



**FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL  
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.

CONTRATO ADC-2014-290 / 216

**Protocolo de Uso y Aprovechamiento de la Palma  
de Chonta en la Actividad Artesanal**

**CONTRATISTA:**



**MARZO 2015**

**FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL  
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

**ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.**

AÍDA VIVIAN LECHTER DE FURMANSKI

**Gerente General**

IVÁN ORLANDO MORENO SÁNCHEZ

**Subgerente de Desarrollo y Fortalecimiento del Sector Artesanal**

MARÍA GABRIELA CORRADINE

**Supervisora del Contrato**

CONTRATISTA OPERADOR DEL PROYECTO:

**FUNDACIÓN CULTURAL DEL PUTUMAYO**

LUIS ALBERTO MUÑOZ

**Director General**

**Equipo Ejecutor:**

**Yudy Andrea Álvarez Sierra – Ingeniera Forestal**

## Contenido

|  |    |
|--|----|
| Introducción .....   | 5  |
| 1. Descripción del trabajo .....   | 6  |
| 2. Caracterización Biológica y Ecológica de la ( <i>Iriartea deltoidea Ruiz &amp; Pavón</i> ) palma de Chonta .....          | 7  |
| 2.1 Identificación.....  | 7  |
| 3. Oferta y Demanda de la ( <i>Iriartea deltoidea Ruiz &amp; Pavón</i> ) palma de Chonta ....                                | 15 |
| 4. Aprovechamiento y Manejo de la ( <i>Iriartea deltoidea Ruiz &amp; Pavón</i> ) palma de Chonta .....                       | 21 |
| 5. Lineamientos para el aprovechamiento sostenible de la ( <i>Iriartea deltoidea Ruiz &amp; Pavón</i> ) palma de Chonta..... | 28 |
| 5.1 Lineamiento de Buenas Prácticas de Manejo .....  | 28 |
| 5.2 Lineamientos para el manejo y la propagacion de la palma de chonta .....   | 30 |
| 6. Necesidades de Investigación y/o Desarrollo Tecnológico de la Especie .....   | 31 |
| 7. Legalidad Ambiental .....   | 31 |
| 8. Conclusiones .....  | 32 |
| 9. Recomendaciones .....   | 33 |
| Bibliografía.....  | 34 |

## Resumen

En el proceso de ejecución del proyecto denominado “Fortalecimiento de la Actividad Artesanal en el departamento del Putumayo” y de acuerdo con el contrato ADC 2014 – 290 suscrito entre Artesanías de Colombia S.A. y la Fundación Cultural del Putumayo; se presenta el módulo 3 de producción el cual contiene dentro de la matriz de componentes de Artesanías de Colombia el componente “acceso y aprovechamiento sostenible de materias primas” como derrotero en el eje temático “manejo sostenible de recursos naturales”.

En este orden de ideas se presenta el Protocolo de uso y aprovechamiento de la (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pavón) palma de Chonta, en la actividad artesanal en el departamento del Putumayo, el cual configura los productos obtenidos con la “Caracterización de nueve materias primas de origen vegetal asociadas al trabajo artesanal en el departamento”; a la determinación de la "Oferta y la demanda de nueve materias primas de origen vegetal" y a la “implementación de talleres de buenas prácticas de aprovechamiento sostenible de cada especie vegetal”. Además de ello el presente documento se nutre de información detalla de los respectivos procesos de transformación artesanal (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pavón) palma de Chonta objeto de estudio.

Metodológicamente el área de trabajo recogerá el conocimiento tradicional de 409 artesanos de diez (10) de los trece (13) municipios del departamento (Sibundoy, Santiago, San Francisco, Colon, Mocoa, Villa Garzón, Puerto Asís, Valle del Guamuez, San Miguel y Puerto Leguizamo); territorios con potencial y riqueza artesanal en concordancia a los usos y costumbres de la región.

## Introducción

En el crecimiento tradicional y cultural de las regiones; la actividad artesanal es un eslabón estratégico para la construcción social de los territorios, en este orden de ideas el Protocolo de uso y aprovechamiento (Iriartea deltoidea Ruiz & Pavón) palma de Chonta, en la actividad artesanal en el departamento del Putumayo, es una de las metas integrales dentro del “Proyecto de fortalecimiento a la actividad artesanal en el departamento del Putumayo”; el cual contempla dentro del módulo de producción, un componente de “acceso y aprovechamiento sostenible de materias primas” en el ejercicio de identificación del estado de los recursos naturales asociados a la producción artesanal, cuya meta es la caracterización y priorización de materias primas de origen vegetal asociadas a la producción artesanal, como estrategias en el eje temático “manejo sostenible de recursos naturales”.

Por consiguiente, con el presente documento se contribuye con una de las actividades contempladas en el marco del anterior modulo llamada Protocolo de uso y aprovechamiento de la (Iriartea deltoidea Ruiz & Pavón) palma de Chonta en la actividad artesanal en el departamento del Putumayo; el cual se desarrolló en el municipio de Mocoa, área donde actualmente se presenta la actividad artesanal con esta especie.

Este informe se enmarca dentro de las cuatro estrategias de acción: adecuada comunicación, participación activa con los artesanos, visitas y acompañamiento en campo, trabajo interdisciplinario; como fundamentos teórico prácticos para el logro de los objetivos del módulo.

El protocolo permite orientar mediante la caracterización biológica y ecológica de la especie, la transformación artesanal, los lineamientos para el aprovechamiento sostenible y los lineamientos para el manejo y la propagación; las buenas prácticas de uso y aprovechamiento de la (Iriartea deltoidea Ruiz & Pavón) palma de Chonta, en la actividad artesanal en el departamento del Putumayo.

