

D1-2003.28

✓ INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO :

“Estudio de dos especies utilizadas en la artesanía (DAMAGUA *Poulsenia armata* (Miq.) Standl. y CABECINEGRO *Manicaria saccifera* Gaertner) como alternativa de desarrollo sostenible en el departamento del Chocó”

ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A
Proyecto para el Mejoramiento de la Competitividad del Sector Artesanal Colombiano
Convenio PIDUIFI-Fomipyme-Artesanías de Colombia

ELABORADO POR:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCO
FABIO GARCIA COSSIO, Coordinador
VICTOR ELEAZAR MENA, Ing-Agroforestal
LEONARDO PALACIOS DUQUE, Biólogo
JHON ALEXANDER CORDOBA ARIAS, Est. Biología
ADEL YULIETH MILAN, Est Ing.-Agroforestal
ARLEX ENRIQUE ROMANA, Est. Ing.-Agroforestal
YESID RAYO PINO Est. Biología

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ “ DIEGO LUIS CORDOBA”
VICERECTORIA DE INVESTIGACIONES
INSTITUTO DE LA BIODIVERSIDAD
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS VEGETALES
LINEA DE BIODIVERSIDAD

PRIMER INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO

“Estudio de dos especies utilizadas en la artesanía (DAMAGUA *Poulsenia armata* (Miq.) Standl. y CABECINEGRO *Manicaria saccifera* Gaertner) como alternativa de desarrollo sostenible en el departamento del Chocó”

INTRODUCCIÓN

La artesanía es un sistema de trabajo sociocultural y condicionado según el entorno donde se desarrolla, a través del cual se producen objetos útiles y estéticos, mediante la transformación de materia prima con herramientas y maquinaria relativamente simples; los cuales permiten expresar la cultura, costumbres y creatividad artística de las étnias.

Las comunidades negras e indígenas del departamento del Chocó utilizan como materia prima para la elaboración de artesanías las especies vegetales Damagua (*Poulsenia armata*) y cabecinegro (*Manicaria saccifera*), de estas extraen fibras de la corteza y brácteas florales para fabricar objetos que venden en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales; en muchos casos para obtener la materia prima deben derribar las especies vegetales mencionadas poniendo en peligro la permanencia de la actividad y la especie.

Consiente de la importancia que representan estas especies para los habitantes del Chocó, en particular y para la artesanía nacional en general se propone por parte de la Universidad Tecnológica del Chocó el proyecto en mención, para con sus resultados y aplicabilidad garantizar el uso sostenido de las especies, propuesta que obtiene receptividad en artesanías de Colombia quien gestiona un apoyo en la secretaria ejecutiva del convenio Andrés Bello, produciéndose la orden de servicios No 081/03, con objeto de “realizar la primera fase de investigación preliminar sobre materia prima artesanal de Damagua y Cabecinegro y establecer la primera fase de una parcela demostrativa en el departamento del Chocó, para efectos de facilitar los procesos de conservación y manejo de los recursos naturales y toma de decisiones sobre la calidad ambiental que permita la continuidad de la tradición artesanal.

La autorización de servicios 081, establece una obligaciones para los ejecutantes quienes diseñan un plan de trabajo y metodologías que permitan el cumplimiento de estas, por lo cual se hace este informe de avance con destino a Artesanías de Colombia, Secretaria Ejecutiva del Convenio Andrés Bello y la Universidad Tecnológica del Chocó.

AVANCES DE LAS OBLIGACIONES DEL EJECUTANTE

1. Documentar el estado actual del conocimiento sobre materias primas artesanales de Damagua y Cabecinegro relativas al ciclo de vida, plagas, desarrollo y productividad que permita posteriormente y en otra fase futura, la realización de una segunda fase de investigación biótica y el diseño de acciones de manejo de la especie.

AVANCES: Se compila información existente de cada especie por revisión bibliográficas de bibliotecas locales, por vía Internet, a través de diálogos con artesanos y proveedores de materia prima y con visitas a campo para observación y toma de datos ; lo cual permite este adelanto:

LA DAMAGUA (*Poulsenia armata* (Miq.) Standl.)

