria (Balslev et al., 2008). El refresco elaborado a partir de los frutos, se utiliza como bebida reconstituyente para personas que se están recuperando de alguna enfermedad, debido a que tiene muchas vitaminas y ayuda a la rápida mejoría (Paniagua et al., 2014a). Las raíces tiernas, las más rojas que no han tocado el suelo se las lava bien, se les tritura y se las hace hervir hasta el agua tome un color oscuro (similar al té), el agua se cuele y se toma como agua de tiempo en casos de anemia, reumatismo, dolor de huesos, afecciones a la matriz y los ovarios, al hígado, para infecciones urinarias, infecciones intestinales y para hacer lavados en caso de dolencia de próstata y combatir la gonorrea (Paniagua et al., 2014a, 2014b, 2014c).

Construcción: El tronco en secciones longitudinales es utilizado para la fabricación de las paredes, y ocasionalmente los pisos de las viviendas; los troncos son utilizados también como postes (horcones) en las viviendas y para vigas en la construcción de los techos y para la construcción de cercos de los campos de cultivo o patios; las hojas se utilizan para el techado de viviendas temporales, o para los bordes de los techos o cumbas en viviendas permanentes (Balslev et al., 2008).

Herramientas y utensilios: Las hojas tiernas son utilizadas para la fabricación de abanicos, canastos, esteras (Balslev et al., 2008, Paniagua et al., 2014a). La madera dura del tronco de las plantas adultas se usa para la fabricación de arcos y puntas de flechas; las raquillas de los racimos sin frutos, es utilizado para fabricar escobas de mano (Paniagua et al., 2014a, 2014b).

Ceremonial y decorativo: Las hojas jóvenes se utilizan con fines decorativos en fiestas de importancia local (Balslev et al., 2008).

Artesanal: Las semillas son ampliamente utilizadas en la fabricación de collares, manillas, aretes y otros adornos; las flores son remojadas en agua por algunos días, hasta que el agua toma un color oscuro, el líquido resultante se usa para teñir la fibra de otras palmeras de color marrón (Paniagua et al., 2014a).

Alimenticio: Los frutos maduros son cosechados y consumidos crudos o cocidos, también se los utilizan para la preparación de bebidas y la extracción

de aceite; el palmito es comestible y uno de los más apreciados. Las larvas de coleópteros que ocasionalmente se desarrollan en los troncos viejos caídos son cosechados y consumidas cocidas; las flores son consumidas en alimentos y bebidas (Balslev et al., 2008). El tronco es transformado hasta ser convertido en sal vegetal (Albán et al., 2008).

***Geonoma deversa* (Poit.) Kunth “Palmiche”**

Es una palmera considerada un producto forestal no maderable, con una larga historia de aprovechamiento tradicional, principalmente para el tejido de paños que se utilizan en el techado de viviendas de pueblos indígenas, viviendas de campesinos y habitantes del área rural (Palenque et al., 2011).

Construcción: Las hojas son utilizadas en la construcción de los techos para las viviendas (Balslev et al., 2008). Los troncos son utilizados para construir paredes de corrales, armazón de techos como caibros (Paniagua et al., 2014c).

Herramientas y utensilios: En pocos casos se utiliza la raíz como escoba (Balslev et al., 2008). Se usan el tronco de las plantas adultas para construir mesas y mesones (Paniagua et al., 2014c)., también es utilizado para armar trampas para cazar animales en el bosque (Paniagua et al., 2014b).

Artesanal: Los frutos maduros son secados al sol y empleados para fabricar collares y manillas (Paniagua et al., 2014b).

Sal vegetal: El tronco es transformado hasta ser convertido en sal vegetal (Albán et al., 2008).

***Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav. “Huacrapona”**

La palma es usada en construcción en casi toda América tropical (Henderson, 1990; Pinard, 1993; Henderson et al., 1995; Anderson & Putz, 2002), especialmente en la cuenca Amazónica, donde las comunidades indígenas la han utilizado tradicionalmente (Morales et al., 1995; Macía, 2004; Paniagua-Zambrana et al., 2007; Macía et al., 2011); su uso se ha extendido también en las comunidades mestizas y campesinas (Pinard, 1993; Paniagua-Zambrana et al., 2007; Balslev et al., 2008).

Medicinal: Las raíces son empleadas con fines medicinales contra la hepatitis (Balslev et al., 2008). Las raíces tiernas son trituradas, hervidas y coladas para ser tomadas como agua de tiempo en casos de congestión estomacal, y la cataplasma de la raíz ayuda a eliminar los hongos de los pies (Paniagua et al., 2014b). Las espinas del tronco se utilizan en curaciones tradicionales, para el baño de las 12 espinas para curar la hechicería.

Construcción: La madera obtenida del tronco, es utilizada para los pisos y las paredes de las viviendas; menos frecuentemente es el uso de los troncos para postes (horcones) en las viviendas, las vigas de los techos (ripas) y pisos, y como postes en los campos de cultivos; las hojas son utilizadas para el techo de casas temporales (Balslev et al., 2008).