## 1. Descripción del trabajo

La propuesta metodológica, para el logro de cada una de las actividades del componente de acceso y aprovechamiento sostenible de materias primas; es un complemento dentro de los cinco módulos (sistema de información estadístico para la actividad artesanal, desarrollo social, producción, diseño y comercialización) del proyecto Fortalecimiento a la actividad artesanal en el departamento del Putumayo.

En este proceso el módulo tres (3) de producción contempla dos componentes “acceso y aprovechamiento sostenible de materias primas” y “proceso productivo”. Del primer componente se trabaja bajo el fundamento del manejo sostenible de los recursos naturales; siendo así actividades fundamentales la “Caracterización de nueve materias primas de origen vegetal asociadas al trabajo artesanal en el departamento”; la “identificación de oferta y demanda del recurso natural vegetal”, la “implementación de talleres de buenas prácticas de aprovechamiento sostenible de cada especie vegetal” y los "protocolos de uso y aprovechamiento de las especies en la actividad artesanal".

Para el caso específico del documento se presenta el Protocolo de uso y aprovechamiento de la (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pavón) palma de Chonta, en la actividad artesanal en el departamento del Putumayo. El cual se logró mediante las siguientes fases de información:

- **Recolección y análisis de información secundaria:** se realizó en primera instancia un trabajo técnico consultivo del material bibliográfico documentado por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt Colombia, el Instituto de Investigación Científica para el Desarrollo de la Amazonia Colombiana (**SINCHI**), la Corporación para el desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia Colombiana(**Corpoamazonia**), y la revisión de información de especímenes botánicos depositados en el herbario de la Universidad Nacional de Colombia.
- **Entrevistas:** se realizó una entrevista al grupo de artesanos con mayor trascendencia y experiencia en este trabajo. En la entrevista se indago sobre aspectos personales del artesano como grado de escolaridad, procedencia, estrato social, sobre la obtención y extracción de la materia prima, proceso de transformación, acabado y canales de comercialización

de los productos. Todo lo cual permitió fortalecer la cuantificación de la demanda de la materia prima.

- **Mediciones en campo:** esta fase permitió cuantificar la oferta de la especie, aquí mediante la elaboración de un inventario al 100 % se muestrearon áreas donde actualmente se está aprovechando con mayor intensidad la especie, áreas con permisos ambientales, áreas donde se concentra la actividad artesanal en la región y áreas donde existe mayor disponibilidad de la especie. La cuantificación en campo permitió dar respuesta a la abundancia de la especie y a la capacidad de producción de la planta.
- **Trabajo participativo:** el cual consistió en el enriquecimiento recíproco de conocimiento entre la cadena de actores que influyen en la actividad artesanal y el equipo de trabajo, aquí se llevaron a cabo en las casas taller, socializaciones, reuniones, talleres y recorridos para entender las dinámicas de cosecha, alistamiento, transformación y comercialización de los productos elaborados con la materia prima.

## **2. Caracterización Biológica y Ecológica de la (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pavón) palma de Chonta**

### **2.1 Identificación**

La palma de chonta o bombona hace parte de la familia Arecaceae que se caracteriza dentro de la gran variedad de palmas, por tener mayor contenido de parte negra o macana. La palma de chonta es también conocida por sus zancas o raíces aéreas.

### **2.2 Descripción botánica**

Palma elegante, con tallos solitarios de hasta 30 y 35 m de altura y con DAP mayores a 30 cm coloración gris-oscura, bases sobre grupo de raíces aéreas compactas arriba de 50 cm. Sobre el suelo, rara vez cerca o poco más de 1 m arriba, color oscuro a negro. En la mitad del tallo tiene un engrosamiento de tamaño variable (CATIE, *Iriartea deltoidea*) ver foto 1.

Hojas de 4-7, hojuelas con pliegues profundos y márgenes externo dentado saliendo en diferentes planos, que le dan forma de grandes plumas, ver foto 2.

Las inflorescencias salen por pliegues profundos de las hojas, envueltas en una bráctea grande verde en forma de cuerno de 1 m de longitud, frutos globosos de 2.5-3 cm de diámetro, verde a amarillentos (*Iriartea deltoidea*, CATIE).

El largo promedio del tallo útil es de 7.5 m, con rendimientos para aserrío de un 31% parecido a valores de plantaciones. Es muy pesada (1.0) y tiene buena resistencia a flexión, compresión y dureza extrema. La densidad y resistencia son mayores en la parte periferal del tallo y aumenta desde la base hasta la copa (*Iriartea deltoidea*, CATIE).

La palma de chonta o macana se caracteriza dentro del bosque por sus grandes raíces aéreas que se fijan finalmente al suelo.



Foto 1. Palma de chonta y fuste de 30 cm registrado en Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.





Foto 2. Hojas de Palma de chonta, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

### **2.3 Distribución geográfica**

La palma de chonta o macana es una palma propia de la Amazonia, soporta fuertes temporadas de lluvias y prefiere los bosques altos. Se distribuye por Costa Rica, Nicaragua, Panamá, Venezuela, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (*Iriartea deltoidea*., Distribución geográfica).

En el Putumayo la palma de chonta se distribuye en el municipio de Mocoa y Villagarzon, siendo Mocoa el área donde más se extrae y el sitio donde se transforma. En Mocoa se encuentra en las veredas Alto Rumiyaco, Yunguillo, Tebaida Alta, Condagua, Ticuanayoi a una altura de 1103 m.s.n.m y a una temperatura media de 25° C.

### **2.4 Descripción del hábitat**

Palma del subdosel (15-25 m altura), es muy común y un buen indicador de la zona ecológica. Crece en bosques sin intervenciones fuertes, con densidades mayores en las orillas de los ríos en suelos muy firmes y en filas, lo cual podría reflejar niveles de luz mayores o mejor drenaje (CATIE, *Iriartea deltoidea*).

