



1



2



INTRODUCCIÓN

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO

artesanías
de colombia

3



https://www.palmpedia.net/wiki/Oenocarpus_bataua

FLORA SILVESTRE Y PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

Flora silvestre: Especies que no han sido plantadas o mejoradas por le hombre, **presentes en ecosistemas naturales.**

PFNM: Bienes de origen biológico distintos a la madera y hacen parte de los **ecosistemas naturales.**




<https://www.buscador.com/Buscador.php?codigo=2412644&codigo/>

<https://www.instagram.com/foresmanajapan02/>

PROTOCOLO DE APROVECHAMIENTO

Es la hoja de ruta que contiene los lineamientos para el manejo sostenible de flora silvestre y de productos forestales no maderables.

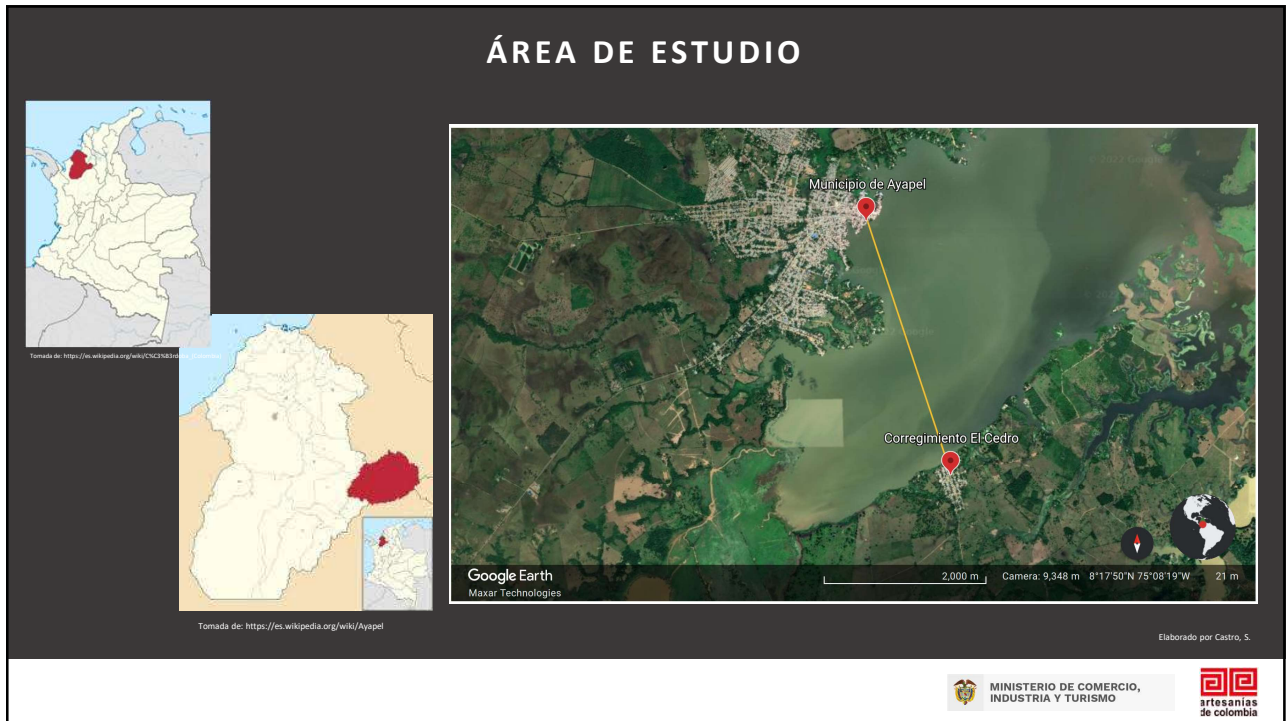
MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO

artesanías
de colombia

4

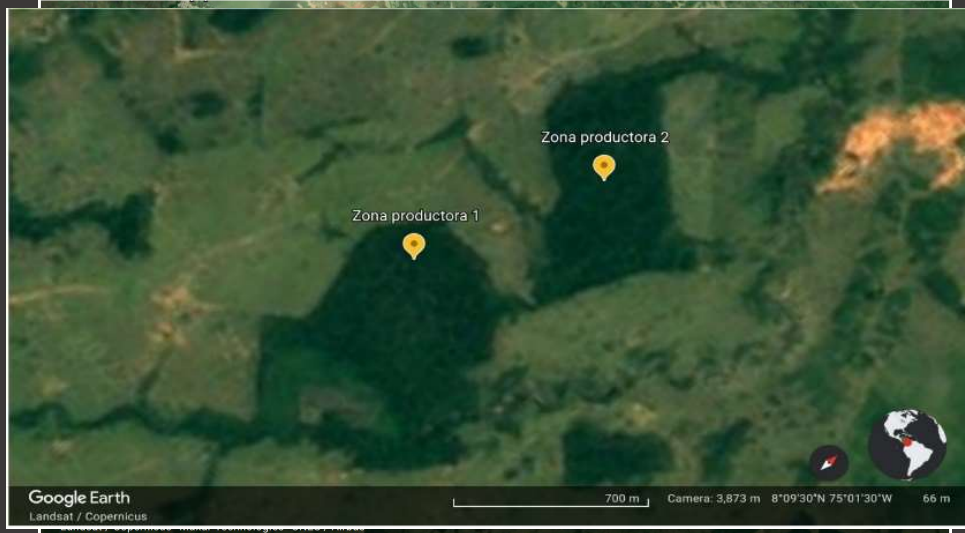


5



6

UBICACIÓN DE ÁREAS PRODUCTORAS



Elaborado por Castro, S.



7

UBICACIÓN DE ÁREAS PRODUCTORAS



Tomadas por Castro, S.



8



https://www.palmpedia.net/wiki/Oenocarpus_bataua

LA PALMA SEJE

Nombres comunes:
Seje, palma seje, Milpesos [1]

Nombre científico:
Oenocarpus bataua Mart.
Familia: Arecaceae [2]

Estado de Conservación (Enfoque científico): Preocupación menor [3]

Descripción:
Palma nativa de un tallo de hasta 26 m de altura con hojas erguidas de aspecto "plumero" [4,5]



9



Tomados por Castro, S.

PARTE UTILIZADA

La parte utilizada son las raquillas o "bejucos" de la infrutescencia de la palma seje

PRODUCTOS ELABORADOS



10



COSECHA

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO



11



ÉPOCAS DE COSECHA

Restricción: Luna nueva – Invierno

Alta demanda en meses de menor intensidad de lluvias – cosechan a diario.

Escasez: Los artesanos **almacenan** las fibras y las someten a un riguroso proceso de secado.

El precio por racimo varía de acuerdo con el tamaño y puede adquirirse desde \$8.000 y \$15.000.

Un cosechador en un viaje puede transportar en promedio 16 racimos.

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO



12



EQUIVALENCIA ENTRE LO COSECHADO Y EL PRODUCTO FINAL

Producto elaborado	Cantidad de racimos requeridos*
Lámpara grande (Entre 80 y 100 cm de alto)	2,5
Puf de 50 cm diámetro	Entre 2 y 3
Panel arquitectónico de 1,50 x 1,20 m	4
Panel arquitectónico de 60 x 60 cm	1,5

*La cantidad de racimos requeridos se estiman con un promedio de 200 raquillas o "bejucos" y un peso húmedo de 16 Libras.

13



PROCESO DE COSECHA

Criterio	Descripción
Quiénes y cuántos	Hombres (15)
Actividad económica	Complementaria
Herramienta	Machete
Criterios de selección	Rectitud y uniformidad de raquillas
Tiempo destinado a la cosecha	10 minutos (preparación, ascenso y descenso)
Cantidad y Frecuencia de extracción	Diaria (Lunes a viernes)
Rotación de áreas de cosecha	Depende de demanda y características de racimos

14



IMPACTO DE LA COSECHA

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO

artesanías
de colombia

15



IMPACTO A NIVEL DE INDIVIDUO

Impacto a mediano y largo plazo

Vigor, tasas de crecimiento, productividad, tamaño de racimos, fase de establecimiento de la palma, entre otros.

Principio de precaución – experticia del cosechador y criterios de selección.

© William Ariza

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO

artesanías
de colombia

16

Plántula Adulto




<https://expotur-eco.com/maravilloso-valle-del-cocora/>

Tomados por Castro, S.