Herramientas y utensilios: Las hojas son empleadas en la fabricación rápida de canastos para el traslado de frutos, o animales muertos cuando son cazados; las hojas son utilizadas para secar pescado o como envoltorio para la cocción de alimentos; la madera del tronco es utilizada para la fabricación de dardos; las raíces fúlcreas son utilizadas como rallador (Balslev et al., 2008). La madera del tronco de las plantas adultas es utilizada para la fabricación de puntas de flecha. La bráctea floral es utilizada como recipiente en la cocina (Paniagua et al., 2014a).

***Lepidocaryum tenue* Mart. “Irapay”**

Es una palmera que se encuentra en la Amazonía Occidental, sus hojas se utilizan para el techado de las casas rurales y es una tradición indígena que fue traspasada a los colonizadores de la región Amazónica. Actualmente muchas comunidades indígenas y mestizas mantienen esa tradición debido a la facilidad y el bajo costo de su obtención y al uso de hojas de palmeras nativas que representan (Almeida et al., 2011).

Medicinal: Las raíces sirven contra el dolor de cabeza, la garganta y la malaria; los frutos se emplean para curar la resequeidad de la piel y la fiebre (Balslev et al., 2008).

Construcción: Las hojas son ampliamente utilizadas en el techado de las viviendas (Balslev et al., 2008). La cosecha se realiza cortando las hojas con 40-50 cm de peciolo, aproximadamente, las que son apiladas en paquetes de 1000 unidades, que pueden ser transportados fácilmente, por un hombre. La unidad de cobertura, de los techos, es la “crizneja”, la que está compuesta de un eje o “ripilla”, de aproximadamente 3 m de longitud y 3–4 cm de ancho, hecha de otra palmera del sotobosque *Wettinia augusta* Poepp. & Endl. Sobre estos ejes son atados los peciolos de las hojas del “irapay”, los 4 folíolos de cada hoja son entretejidos con dos folíolos de la hoja precedente. En el área rural, cada “crizneja” tiene de 90 a 150 hojas. Las “criznejas” que se venden, en la ciudad de Iquitos, tienen una longitud de 2,20–2,50 m y constan de 25-40 hojas (Khan & Mejía, 1987).

Artesanal: Las semillas se emplean para hacer collares (Balslev et al., 2008).

Alimenticio: Ocasionalmente los frutos maduros son consumidos (Balslev et al., 2008).

***Mauritia flexuosa* L. f. “Aguaje”**

El aguaje es un recurso renovable que ofrece una serie de beneficios económicos, sociales y ambientales. El fruto es el principal producto, lo que causa una importante presión sobre el recurso aprovechable y la degradación del sistema (Mejía, 2000).

Medicinal: La raíz es utilizada contra la hepatitis y los frutos se utilizan con fines medicinales; la cataplasma de las raíces es colocado en el pecho de las mujeres para ayudar en la producción de leche; las flores son utilizadas contra los dolores de cabeza; los frutos son utilizados contra la malaria (Balslev et al., 2008).

Construcción: El tronco es ocasionalmente utilizado para postes (horcones) en las viviendas y campos de cultivo, también para vigas en la construcción de los techos, escaleras, pisos y paredes; las hojas son utilizadas para el techado de las cocinas y viviendas temporales; ocasionalmente con los pecíolos se fabrican las paredes de las viviendas temporales (Balslev et al., 2008).

Herramientas y utensilios: El tronco ocasionalmente es utilizado para la fabricación de canoas y balsas, y como madera en la fabricación de puentes; de la médula de los pecíolos se hacen colchones muy suaves y ventilados; las hojas secas son usadas para sellar roturas en las canoas (Balslev et al., 2008); las nervaduras de las hojas son separadas y utilizadas para la fabricación de trampas para pesca en arroyos (Paniagua et al., 2014c).

Artesanías: Las hojas tiernas son utilizadas para la obtención de fibras que son empleadas para fabricar abanicos, canastos, sombreros y ropa tradicional (como faldas de rafia) (Balslev et al., 2008); las semillas son utilizadas para la creación de collares, manillas y llaveros (Paniagua et al., 2014b).

Alimentación: Los frutos maduros son comestibles crudos o cocidos, y utilizados para la elaboración de bebidas (chichas), helados o mermeladas; el palmito es comestible; las larvas de coleóptero (“suri”) que se desarrollan en los troncos caídos son consumidas cocidas; las raíces fúlcreas cocidas son consumidas; las flores ocasionalmente son consumidas (Balslev et al., 2008). Los Boras, Huitotos y otras etnias elaboran una bebida llamada Caguana en base a yuca y donde también utilizan frutos de aguaje (Rengifo-Salgado, 2021 comunicación personal).