Su necesidad de luz aumenta con su tamaño, aunque su reclutamiento no depende de claros grandes (>0.10 Ha) creados por la caída de los árboles. Los brinzales parecen ser capaces de permanecer por mucho tiempo en el sotobosque sombreado, listos para aprovecharse de una apertura en el dosel (CATIE, *Iriartea deltoidea*).

No regenera bien en campos abiertos, y aunque produce frutos, las semillas que germinan cerca de los adultos no sobreviven.

En Mocoa es común encontrarle en hábitat de pendientes abruptas escarpadas con bosques primarios o secundarios ver foto 3, es una especie que no tolera los claros o áreas descubiertas de bosque, aunque crece, el contenido de macana es poco y el crecimiento muy lento.



Foto 3. Palma de chonta en pendientes escarpadas de la vereda Alto Rumiayaco, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## 2.5 Aspectos Biológicos

*El género deltoidea* es fácilmente reconocido por el prominente bulto en el centro de su tronco, y por las raíces, que forman un denso cono de hasta 1 m de diámetro en la base, las cuales durante su fase de crecimiento adoptan la forma de un miembro viril, ver foto 4.



Las hojas son de hasta 5 m de largo, y pinnadas. Las numerosas pinnas son en forma de abanico, que nacen en diversos planos. El fruto es una drupa de 2 cm de diámetro, y principalmente son dispersados por murciélagos.

En el municipio de Mocoa se distingue la palma de chonta por su exuberante porte y dominancia dentro del bosque, sus hojas erectas sobresalen embelleciendo el dosel.



Foto 4. Raíces de la palma de chonta, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## **2.6 Forma de Propagación**

Propagación sexual por semillas de crecimiento lento. En la actualidad la palma de chonta se desarrolla partir del proceso de regeneración natural del bosque, las semillas en forma de corozo germinan e inician su proceso de crecimiento.

En la actualidad en Mocoa no se realiza manejo del proceso de regeneración natural; el artesano que la transforma ha destinado un área para sembrarla y forma de propagación ha sido mediante el trasplante de plántulas que se han desarrollado por regeneración natural, ver foto 5.



Foto 5. Hojas de *Iriartea deltoidea* apta para trasplantar, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## 2.7 Crecimiento y Desarrollo

Una vez la palma germina dentro del bosque inicia su proceso de crecimiento con una característica propia de ser tardío, así las cosas una planta adulta puede demorar entre unos 70 – 80 años para llegar a un tamaño reproductivo (10 m) y unos 140 años para alcanzar el tamaño normal de aprovechamiento (>20 m en altura). Solamente produce cada uno o dos hojas cada año con una edad máxima de cinco años (CATIE, *Iriartea deltoidea*).

En Mocoa la palma de chonta es aprovechada usualmente a los 30 m de altura con un diámetro de 20 cm. Todo su desarrollo se ve marcado por sus grandes raíces que actúan como un miembro viril.

## 2.8 Requerimientos Ecológicos

La palma de Chonta, para un óptimo desarrollo y una buena productividad requiere de una distribución altitudinal de 300 a 1000 msnm, con precipitaciones de 1200 a 2400 mm y temperatura de 25°C.

## 2.9 Relaciones Ecológicas.

La palma de chonta se asocia muy bien con árboles como el yarumo, tara, guarango, canalete, amarillo, granadillo, ver foto 6.

Esta asociación vegetal le permite ser corredor biológico para aves y mamíferos que actúan como polinizadores y propagadores de semillas.



Foto 6. Palma de chonta asociada con árboles de amarillo y guarango, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## 2.10 Usos tradicionales

Se usan sus tallos porque son extremadamente duros y se emplean como material de construcción de viviendas, especialmente para pisos y separaciones de casas. Igualmente Pérez Arbeláez (1978) dice que esta especie sirve para vigas de casas y cercas, y comentan que los indígenas del sur hacen con ella unas largas trompetas de sonidos largos y tenues para acompañar sus bailes.

En el municipio de Mocoa la palma de chonta tiene un uso artesanal que va desde el uso de su fuste para la fabricación de muebles, artículos de oficina, manillas, aretes entre otros ver foto 7. Su semilla también es utilizada en artesanías.

La chonta también juega un papel fundamental en la restauración de bosques, es nicho de aves y mamíferos que le permiten su propagación.





Foto 7. Artículos en palma de chonta, Mocoa, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## **2.11 Localización Geográfica de las Comunidades atendidas**

La población beneficiada con el aprovechamiento de la palma de Chonta constituyen su actividad artesanal en el casco urbano del municipio de Mocoa; de este modo desde veredas ribereñas a la urbe se desarrolla la extracción de la madera de Chonta, con la transformación de la madera en el casco urbano y la comercialización de los productos en la ciudad y a nivel nacional en ferias.

## **2. 12 Factores de Amenaza**

En Mocoa una amenaza de la especie es el poco conocimiento de los aserradores de técnicas adecuadas para su aprovechamiento sostenible, ya que se impacta mucho el bosque cuando se corta y transporta.

El actual aprovechamiento no garantiza un manejo de la regeneración natural, en tal sentido se amenaza la especie en la medida que su crecimiento es lento.

### 3. Oferta y Demanda de la (*Iriartea deltoidea Ruiz & Pavón*) palma de Chonta



Foto 8. Delimitación de transectos, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

#### 3.1 Oferta del Recurso o Materia Prima para la producción de Artesanía

La palma de chonta cuenta con una asociación vegetal de especies forestales que le permiten su desarrollo fenológico, como el guarango, el guasi, el granadillo y el amarillo. La palma de chonta se desarrolla muy bien en terrenos de ladera con pendientes pronunciadas que van desde los 50 a 75%. Se encuentra distribuida de manera natural en agrupaciones de 10 a 15 palmas con distancias entre plantas de 1 a 3 metros y en otros casos se encuentran palmas de chonta solitarias con distancias entre plantas de 10 a 20 metros.