IMPACTO A NIVEL POBLACIONAL

Estructura poblacional: Composición de la población en términos de edad para el caso de plantas (Plántulas, juveniles y adultos)

Mayor impacto

Baja abundancia de palmas de alto porte (mayor a 10 m) y diferentes estadios.

Palmas carecen al menos un racimo presente

Frutos cerca de la palma parental

Poca variabilidad del estado de madurez de frutos

*Estudio de estructura poblacional- salud de la población.




17




Tucán

PAPEL DE LA PALMA SEJE EN EL BOSQUE



Ardilla colorada



Ñeque



Lora común



Chucha mantequera




18



PROTOCOLO PRELIMINAR DE APROVECHAMIENTO

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO

artesanías
de colombia

19



RECOMENDACIONES

Cosechar las palmas que entre 8 y 10 m de altura
Cosechar palmas que posean al menos dos racimos expuestos
No aprovechar palmas con un racimo expuesto y con otro(s) dentro de la bráctea
No cosechar racimos que posean todavía la bráctea adherida a su peciolo
Se debe esperar hasta que la bráctea o "bacota" abra completamente
Cosechar el o los racimos de los frutos más maduros
Nunca cosechar el racimo si se encuentra de color blanco (inflorescencia)

MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO

artesanías
de colombia

20

Pintón 2



Pintón 3



Maduro



Foto tomada de: Sinchi, 2008¹¹

RECOMENDACIONES

Cosechar los racimos con frutos en estado pintón 2, pintón 3 y maduro

NOTA ACLARATORIA:

Esta medida está argumentada en que según Sinchi (2018) no todos los botones florales se convierten en frutos maduros, el **74%** de estos se convirtió en frutos verdes y tan solo el **24%** llegó a estado de fruto maduro.


Intensidad de cosecha del 50% de los racimos presentes en la palma. Por ejemplo, si tiene 2 o 3, cosechar **solamente 1**.



MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO



21



Tomada por Castro, S.

RECOMENDACIONES

El tejido fibroso que crece alrededor del tallo en formación de la palma no debe retirarse

Selección de frutos para la producción de semillas in situ

Los frutos retirados de los racimos deben dispersarse retirados de la palma padre

Frecuencia de cosecha: Constante durante todo el año


NOTA ACLARATORIA:

Se argumenta según Bernal & Galeano (2013) esta palma posee una larga vida adulta (50 años)*


Machete – Experticia del cosechador

No cosechar palmas de alturas mayores a 10 m. Palmas semilleras

*Estudio de estructura poblacional



MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO



22



PRÁCTICAS DE REPOBLAMIENTO

Propagación sexual

Rescate de plántulas o deshije: Consiste en retirar varios rebrotes cercanos a la palma parental con el fin de facilitar el ascenso a la palma



23



Foto tomada de Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible, 2020

PRÁCTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Implementar metodología de ascenso con línea de vida en el ascenso a las palmas

No ascender a palmas que superen los 10 metros de altura



24



PROPUESTA DE MONITOREO A LA EXTRACCIÓN

- Socializar el protocolo preliminar con cosechadores y artesanos.
- Seguimiento a la implementación de las prácticas recomendadas
- Establecimiento de parcelas permanentes para registro de información sobre la estructura y dinámica de la población
- Realizar ajustes al protocolo de aprovechamiento inicial conforme con los datos que se obtienen durante el monitoreo y recomendaciones.


 MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO
 

25

BIBLIOGRAFÍA

Bernal, R. & Galeano, G. (Eds.). (2013). Cosechar sin destruir – Aprovechamiento sostenible de palmas colombianas. Facultad de Ciencias-Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Buchelli, D. (2018). Diálogo regional empresarial sector Comercio, Industria y Turismo: Córdoba. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Artesanías de Colombia. Bogotá. Tomada del Centro de Investigación y Documentación para la Artesanía-CENDAR.

Bustos, T. & Escamilla, D. (2018). Estructura poblacional y parámetros de aprovechamiento para la hoja de *Mauritia flexuosa* L.f. en los municipios de Vistahermosa y Puerto López (Meta). Tesis de pregrado. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá: Colombia.

Castaño, N., Cárdenas, D. & Octavo, E. (Eds.). (2007). Ecología, aprovechamiento y manejo sostenible de nueve especies de plantas del departamento del Amazonas, generadoras de productos forestales maderables y no maderables. Instituto Amazónico de investigaciones científicas -SINCHI. Corpoamazonia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá. Colombia.