***Oenocarpus bataua* Mart. “Ungurahui”**

Es una palmera altamente apreciada por las tribus Amerindias por sus frutos nutritivos, ricos en compuestos oleaginosos y proteicos, de los cuales se elaboran bebidas nutritivas (Montúfar & Pintaud, 2008). Durante la época

de fructificación los frutos son comercializados en los mercados regionales de la cuenca Amazónica (Balick, 1986).

Medicinal: Las raíces y el palmito son utilizados para la elaboración de un extracto empleado contra la hepatitis, la fiebre, la malaria y la pulmonía; la bebida obtenida de la cocción de los frutos es utilizado contra la malaria, dolor de estómago y afecciones respiratorias (Balslev et al., 2008). El aceite sirve para friccionar en caso de tos y gripe, o puede ser tomado en conjunto con cucharadas de miel y limón (Paniagua et al., 2014a, 2014b).

Cosmético: El aceite es extraído de las semillas y es utilizado para su aplicación en el cabello, el cual aclara su color, ayuda que crezca y previene la caída (Balslev et al., 2008, Paniagua et al., 2014a). Además, el aceite sirve para eliminar manchas de la cara (Paniagua et al., 2014d).

Construcción: Los troncos son utilizados como postes (horcones), vigas de techos y para pisos y paredes en la construcción de viviendas; las hojas son utilizadas en el techado de las viviendas permanentes y temporales, y de forma particular para las cumbas (Balslev et al., 2008).

Artesanal y utensilios: Las hojas jóvenes son utilizadas para la fabricación rápida de canastos en el bosque, abanicos, esteras y sombreros; las inflorescencias y las fibras de las hojas son utilizadas para fabricar escobas (Balslev et al., 2008). La madera dura del tronco es utilizada para fabricar puntas de flechas (Paniagua et al., 2014a). Las fibras que son tiernas son utilizadas para tejer esteras y como relleno en los colchones (Paniagua et al., 2014c). Las semillas son empleadas en la fabricación de collares y manillas (Paniagua et al., 2014a, 2014b, 2014d).

Cultural: Durante el carnaval se utiliza la palma misma y las flores como decorativos (Balslev et al., 2008).

Alimenticio: El fruto maduro es comestible y cocido utilizado para la preparación de una bebida similar a la leche; el palmito es comestible; las larvas de coleópteros son cosechadas de viejos troncos; los frutos y semillas son cocidos para la extracción de aceites que puede ser empleado para cocinar (Balslev et al., 2008).

REFERENCIAS

Albán, J., Millán, B., & Kahn, F. (2008). Situación actual de la investigación etnobotánica sobre palmeras de Perú. *Rev. peru. biol.* 15 (supl. 1), 133–142.

Almeida, I. C., Medeiros, R., Nazario, P., & Lima, T. (2011). *Germinação das sementes de *Lepidocaryum tenue* Mart. em função da secagem e da imersão em água*. XX Jornada de Iniciação Científica.

Anderson, P. J., & Putz, F. E. (2002). Harvesting and conservation: are both possible for the palm, *Iriartea deltoidea*? *Forest Ecology and Management*, 170, 271–283.

Balick, M. J. (1986). Systematics and Economic Botany of the *Oenocarpus-Jessenia* (Palmae) complex. *Advances Economic Botany*, 3, 1–140.

Balslev, H., Grández, C., Paniagua-Zambrana, N., Moller, A. L., & Hansen, S. L. (2008). Palmas (Arecaceae) útiles en los alrededores de Iquitos, Amazonía Peruana. *Revista de Biología*, 15, 121–132.

CDC-UNALM. (2006). *Análisis del Recubrimiento Ecológico del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado*. CDC-UNALM/TNC. p. 148.

Decreto Supremo n° 043-2006-AG. (2006). Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre. *Diario Oficial El Peruano*.

Fitts, L. (2014). Ficha Técnica de Flora: *Euterpe precatoria* Mart. *Xilema*, 27 (1), 104–105.

Galeano, G., Sanín, M. J., Mejía, K., Pintaud, J. C., & Millán, B. (2008). Novelties in the genus *Ceroxylon* (Arecaceae) from Peru, with description of a new species. *Rev. peru. biol.* 15(supl. 1), 65–72.

Henderson, A. (1990). *Arecaceae*. Part I. Introduction and the Iriarteinae. *Flora Neotropica*. York Botanical Garden. p. 100.

Henderson, A., Galeano, G., & Bernal, R. (1991). A new species of *Euterpe* (Palmae) from Peru. *Brittonia*, 43 (3), 178–180.

Henderson, A., Galeano, G., & Bernal, R. (1995). *Field guide to the palms of the Americas*. Princeton University Press. p. 352.

Henderson, A. (2011). A revision of *Desmoncus* (Arecaceae). Monograph. *Phytotaxa*, 35, 1–88.

Henderson, A. (2011). A revision of *Geonoma* (Arecaceae). Monograph. *Phytotaxa*, 17, 1–271.

Henderson, A. (2012). A revision of *Pholidostachys* (Arecaceae). *Phytotaxa*, 43, 1–48.