La extracción de la palma de chonta tiene lugar en el municipio de Mocoa, en las veredas Condagua, Ticuanayoi, la Tebaida Alta y en la actualidad en la vereda Alto Rumiyaco, en la finca la Pedregoza, por la vía de acceso a San Luis de Chontayaco.

La finca donde actualmente se aprovecha la palma de chonta cuenta con un área de 45 Hectáreas ubicada en las coordenadas E 00706738; N 006166581 con una altitud de 1103 m.s.n.m.

- **Abundancia del recurso.**

En la zona de extracción mediante la ejecución de un inventario al ciento por ciento de la palma de chonta *Iriartea deltoidea* se registran 800 palmas/ Hectárea con DAP >10 cm. Dentro de las cuales se identifican 287 palmas aprovechables, que hacen referencia a la oferta de palma en el sector, y 513 palmas que corresponden a la sucesión vegetal de la especie. Es decir que en una hectárea en promedio se oferta un 36% de palmas aprovechables para uso artesanal.

- **Patrón Temporal de la Oferta.**

En un análisis temporal del comportamiento de la abundancia de la palma; la fuente de análisis interpretativo para este estudio es la cotidianidad, experiencia y realidad del artesano; en tal sentido bajo una pregunta descriptiva al trasformador (artesano Víctor Manuel Álvarez Montilla) sobre la oferta de la especie hace 10 años para el uso artesanal, el artesano infiere que era más fácil acceder a la materia prima dado que era más frecuente encontrarla en el municipio y sobre todo por el deficiente control y vigilancia de la autoridades ambientales.

Así, el análisis temporal respecto al estado actual de la materia prima, se puede deducir a partir de que la demanda de la materia prima está en crecimiento , por la preferencia del mercado de productos naturales; por tanto se requiere mayor materia prima, sin embargo las actuales dinámicas poblacionales, la tenencia de la tierra, la ampliación de la frontera agrícola, el uso de agroquímicos, y la tala indiscriminada, vienen causando en la materia prima una escases que se manifiesta en la disminución de individuos por hectárea y en el difícil acceso al lugar de extracción. Sumado al control y vigilancia de la autoridad ambiental.



- **Productividad de la Planta.**

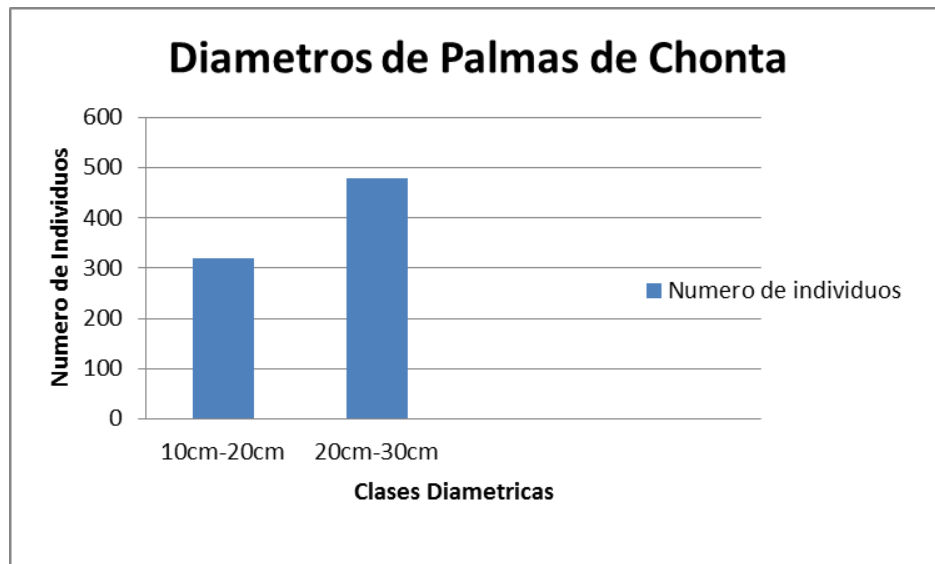
La palma de chonta, tiene un periodo vegetativo hasta punto de aprovechamiento de 30 a 40 años, en tal sentido para la identificación de palmas aprovechables el aserrador observa indicadores de cosecha como altura total de la palma que oscilaran entre 30 y 35 metros, DAP de 20 cm en adelante, fuste con su corteza deteriorada es decir que se observen con lama y palmas con pocas hojas de 6 a 8 foliolos con coloración amarillenta.

Bajo estos indicadores, del fuste de una palma aprovechable en promedio se extraen de 17 a 24 tiras de chonta con unas dimensiones de 3 mts de longitud x 0.10 mts de ancho x 0.03 mts de grosor.

Para la palma de chonta el grado de madurez no guarda relación entre la altura y el ancho del fuste, ya que en campo se evidencia palmas con DAP óptimos para aprovechar pero alturas muy inferiores u ocurre lo contrario, palmas con altura optima y con DAP inferiores para aprovechar.