Cevallos, D., Montúfar, R. & Valencia, R. (2013). Palmas Ecuatorianas: Biología y uso sostenible. Capítulo 15. Ungurahua. *Oenocarpus batava*. Valencia, R., Rommel, M., Navarrete., H. & Balslev, H. (Eds.). Quito. Ecuador.

Copete, J. C. (2022). Caracterización de poblaciones y producción silvestre de frutos de naidí (*Euterpe oleracea* Mart) en Buenaventura, Valle del Cauca: bases para su protocolo de manejo sostenible en el Pacífico colombiano = Characterization of populations and wild production of naidí fruits (*Euterpe oleracea* Mart) in Buenaventura, Valle del Cauca: bases for its sustainable management protocol in the Colombian Pacific. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Fundación para el Desarrollo Sostenible de las Regiones Colombianas (Funsostenible) & Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS). (2017). Actualización del Plan General de Ordenación Forestal del Departamento de Córdoba. Informe Final. Montería. Colombia. 852 pp.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. (2018). Seje, Moriche, Asaí. Palmas Amazónicas con potencial. Colombia. 123 pp.

Rangel, O. & Arellano, H. (2010). Clima (Ciénagas de Córdoba).


 MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO
 

26

BIBLIOGRAFÍA

- Rojas, R., Correa, A. & Serna, E. (2008). Sombra de semillas, supervivencia de plántulas y distribución espacial de la palma *Oenocarpus bataua*, en un bosque de los andes colombianos. *Actualidades biológicas*. Vol (30). No. 89. Medellín. Colombia.
- Rojas, R., Gary, F. & Muñoz, Y. (2012). Frugivoría y dispersión de semillas de la palma *Oenocarpus bataua* (Arecaceae) en un bosque de los Andes Colombianos. *Revista de Biología Tropical. Online version*. Vol. (60). No. 4. San José. Costa Rica.
- Solana, E. (2001). Utilización de métodos cuantitativos para el estudio de la dinámica de los pastos marinos: Una revisión crítica. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 36(2), 165-180.
- Stockdaley, M., López, C., Blauert, J., Miranda, M., Arancibia, E., y Edouard, F. (2019). *Manejo comunitario sustentable de Productos Forestales No Maderables*. Editorial Ideograma.
- Vallejo, D. (1993). Especies promisorias. *Oenocarpus bataua, seje*. Colombia Amazónica, separata 1: 1-19.
- Zuidema, P. A., De Kroon, H. y Werger, M. J. A. (2007). Testing sustainability by prospective and retrospective demographic analyses: evaluation for palm leaf harvest. *Ecological Applications*, 17(1), 118-128. 10.1890/1051-0761(2007)017[0118:tsbpar]2.0.co;2. PMID: 17479839

27

BIBLIOGRAFÍA DE IMÁGENES

- Fotos tomadas por Samanta Castro
- Tomada por William Ariza
- Lora común tomada de https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page=Lora+Com%C3%BAAn+-+Amazona+ochrocephala
- Tucán tomado de <https://ro.pinterest.com/pin/746049494506841573/>
- Ardilla colorada tomada de <https://colombia-naturalist.org/taxa/46010-Sciurus-granatensis>
- Neque tomada de <https://colombia-naturalist.org/photos/20896>
- Chuca mantequera tomada de <https://colombia-naturalist.org/photos/66578>
- Tomada de: Cevallos, D., Montúfar, R. & Valencia, R. (2013). Palmas Ecuatorianas: Biología y uso sostenible. Capítulo 15. Ungurahua. *Oenocarpus bataua*. Valencia, R., Rommel, M., Navarrete., H. & Balslev, H. (Eds.). Quito. Ecuador.
- Foto tomada por Leonor Celis.
- Miranda, J., Montaña, F., Zenteno, F., Nina, F. & Mercado, J. (2008). El majo (*Oenocarpus bataua*) una alternativa de biocomercio para Bolivia. Tópico – PNBS – FAN. Ediciones TRÓPICO. La Paz, Bolivia.
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. (2018). Seje, Moriche, Asaí. Palmas Amazónicas con potencial. Colombia. 123 pp.

28