Henderson, A., & Villalba, I. (2013). A revision of *Welfia* (Arecaceae). *Phytotaxa*, 119 (1), 33–44.

Henderson, A. (2020). A revision of *Attalea* (Arecaceae, Arecoideae, Coccoseae, Attaleinae). *Phytotaxa*, 444 (1), 1–76.

IUCN. (2020). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2020-1. <https://www.iucnredlist.org/>.

Khan, F., & Mejía, K. (1987). Notes on the Biology, Ecology, and use of a small amazonian palm *Lepidocaryum tessmannii*. *Principes*, 31(1), 14–19.

Kahn, F. (1990). Las palmeras del Arbo­rétum Jenaro Herrera (Provincia Requena, Departamento de Loreto, Perú). Contribución al estudio de la flora y de la vegetación de la Amazonía Peruana. *Candollea*, 45, 341–362.

Kahn, F. (2008). The genus *Astrocaryum* (Arecaceae). *Rev. peru. biol.* 15 (supl. 1), 31–48.

Kahn, F., & Mejía, K. (1988). Las palmeras nativas de importancia económica en la Amazonía peruana. *Folia Amazónica*, 1 (1), 99–112.

Kahn, F., & Moussa, F. (1994). *Las Palmeras del Perú*. Instituto Francés de Estudios Andinos. p. 184.

Macía, M. J. (2004). Multiplicity in palm uses by the Huaorani of Amazonian Ecuador. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 144, 149–159.

Macía, M. J., Armesilla, P. J., Cámara-Leret, R., Paniagua-Zambra, N., Villalba, S., & Balslev, H. (2011). Palm uses in Northwestern South America: A quantitative review. *Botanical Review*, 77, 462–570.

Mejía, K. (2000). Palmeras de la Reserva Nacional Pacaya Samiria. *Iquitos*, IIAP, 38.

Mejía, K., & Kahn, F. (1996). Biología, Ecología y Utilización del Irapay (*Lepidocaryum gracile* Martius). *Folia Amazónica*, 8 (1), 16–29.

Mejía, K., Pintaud, J. C., Rodríguez del Castillo, A. M., Santa Cruz, L., Rojas-Fox, J., Jiménez, V., & Ramírez, R. (2014). *Del bosque húmedo al bosque seco: adaptabilidad de las palmeras al cambio climático*. En El Perú frente al cambio climático: Resultados de investigaciones franco-peruanas (101-11). Marseille: IRD Editions.

Millán, B. (2006). Arecaceae Endémica del Perú. *Rev. Peru. biol.* 13 (2), 706–707.

Ministerio del Ambiente del Perú-Minam (2010). *Cuarto Informe Nacional sobre la Aplicación del Convenio de Diversidad Biológica Años 2006-2009*. Capítulos I, II, III, IV Apéndices y Anexo Áreas Naturales Protegidas.

Ministerio del Ambiente del Perú-Minam (2015). *Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: memoria descriptiva*. MINAM. p. 105.

Mittermeier, R. A., Mast, R. B., Del Prado, C. P., & Mittermeier, C. G. (1997). In R. Mittermeier, P., R. Gil, & C. Mittermeier (Eds.), *Megadiversity: Earth's Biologically Wealthiest Nations*, pp. 282–297.

Montúfar, R., & Pintaud, J.-C. (2008). Estatus taxonómico de *Oenocarpus bataua* (Euterpeae, Arecaceae) inferido por secuencias del ADN cloroplástico. *Las Palmeras de América del Sur. Rev. peru. biol.*, 15 (supl. 1), 73–76.

Moraes R., M., Sarmiento, J., & Oviedo, E. (1995). Richness and uses in a diverse palm site in Bolivia. *Biodiversity and Conservation*, 4, 719–727.

Olson, D. M., Dinerstein, E. D., & Wikramanaya, et al. (2001). Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth. *BioScience*, 51 (11), 933–938.

Ortega, E., Jurado, B., Ramos, E., Zamudio, K., & Aparicio, E. (2015). Caracterización fisicoquímica de la actividad antioxidante del aceite de Euterpe precatoria Mart. obtenido por diferentes métodos de extracción. *Rev. Soc. Quím.*, 81 (1), 33–43.

Palenque, E., Ghezzi, F., & Vargas, C. (2011). Ensayos de impacto sobre la jatata (*Geonoma deversa*) bajo diversos tratamientos físicos. *Revista Boliviana de Física*, 18, 17–25.

Panduro, D. (1993). Propagación vegetativa de *Bactris gasipaes* Bailey (pijuayo). *Folia Amazónica*, 5, (1-2), 15–35.

Paniagua-Zambrana, N.; Bussmann, R. W., & Macía, M. J. (2014a). El bosque sí tiene valor: El uso de palmeras en las comunidades campesinas e indígenas de la región Inambari, Madre de Dios, Perú. *Ethnobotany Research and Applications*, 13 (3), 1–81.