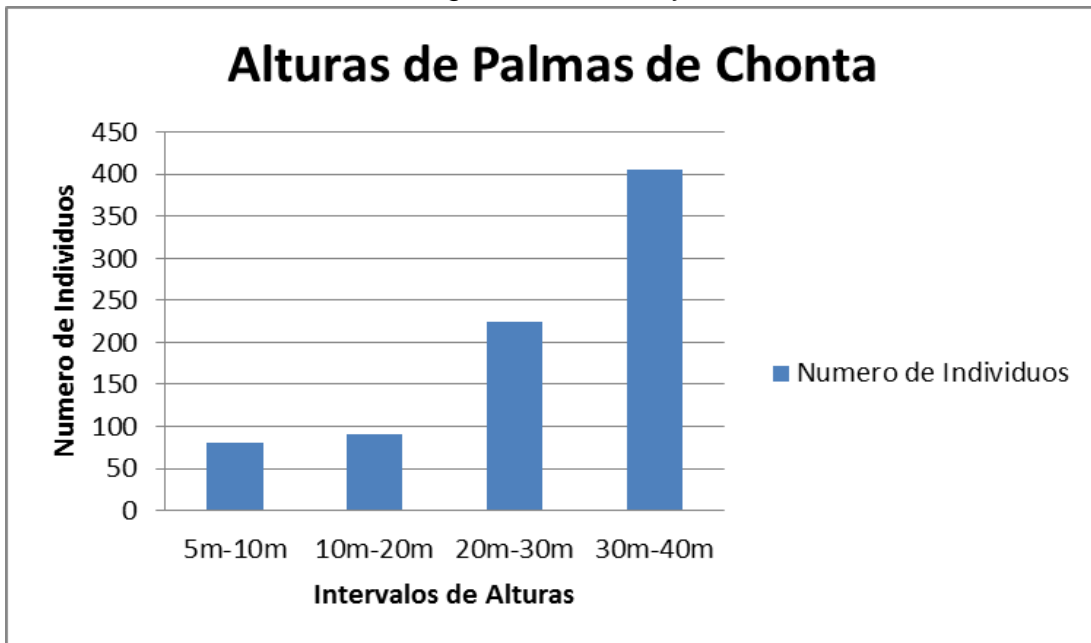
La distribución de las palmas por clase diamétrica igual o mayores a 10 cm, y la distribución según altura de las palmas para la finca la Pedregoza se observan en la **figura 1 y 2.**

**Figura 1,** Distribución de individuos y clase diamétrica de palma de chonta  $\geq 10$  cm de DAP en la finca de la Pedregoza, Alto Rumiayaco, Mocoa.



Fuente: Fundación Cultural del Putumayo, 2014.

**Figura 2,** Distribución de individuos por clase de altura de palmas de chonta  $\geq 10$  cm de DAP en la finca la Pedregoza, Alto Rumiayaco, Mocoa, 2014.



Fuente: Fundación Cultural del Putumayo, 2014.

La oferta de la materia prima paulatinamente se ve limitada dado que su acceso es más distante. Actualmente se encuentra una oferta favorable para el artesano, sin embargo el lugar de extracción, los permisos de movilización y los costos del transporte, configuran el panorama de limitante para su aprovechamiento.

### 3.2 Demanda de la Materia Prima

Ciertamente la demanda de la palma de chonta se concentra en el municipio de Mocoa por la actividad que desarrolla el único artesano del sector, el cual es oriundo del departamento de Nariño y que a sus 54 años es el único miembro de la familia que la transforma; situación que preocupa dado que no existe el relevo generacional y a su vez por la tradición artesanal que tiende a perderse. El artesano debe su conocimiento en la transformación de la materia prima a su señor padre y a la experiencia cotidiana, dado que su máximo nivel de escolaridad es la primaria.

Actualmente la Palma de Chonta *Iriartea deltoidea*, para el municipio de Mocoa, reporta una demanda de 23 palmas/mes; las cuales equivalen en promedio a 400 tiras con medidas de 3 mts de longitud x 0.10 mts de ancho x 0.03 mts de grosor.

El artesano cuenta con 10 proveedores de la materia prima, los cuales le venden tira de chonta a un valor de \$ 2.500.

Cabe decir que una palma aprovechable de 22 cm de DAP y 35 mts de altura, representa un volumen de 0.86 m<sup>3</sup> de madera, es decir que el artesano aprovecha 20 m<sup>3</sup> de madera mensualmente, equivalentes a las 23 palmas/mes.

La compra de las tiras de chonta, realizada por el artesano, tiene lugar en el punto de transformación de la especie, el cual se encuentra ubicado en el casco urbano de la ciudad de Mocoa. El proceso de compra se realiza con una frecuencia mensual y se adquieren en promedio 400 tiras al mes.

De la palma de chonta se sacan más de 10 productos artesanales. Con la base de 400 tiras empleadas para artesanías se logra elaborar en productos: 6 sillas plegables, 6 sillas perezosas con calapie, 1 comedor de ocho puestos y con los retales; 4 juegos de 6 Individuales, 12 manillas, 12 aretes, 12 llaveros y 12 porta esferos. (**Ver tabla 1**). El cual muestra de mayor a menor la cantidad de productos demandados, siendo estos los productos bandera que sostienen la artesanía a base de palma de chonta.

**Tabla 1:** relación de productos con mayor salida mensual y tiempo de elaboración.

| <b>PRODUCTO</b>                   | <b>TIEMPO ESTIMADO DE ELABORACIÓN</b> | <b>VENTAS MENSUALES</b> | <b>PRECIO DE VENTA UNITARIO</b> |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| <b>Individual</b>                 | 3 horas                               | 24                      | 15.000                          |
| <b>Manilla</b>                    | 1 ½ horas                             | 12                      | 7.000                           |
| <b>Arete</b>                      | 1 hora                                | 12                      | 4.500                           |
| <b>Llavero</b>                    | 1 hora                                | 12                      | 4.500                           |
| <b>Porta lapicero</b>             | 3 horas                               | 12                      | 17.000                          |
| <b>Silla plegable</b>             | 1 semana                              | 4                       | 380.000                         |
| <b>Silla perezosa con calapie</b> | 1 semana                              | 4                       | 420.000                         |
| <b>Comedor</b>                    | 1 mes                                 |                         | 7.000.000                       |

Fuente: Fundación Cultural del Putumayo, 2014.

La artesanía de chonta cuenta con dos puntos de venta en la ciudad de Mocoa, una en la casa taller ubicada en el barrio la Loma y la otra con la Asociación de Artesanos de Mocoa (ASOARTE) ubicada a cercanías al terminal de transporte.

La demanda de productos artesanales a base de chonta va en crecimiento; relata el artesano *“que hace 10 años se requerían mensualmente 100 tiras de chonta, relacionada con lo que hoy se emplea, 400 tiras en promedio”*, la demanda entonces ha crecido un 40%/año. Lo anterior se puede justificar a dos factores; 1) a la tasa neta de natalidad positiva, que hace que cada persona que nace requiera una cantidad importante de productos a base de materias primas. 2) el crecimiento económico, es decir que en la medida en que las personas adquieran más capacidad adquisitiva tiende a que el consumo de productos a base de materias primas forestales crezca.

- **Cadena productiva**

La Palma de Chonta inicia el proceso de aprovechamiento con la extracción del recurso desde terrenos con tenencia de la tierra privada, la cual se desarrolla bajo tres etapas u operaciones en la cadena productiva así; la primera, comprende la corta y transporte de las trozas hasta su punto de transformación, la cual es llevada a cabo por el proveedor; la segunda, es la transformación de la materia prima, llevada a cabo por el artesano en la casa taller, y la tercera, la comercialización y promoción de los productos, desarrollada por el artesano en la ciudad de Mocoa por medio de dos vitrinas, una en la casa taller y la otra con en la plaza de mercado con la Asociación de Artesanos de Mocoa.

### **3.3 Análisis y Relación Oferta Demanda**


La oferta mensual de palma de chonta es de 287 palmas/Hectárea; mensualmente en el municipio de Mocoa el único artesano que la transforma, aprovecha 23 palmas/mes, que representan el 8% del total de la oferta. Lo que significa que la materia prima para uso artesanal cuenta con una oferta del 92% representada en 264 palmas/hectárea. En síntesis la oferta de la palma de chonta en la hectárea inventariada puede satisfacer la necesidad del artesano para un periodo de 1 año.


Existe una relación directa con la frecuencia de compra y la cantidad adquirida mensual por el artesano, dado que solo tiene acceso a la materia prima que alcanza a adquirir de acuerdo con su capacidad de pago y de acuerdo a la capacidad de las instalaciones donde transforma la materia prima.



#### 4. Aprovechamiento y Manejo de la (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pavón) palma de Chonta

El proceso de aprovechamiento inicia con la identificación y con la corta de palmas aprovechables que se encuentran en terrenos con pendientes que van desde los 50 a 75%. La extracción de la palma tiene lugar en el municipio de Mocoa, en las veredas Condagua, Ticuanayoi, la Tebaida Alta y en la actualidad en la vereda Alto Rumiayaco, en la finca la Pedregoza, por la vía de acceso a San Luis de Chontayaco. Es de precisar que el artesano de esta materia prima en su aprovechamiento no realizan el proceso de corta o tumbado de la especie; es así que el artesano se encarga de comprar la materia prima puesta en el sitio de transformación.

El aprovechamiento y manejo de la Palma de Chonta se presisa en el siguiente cuadro así:

| Aprovechamiento y Manejo                                    | Fotografía  |
|---|---|
| <p><b>Parte cosechada:</b> fuste de la Palma de Chonta.</p> |  <p>Foto 9. Fuste de la Palma de Chonta, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Técnica:</b> Apeo de la Palma con motosierra y hacha.</p>  |    |
| <p><b>Frecuencia:</b> Una palma cuenta con un proceso evolutivo de 30 años en promedio para ser aprovechada.</p>                         | <p>Foto 10. Chonta talada, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.</p>   |
| <p><b>Lugares de cosecha:</b> Municipio de Mocoa, vereda Alto Rumiyaco, finca la Pedregoza. Con coordenadas E 00706738; N 006166581.</p> |   |
| <p><b>Oferta de recurso:</b> se identifican 287 palmas aprovechables, que hacen referencia a la oferta de palma en el sector.</p>        |  <p>Foto 11. Rio Rumiyaco, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.</p> <p>Foto 12. Palmas de Chonta, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Demanda:</b> se reporta una demanda de 23 palmas/mes; las cuales equivalen en promedio a 400 tiras, con las cuales se logran elaborar en productos: 6 sillas plegables, 6 sillas perezosas con calapie, 1 comedor de ocho puestos y con los retales; 4 juegos de 6 Individuales, 12 manillas, 12 aretes, 12 llaveros y 12 porta esferos.</p> |  <p>Foto 13. Tablillas de chonta, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.</p> |
| <p><b>Manejo:</b> se recomienda hacer propagación de la especie en los campos de extracción, en aras de garantizar la sucesión de la especie y aprovechamientos futuros.</p>   |  <p>Foto 14. Palmas de Chonta, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.</p>   |

#### 4.1 Proceso Artesanal de la Palma de Chonta

##### **Alistamiento de la materia prima:**

Es el primer proceso que se ejecuta para preparar y disponer la materia prima a transformar, en tal sentido comprende:

- El apilado y selección, fase inicial donde se arreglan y disponen las tiras de Chonta dentro de la casa taller (Foto 15). Aquí se descargan las trozas de madera y pasan a un proceso de selección de tiras gruesas, medianas y delgadas. En tal sentido es importante inferir que el proceso de



transformación de la Chonta, inicia con un contenido de humedad del 100%, ya que en este estado la madera de chonta es más blanda.