Paniagua-Zambrana, N., Bussmann, R. W., & Macía, M. J. (2014b). El conocimiento de Nuestros Ancestros: Los Ese Eja y su uso de palmeras, Madre de Dios, Perú. *Ethnobotany Research and Applications*, 13 (5), 1–94.

Paniagua-Zambrana, N., Bussmann, R. W., Vega, C., Téllez, C., Macía, M. J. (2014c). Kampanak se usa para el techo, pero ya no hay: Uso y conservación de palmeras entre los Awajún, Amazonas, Perú. *Ethnobotany Research and Applications*, 13 (4), 1–100.

Paniagua-Zambrana, N., Bussmann, R. W., Vega, C., Téllez, C., & Macía, M. J. (2014d). Nuestro conocimiento y uso de las palmeras: Una herencia a nuestros hijos. Comunidades Llaquash, San Martín, Perú. *Ethnobotany Research and Applications*, 13 (2), 1–105.

Paniagua-Zambrana, N., Byg, A., Svenning, J.-C., Moraes R., M., Grández, C., & Balslev, H. (2007). Diversity of palm uses in the western Amazon. *Biodiversity and Conservation*, 16., 2771–2787.

Pinard, M. (1993). Impacts of stem harvesting on population of *Iriartea deltoidea* (Palmae) in an extractive reserve in Acre, Brazil. *Biotropica*, 25, 2–14.

Pintaud, J.-C., Galeano, G., Balslev, H., Bernal, R., Borchsenius, F., Ferreira, E., de Granville, J. J., Mejía, K., Millán, B., Moraes R., M., Noblick,

L., Stauffer, F., & Kahn, F. (2008). The palms of South America: diversity, distribution and evolutionary history. *Revista Peruana de Biología*, 15 (supl. 1), 7–29.

Pintaud, J. C., & Millán, B. (2004). Notes on *Chamaedorea* in Peru. *Palms*, 48(4), 167–174.

Pintaud, J.-C., Rodríguez, A. M., Ferreira, E., Moraes R., M., & Mejía, K. (2016). Towards a Revision of *Attalea* in Western Amazonia. *Palms*, 60 (2), 57–78.

Rodríguez del Castillo, A. M., García-Dávila, C., Mejía, K., & Pintaud, J.-C. (2016). *Attalea*: insights in to the diversity and phylogeny of an intriguing genus. *Palms*, 60, 109–124.

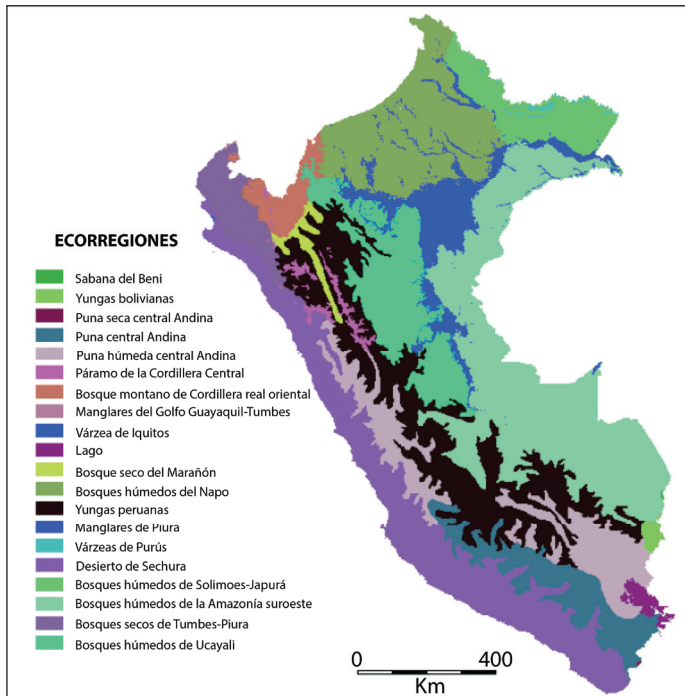
Rojas, R. (1992). Aspectos morfométricos de la chambira (*Astrocaryum chambira*) en áreas libres y boscosas de Jenaro Herrera. *Folia Amazónica*, 4 (2), 55–61.

Sanín, M. J., & Galeano, G. (2011). A revision of the Andean wax palms, *Ceroxylon* (Arecaceae). *Phytotaxa*, 34, 1–64.

Vargas, V., Stauffer, F. W., & Pintaud, J.-C. (2012). Riqueza, usos y conservación de palmas (Arecaceae) en la Reserva Nacional Allpahuayo-Mishana (Perú). *Acta Bot. Venez.*, 35 (1), 53–70.

Villalba, I., & Valenzuela, L. (2021). A new species of *Ceroxylon* (Arecaceae) from Cordillera Azul National Park – Perú. *Phytotaxa*, 483 (3), 267–276.

Figura 1 – Ecorregiones de Perú según la World Wide Fund



Fuente: CDC-UNALM, 2006.

Figura 2 – Bolso tradicional “Shicra” elaborado con fibras de *Astrocaryum chambira*



Figura 3 – Cosecha de hojas para techado de *Attalea butyracea* “Shebón”



Figura 4 – Individuos de *Attalea moorei* “Shapaja” como parte de sistemas silvopastoriles



Figura 5 – Venta de racimos de *Bactris gasipaes* como alimento importante en la dieta de las comunidades amazónicas



Figura 6 – Paredes elaboradas a partir de troncos de *Euterpe precatoria* “Huasaí” y piso de *Iriartea deltoidea* “Huacrapona”



Figura 7 – Individuo de *Geonoma deversa* “Palmiche” en ambiente natural, especie útil en la elaboración de techos



Figura 8 – Secado (izquierda) y transporte de *Lepidocaryum tenue* “Irapay” usadas para el techado de viviendas



Figura 9 – Comercialización de frutos y masa de *Mauritia flexuosa* (Aguaje)



Figura 10 – Recolección de racimos de *Oenocarpus bataua* “Ungurahui”



Cuadro 1 – Especies de palmas útiles en Perú. Se presenta su clasificación botánica, distribución geográfica y principales usos etnobotánicos en Perú

Especie	<i>Astrocaryum chambira</i>	<i>Attalea bassleriana</i>	<i>Attalea moorei</i>	<i>Bactris gasipaes</i>	<i>Euterpe precatoria</i>	<i>Geonoma diversa</i>	<i>Iriartea deltoidea</i>	<i>Lepidocaryum tenue</i>	<i>Mauritia flexuosa</i>	<i>Oenocarpus bataua</i>
Subfamilia	Arecoideae	Arecoideae	Arecoideae	Arecoideae	Arecoideae	Arecoideae	Arecoideae	Calamoideae	Calamoideae	Arecoideae
Tribu	Cocoseae	Cocoseae	Cocoseae	Cocoseae	Euterpeinae	Geomeae	Iriarteae	Lepidocaryeae	Lepidocaryeae	Areceae
Regiones donde se distribuye de manera natural	AM, LO, SM	AM, LO, MD, SM, UC	AM, HU, PA, LO, MD, SM, UC	AM, HU, JU, LO, SM, UC	AM, CU, HU, LO, PA, SM, UC	AM, HU, LO, MD, PA, UC	AM, CU, HU, JU, LO, MD, PA, SM, UC	LO, SM	AM, CU, HU, JU, LO, MD, PA, SM, UC	AM, HU, JU, LO, MD, PA, PU, SM, UC
Rango altitudinal	100-950 m (10)	100-160 m	150-1100 m (11)	100-1350 m (12)	100-900 m (13)	120-1700 m (14)	130-1800 m (15)	120-250 m (14)	100-900 m (16)	100-1600 m (15)
Endémica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Distribución fuera de Perú	Brasil, Colombia, Ecuador, Venezuela	Bolivia	Bolivia, Brasil	Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guyana, Francia, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Surinam, Trinidad & Tobago, Venezuela	Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Francia, Guatemala, Guyana, Honduras, Panamá, Surinam, Trinidad & Tobago, Venezuela	Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Francia, Guatemala, Guyana, Honduras, Nicaragua, Panamá, Venezuela	Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Francia, Colombia, Guyana, Honduras, Surinam, Trinidad & Tobago, Venezuela	Brasil, Colombia, Guyana, Venezuela	Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Francia, Colombia, Guyana, Honduras, Surinam, Trinidad & Tobago, Venezuela	Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Guyana, Panamá, Surinam, Trinidad & Tobago, Venezuela

continúa...