- El trozado, fase en donde se cortan las tiras en piezas según la medida de los productos a sacar, para esta fase se utiliza una colilladora industrial, la cual es operada por un obrero (Foto 16).
- Aserrado, en este proceso se le proporciona el grueso y el ancho a las piezas de chonta, el proceso se realiza con la sierra de disco (Foto 17).
- El canteado, proceso mediante el cual se le da forma a las tiras de Chonta. Quitando la forma abombada de la Chonta y aplanándola. Aquí se realizan pases de las tiras sobre la canteadora, operada por dos obreros hasta lograr el punto deseado. (Foto 18).
- Cepillado, es el proceso que permite emparejar la parte gruesa de la pieza, aquí se emplea el uso de la cepilladora, la cual es operada por dos obreros, uno que alimenta la máquina y otro que retira la pieza cepillada (foto 19).
- Secado; proceso natural, mediante el cual se disponen las piezas de forma intercaladas dejando espacios donde circule el aire; este proceso dura de 15 a 30 días.
- Lijado, en esta fase se alisan las superficies de cada pieza con el fin de quedar listas para el armado. En esta práctica se emplea la lijadora de banda (Foto 20) con lija de tela (36, 80, 120, 150) y lijado manual con lijas de agua calibres (180, 220, 240, 280, 320, 360, 380, 400-600).





Foto 15. Apilado de tiras, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.



Foto 16. Trozado de tiras, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.



Foto 17. Aserrado de tiras, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.



Foto 18. Canteado de tiras, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.



Foto 19. Cepillado de tiras, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.



Foto 20, Lijado de piezas, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

### **Armado:**

Con el alistado de las piezas se sigue el proceso de armado de los artículos. En este proceso se proporciona forma y estructura a los productos fabricados. En algunos se utiliza pegante de madera, en otros alambres galvanizados y nylon, según sea el caso (Foto 21 y 22).



Foto 21, Armado de Portalapicero, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia



Foto 22, Armado de Silla Peresosa, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia



## Acabado:

Listo el producto en un estado rustico, se sigue la correccion de imperfectos y el respectivo terminado asi:

- Resanado, proceso en el cual se aplica macilla de viruta de madera mas pegante, con la cual se tapany se corrigen las porosidades e imperfectos del articulo una vez se encuentra armado.
- Pulido, este proceso consiste en perfeccionar la superficie resanada y los empates, lijando a mano cuidadosamente cada detalle del articulo (Foto 23).
- Pintado, fase en la que se recubre la superficie con aceite de linasa y aceite de crementina. De este modo el pintado se hace a mano con el empleo de un trapo que ayuda a esparcir homoganeamente los aceites sobre el producto. Resultado de la aplicacion del aceite es el resalto del color natural de las betas de la Chonta (Foto 254).



Foto 23, Lijado, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.



Foto 24, Pintado, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## Productos Terminados

En el area estudiada los productos obtenidos mas importantes son los articulos para oficina, individuales, sillas perezosas, manillas, porta caliente, eretes, entre otros.



Foto 25, Productos terminados, Mocoa, Enero 2015, Fundación Cultural del Putumayo, Artesanías de Colombia.

## 5. Lineamientos para el aprovechamiento sostenible de la (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pavón) palma de Chonta

### 5.1 Lineamiento de Buenas Prácticas de Manejo

- **Para una Cosecha Sostenible**
  - Se requiere realizar aprovechamientos de la especie, solo en areas donde la autoridad ambiental lo tenga permitido, y según lo establecido en el decreto 1791 de 1996.
  - Se recomienda realizar cortas de arboles con un DAP de 35 cm en adelante, rango en el cual alcanza su desarrollo optimo. Siendo posible aprovechar el total de su fuste.
  - La palma se corta con motosierra dejando un tocon del suelo de 10 cm, la tala debe ser dirigida, con base en la direccion de caida de la planta.

- Se requiere reducir los desperdicios de madera en las labores de corta, para lo cual se deben aplicar todas las técnicas de apeo sostenible, en donde un aspecto fundamental son la utilización de herramientas adecuadas y el óptimo trozado de la palma.
  - Realizar prácticas silviculturales, como liberaciones de lianas antes de realizar la corta. Todo con el ánimo de evitar grandes afectaciones al medio.
  - Acompañar y orientar al artesano con los trámites y permisos requeridos para obtener las Licencias de Aprovechamiento Sostenible.
- **Para conservación del hábitat y el ecosistema**
    - Es importante conservar la regeneración natural de la palma de chonta, dando manejo a las palmas jóvenes, cercanas a los campos de extracción, en aras de garantizar la sucesión de la especie y aprovechamientos futuros.
    - Los aprovechamientos se deben fundamentar en la rotación de los lugares de extracción y así permitirle al ecosistema auto recuperarse de cada aprovechamiento.
    - En los lugares de extracción de la palma es necesario tener en cuenta las prácticas mínimas de conservación de suelos; los ecosistemas se alteran y en tal sentido los desperdicios de la corta se deben esparcir en el sitio de corta y en los caminos o trochas realizadas para sacar la madera; en aras de que el suelo no quede descubierto y que con el paso del tiempo se incorporen en el suelo como abono orgánico.
    - Es importante mantener y conservar un árbol plus o semillero dentro del ecosistema que permita la propagación de especímenes con las mismas características.
- **Para la Transformación**
    - En la transformación de productos artesanales se debe contar con la herramienta necesaria y con los elementos de seguridad, para minimizar los

riesgos operacionales y garantizar el óptimo desarrollo de la actividad artesanal.

## **5.2 Lineamientos para el manejo y la propagacion de la palma de chonta**

- Es importante establecer viveros de la especie en los sitios de extracción, que permitan propagar la palma de chonta, realizar las resiembras en los sitios de corta y sobre todo capacitar a los aserradores y artesanos en temas relacionados con el manejo del bosque.
- La propagacion se realiza por semilla, en tal sentido es recomendable realizar un pregerminativo a la misma antes de iniciar su proceso de germinacion, todo con el animo de acelerar el proceso de crecimiento.
- Una vez las plantas tengan entre 40 y 50 cm, se recomienda trasplantar o sembrar en el bosque, preferiblemente bajo sombra.
- Una vez sembradas, se recomienda al mes realizar un primer ciclo de abonadas con abonos organicos que se incorporan mas facil al suelo.
- Establecer plantataciones forestales con la especie, en tal sentido que se puedan realizar turnos de aprovechamiento.
- Se hace necesario fortalecer la cadena de valor de la materia prima, mediante la formulación y ejecución de proyectos participativos que involucren la cadena de aprovechamiento de la especie, especialmente el área de comercialización.
- Garantizar un plan de capacitaciones sobre temas relacionados con el aprovechamiento sostenible de la especie y el manejo del bosque en las comunidades que lo usan de manera artesanal.