Editora CRV y SBEE - Prohibida su impresión y comercialización

continuación

Especie	Astrocaryum chambira	Attalea bassleriana	Attalea moorei	Bactris gaspaes	Euterpe precatoria	Geonoma deversa	Iriartea deltoidea	Lepidocaryum tenue	Mauritia flexuosa	Oenocarpus bataua
Nombre Común	shebón, shapaja (1-8); Urarina: seedí, ej lele (2,3); Awajún: kwakish (3, 6); Kukuma: kura (3); Ocaina: jiyitoráco (3); Wampis: kuwashik (3); Harakmbut: joromba (3); Ese Eja: hememe (3); Asháninka: moru (8)	Castellano: shebón, shapaja (1-8); Urarina: seedí, ej lele (2,3); Awajún: kwakish (3, 6); Kukuma: kura (3); Ocaina: jiyitoráco (3); Wampis: kuwashik (3); Harakmbut: joromba (3); Ese Eja: hememe (3); Asháninka: moru (8)	Castellano: Shapaja (1-8); Urarina: seedí, ej lele (2,3); Booraá: toóke (3); Kukuma: pariatsa (3); Ocaina: otsooco (3); Harakmbut: jarogka (3); Ese Eja: eshishi (3, 5); Asháninka: (3, 5); Tikuna: tsiaro (9)	Castellano: pijuayo, chunda (1-9); Awajún: uyaj (3, 6); Urarina: dijé (3); Harakmbut: joó (3); Ese Eja: mee (3, 5); Tikuna: ixtü (8); Asháninka: kiri (9)	Castellano: huasat, chonta (1-9); Awajún: sake (3, 6); Urarina: bueleneé (3); Harakmbut: cerotna (3); Ese Eja: yisa (3, 5); Tikuna: waira (8); Asháninka: tsirentsi (9)	Castellano: barobaro, chontilla, palmiche, pulune, ponilla (1-3); Awajún: yugkup (3, 6); Ocaina: joxóvuro (3); Wampis: turujik (3); Ese Eja: sipi'ya (3, 6)	Castellano: pona, huacrapona (1-3); Awajún: tuntuum (3, 6); Urarina: atanaje, adanaí (3); Harakmbut: itipi (3); Ese Eja: ekinei (3, 5); Tikuna: yura (8); Asháninka: camona (9)	Castellano: irapay (1-3); Booraá: aji (3); Kukuma: pinawa (3); Ocaina: ajiivi (3); Murui: ereri (3); Tikuna: coxtu (8);	Castellano: aguaje (1-3, 9); Awajún: achú (3, 6); Urarina: alaa (3); Harakmbut: kotsi (3); Ese Eja: kahuasa (3, 5); Tikuna: texma (8); Asháninka: toniro (9)	Castellano: sacumana, ungurahui, siname, hungurahui (1-3, 9); Awajún: kugkut (3, 6); Urarina: acué (3); Ese Eja: majo (3, 5); Asháninka: shaki (9)
Grupos humanos que lo usan	awajún, tikuna, urarina	urarina, awajún, kukuma, ocaina, wampis, harakmbut, ese eja, tikuna	urarina, booraá, kukuma, ocaina, harakmbut, ese eja, asháninka	awajún, urarina, harakmbut, ese eja, tikuna, asháninka	awajún, urarina, harakmbut, ese eja, asháninka	awajún, ocaina, wampis, ese eja	awajún, urarina, harakmbut, ese eja, asháninka	booraá, kukuma, ocaina, murui, tikuna	awajún, urarina, harakmbut, ese eja, tikuna, asháninka	awajún, urarina, ese eja, asháninka

continúa...

continuación

Especie	<i>Astrocaryum chambira</i>	<i>Attalea bassleriana</i>	<i>Attalea moorei</i>	<i>Bactris gasipaes</i>	<i>Euterpe precatoria</i>	<i>Geonoma diversa</i>	<i>Iriartea deltoidea</i>	<i>Lepidocaryum tenue</i>	<i>Mauritia flexuosa</i>	<i>Oenocarpus bataua</i>
Número de categorías de uso	6	6	6	9	6	4	6	4	5	7
Alimento humano	FR: crudo, bebidas; MER; SEM: crudas o tostadas (2)	FR: crudo, bebidas; MER; SEM: crudas o tostadas (2)	FR: crudo; MER: crudo o cocido; SEM: crudas o cocidas (2)	FR: cocidos, bebida (masato); MER; SEM: aceites (2)	FR: crudos o cocidos, bebidas, aceite; MER; FL: alimentos y bebidas (2); EST: sal vegetal (1)	EST: sal vegetal (1)	FR: bebidas; MER (2)	FR (2)	FR: crudos o cocidos, bebidas, helados, mermeladas; MER; RZ; FL (2)	FR: bebida, aceites; MER; SEM: aceites (2)
Alimento animal				FR: forraje de cerdos (4-6)						
Construcción	EST: postes (horcones); HJ: techados (2)	EST: postes (horcones), madera; HJ: techados (2)	EST: postes (horcones); HJ: techados (2)	EST: postes (horcones), vigas, paredes, piso, canaletas; HJ: techados (2, 7)	EST: paredes y pisos, postes (horcones), vigas; HJ: techados (2)	HJ: techado (2); EST: paredes, vigas (6)	EST: pisos, paredes, postes (horcones), vigas; HJ: techados (2)	HJ: techados (2)	EST: postes (horcones), vigas, escaleras, pisos, paredes; HJ: techados; PECIOL: paredes (2)	EST: postes (horcones), vigas, pisos, paredes; HJ: techados (2)
Usos Culturales		HJ: fines decorativos de eventos festivos (2); COGOLLO: Domingo de Ramos (7)	HJ: fines decorativos de eventos festivos y religiosos (2)	HJ: fines decorativos de eventos festivos y religiosos (2)	HJ: decorativos fiestas locales (2)		HJ: ceremonias religiosas o eventos festivos (2)			EST: postes (horcones), vigas, pisos, paredes; HJ: techados (2)

continúa...