## 6. Necesidades de Investigación y/o Desarrollo Tecnológico de la Especie

- Se requiere realizar un estudio de monitoreo a largo plazo de la autoecología de la palma de chonta, haciendo énfasis en la demografía de las poblaciones, en el que se determine tasas de crecimiento, tasas de mortalidad, polinización, dispersión de semillas, producción de frutos, dinámica de plantulas, entre otras.

## 7. Legalidad Ambiental

En el aprovechamiento y transformación de los productos que utilizan como materia prima la palma de chonta, en la tabla dos se muestran los principales trámites ambientales según la política ambiental Colombiana.

Tabla 2. Trámites asociados al aprovechamiento de la palma de Chonta

| Trámite  | Requerimientos  | Reglamentación                                    | Institución   |
|--|---|---|---------------|
| 1. Adquirir el derecho al aprovechamiento.<br><br>Permiso en terrenos de propiedad pública y autorización en propiedad privada | - Carta solicitud (preferible a nombre de la asociación)<br><br>- Demostrar propiedad de la tierra o autorización del dueño<br><br>- Información de especie, cantidad y ubicación del área de recolección | - Decreto 1791/1996                               | CORPOAMAZONIA |
| 2. Registro de transformación  | - Libro de operaciones<br><br>- Informe anual de actividades  | - Decreto 1791 de 1996<br><br>- Res 1367/2000 MMA | CORPOAMAZONIA |

## **8. Conclusiones**

La palma de chonta es una especie características del bosque humedo tropical; sin embargo con el mayor contenido de parte negra o macana se encuentra en el Trapecio Amazonico; asi la cosas el trabajo de campo permitio concluir que la oferta de palma de chonta es de 287 palmas/Hectárea; así las cosas mensualmente en el municipio de Mocoa el único artesano que la transforma, aprovecha 23 palmas/mes, que representan el 8% del total de la oferta. Lo que significa que la materia prima para uso artesanal cuenta con una oferta del 92% representada en 264 palmas/hectárea. En síntesis la oferta de la palma de chonta en la hectárea inventariada puede satisfacer la necesidad del artesano para un periodo de 1 año.

La palma de chonta es una especie que dadas las características físico químicas de su madera, es muy apetecida por los consumidores, sin embargo la falta de claridad normativa, de acompañamiento jurídico por parte de la autoridad ambiental, hace que se presente por parte del artesano un desconocimiento frente a los adecuados procesos para un aprovechamiento sostenible que le permitan tramitar la licencia de aprovechamiento forestal, con base lo requiere el decreto 1791 de 1996.

Un vistazo a las tendencias de la demanda y oferta de la materia prima en el Putumayo, permite inferir acerca de las condiciones futuras de mercado y por tanto orienta la necesidad de realizar aprovechamientos sostenibles en el marco de los protocolos de uso artesanal de la especie.



## **9. Recomendaciones**

Sin lugar a duda el trabajo artesanal debe seguir siendo orientado y acompañado por profesionales de distintas ramas del saber que permitan cualificar el uso y aprovechamiento artesanal de la materia prima en el Putumayo.

Es importante iniciar un proceso de acompañamiento y seguimiento integral con el artesano que transforma la materia prima, dado que se requiere orientar su manejo y aprovechamiento mediante la formulación de proyectos que les permitan acceder a las instalaciones y las herramientas adecuadas para su transformación.

Poder realizar trabajo con el artesano desde una óptica que permita cuantificar cada gasto de la materia prima en todo el proceso de aprovechamiento (siembra, recolección, transformación y comercialización); como fundamento eficaz en la búsqueda de la sostenibilidad ambiental.

## Bibliografía

Arboleda, N., **Cárdenas, D., Otavo, E. (Ed.). (2006).** Ecología, aprovechamiento y manejo sostenible de nueve especies de plantas del departamento del Amazonas, generadoras de productos maderables y no maderables. Corporación para el Desarrollo Sostenible del sur de la Amazonia, Corpoamazonia -**Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI. Editorial.**

Camacho, R., Cárdenas, D. (2002). Manual de identificación de especies maderables objeto de comercio en la Amazonia colombiana. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio del Medio Ambiente - Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI. Editorial Produmedios.

Cordeiro, Silva; Imbiriba, Miguel.(2005).Fruit tres and useful plants in Amazonian life.Published by the food and Agriculture Organization of the United Nation, The Center for International Forestry Reserch and People and Plants International.Recuperado el 25 de octubre de 2014 en, <http://www.slideshare.net/TriniEcoWarrior/fruit-trees-useful-plants-in-amazonian-life>.

*Iriartea deltoidea*. CATIE. Recuperado el 27 de octubre de 2014 en, [file:///F:/Documentos%20Usuario/Downloads/iriartea\\_deltoidea%20\(4\).pdf](file:///F:/Documentos%20Usuario/Downloads/iriartea_deltoidea%20(4).pdf)

Lugo J.T. 2002. Líneas de investigación en el Sur de laAmazonia Colombiana. Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA. Subdirección deManejo Ambiental. Mocoa. Pág.31,32 y 33

Trujillo, L. (2004). Plantas útiles de las fincas cacaoteras de indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica. Tesis sometida a la consideración de la Escuela de Postgraduados. Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza como requisito parcial para optar por el grado de: *Magíster Scientiae*.