Editora CRV y SBEE - Prohibida su impresión y comercialización

continuación

continuación	Asrocaryum chambira	Attalea bassleriana	Attalea moorei	Bactris gaspaes	Euterpe precatoria	Geonoma deversa	Iriartea deltoidea	Lepidocaryum tenue	Mauritia flexuosa	Genocarpus batuaa
Artesanía	HJ: tapetes, bolsos (shicras), prendas de vestir (2); COGOLLO: sombreros (6, 7)	FR: cocidos para tinte (7)		H J y COGOLLO: tejidos, abanicos, canastos y esteras (5)	SEM: collares, manillas, aretes, adornos; FL: tinte (4)	FR: collares y manillas (5)	SEM: collares, manillas, aretes y adornos (4)	SEM: collares (2)	HJ: abanicos, canastos, sombreros y ropa tradicional (2); SEM: collares, manillas y llaveros (5)	SEM: collares y manillas (4, 5, 7)
Usos ambientales										
Combustible										
Medicinal y veterinario	PALMITO, FR, RZ: hepatitis, malaria, malania, fiebre amarilla, infecciones (2); MER: mordedura de víboras (6)	RZ: hepatitis (2); ACEITES: con miel y limón para tos y resfrío (5)	FR y SEM: aceite (2), mezclado con limón y miel para tos y resfríos (5); MER: mordedura de víboras (7)	RZ: hepatitis, dolor de estómago, malaria y fertilizante para mujeres; FR: producción de leche durante lactancia (2); ESPINAS: curar heciceria (4)	RZ: malaria, hepatitis, fiebre amarilla, dolores estomacales; FR: malaria (2); RZ: anemia, reumatismo, dolor de huesos, afecciones a la matriz, ovario e hígado, infecciones urinarias, infecciones intestinales, la vado s de inflamación de próstata y combatir gonorrea (4-6)		RZ: hepatitis, congestión estomacal, anfitriungico (2, 5); ESPINAS: curar heciceria (5)	RZ: dolor de cabeza y garganta, malaria; FR: resequead de piel y fiebre (2)	RZ: hepatitis; FR: malaria; RZ: producción de leche durante lactancia; FL: dolor de cabeza (2)	RZ y MER: hepatitis, fiebre, malaria, pulmonía; FR: malaria, dolor de estómago, afecciones respiratorias (2); SEM: aceites para tos y gripe, mezclado con limón y miel

continúa...

continuación

Especie	<i>Astrocaryum chambira</i>	<i>Attalea bassleriana</i>	<i>Attalea moorei</i>	<i>Bactris gasipaes</i>	<i>Euterpe precatoria</i>	<i>Geonoma deversa</i>	<i>Iriartea deltoidea</i>	<i>Lepidocaryum tenue</i>	<i>Mauritia flexuosa</i>	<i>Oenocarpus bataua</i>
Tóxico				RZ: venenosa y abortiva (2)						
Utensilios y herramientas	HJ: abanicos, hamacas, escobas, redes de pesca (2); ESPINAS: agujas (2); COGOLLO: canastos, esteras (6, 7)	HJ: abanicos, canastos, esteras, escobas; EST: fertilizante (2); BRÁCTEA: batea para cocina (7); PECIOLLO: cerbatana (7)	HJ: canastos, abanicos, sombreros (2); PECIOLLO: cerbatana (6)	EST: cerbatanas, utensilios para cacería, anzuelos, arcos de flechas; HJ: fibras, relleno de cerbatana (2, 4)	HJ: abanicos, canastos, esteras (2, 4); EST: arcos, puntas de flechas; RAQUILLAS: escobas de mano (4, 5)	RZ: escoba (2); EST: mesas y mesones (6); trampas de caza (5)	HJ: canastos, envoltura de alimentos; EST: dardos, punta de flechas (2, 4); RZ: ralladores (2); BRÁCTEA: batea (4)		EST: canoas, balsas, puentes; PECIOLLO: colchones; HJ: reparar roturas de canoas (2), trampas de pesca (6)	HJ: canastos, abanicos, esteras, sombreros; INFLORESCENCIAS: escoba (2); EST: punta de flechas (4, 5, 7)
Otros usos		SEM: aceite para brillo y suavidad de cabello (5)	SEM: aceite para brillo y suavidad de cabello, mezcla con perfume (4)	FR: suavizar y dar color oscuro al cabello (6); RZ: cabello más brillante y fuerte (2)						SEM: aceite para aclarar, crecimiento y anticaída del cabello (2); manchas de la piel (7)
DS-043-2006-AG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IUCN Red List	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuentes: (1) Albán, 2008; (2) Balslev et al., 2008; (3) Martín, 2015; (4) Paniagua et al., 2014a; (5) Paniagua et al., 2014b; (6) Paniagua et al., 2014c; (7) Paniagua et al., 2014d; (8) Rengifo et al., 2017; (9) Sosnowska, 2010; (10) Burga, 2012; (11) Pintaud, 2016; (12) Mejía et al., 2014; (13) Frits, 2014; (14) Khan & Moussa, 1994; (15) Huamantupa, 2015; (16) Quinteros, 2017

Editora CRV y SBEE - Prohibida su impresión y comercialización