DESCRIPCION: Árbol monoico que alcanza de 15 a 30 m de alto y hasta 80 cm de diámetro, con raíces tabulares, gran copa de forma variable según la densidad del bosque; corteza externa de color verde oscuro o blanco con bastantes fisuras, con agujones en las ramas jóvenes, el desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de un exudado lechoso el cual se torna cremoso-amarillento o rosado de sabor dulce, que se torna de color pardo con el contacto con el aire. Hojas grandes, simples, alternas, coriáceas, de 10-50 cm de largo y de 8-30 cm de ancho, ovadas a oblongo-elípticas, con ápice obtuso y abruptamente acuminado, bordes enteros y base asimétrica y subaguda o subobtusa tenuemente cordada; gris verdosa en el haz, envés con nervaduras prominentes y espinosas; en plantas juveniles las hojas son de mayor tamaño en comparación con los adultos, usualmente presentan espinas en la nervadura media inferior, pecíolo corto, robusto y con espinas, estípulas caedizas a manera de una yema terminal cónica, cubierta de espinas, de 2-3 cm de longitud.

Inflorescencia axilar, en cabezuelas unisexuales. Las flores masculinas son tubulosas, con la porción soldada un poco más larga que libre; esta tiene 4 lóbulos cortos, obovados, hispídos por fuera, 4 estambres didinamos, pubérulos, salientes, blancos; anteras ovoides, basifijas, con dehiscencia lateral. Capítulos femeninos con 3 a-9 flores carnosas, sentadas, con una sola envoltura floral o tépalo, tubulosas, con 4 lóbulos triangulares y cortos. Ovario súpero, ovoide, glabro; estilo cilíndrico, exserto y estigma bilamelado, casi tan largo como el estilo. Las flores son de color verde o amarillas, visitadas por insectos, florece y fructifica durante todo el año, principalmente de abril a julio. El fruto es globoso, sincárpico, verde en la madurez, carnoso, con el extremo apical en formas de estrella, agradables, pequeñas de unos 2 cm de diámetros. Los frutos constituyen parte de la dieta de varias especies de monos y murciélagos. Las semillas son dispersadas por animales. (Anexo 1).

EL CABECINEGRO (*Manicaria saccifera* Gaertner)

DESCRIPCIÓN: Palma de estipe solitario y cespitoso con un solo tronco grande de hasta 6 m de alto, y 15-30 cm de diámetro; cubierto en la parte superior con las bases de las hojas viejas. Hojas 5-10, subrectas, péndulas; vaina fibrosa de aproximadamente 70 cm de longitud; pecíolo 1.2-1.8m de longitud, 8 cm de diámetro aplanado a surcado en la cara adaxial, convexo en la cara abaxial; raquis 2.3-7 m de longitud; limbo simple, con los márgenes profundamente dentadas, irregularmente rasgado por el viento, o irregularmente pinnatisecto, hasta con 40 pinnas a cada lado, las pinnas de amplitud diferentes, con 1-7 o más nervios primarios para un total aproximado de 120 nervios primarios a cada lado. Inflorescencia erecta de 1.7 m de longitud; perfilo de 70 cm de longitud, aplanado, oculto entre las vainas foliares; brácteas peduncular de un metro de longitud, fusiforme, parda, formada por fibras densamente entretrejidas, sin sutura, envolviendo completamente la inflorescencia hasta mucho después de la anthesis; pedúnculo de 1 m de longitud, con varias brácteas grandes; raquis de 60 cm de longitud, hasta con 45 raquillas simples o raramente bifurcada. Flores estaminadas, sépalos ovados, imbricados, pétalos ovados, valvados, agudos en el ápice, pistilo globoso, estigma sésil, trifido, erecto. Fruto 1-3- seminado, profundamente 2-3-lobulado; exocarpio formado por protuberancias leñosas piramidales; semillas subglobosa, 3.5-4 cm diámetro (Anexo 1)

2. Documentar la información existente hasta la fecha y relacionada con la biología e interacción ecológica de las especies Damagua y Cabecinegro, referente a su identificación taxonómica, distribución espacial, sistemas de propagación, extracción y requerimientos ambientales en los municipios que la Universidad determine.

AVANCES:

CLASIFICACION DE LA ESPECIE *Poulsenia armata* (Damagua)

REINO: Vegetal

DIVISIÓN: Magnoliophyta

CLASE: Magnoliopsida

SUBCLASE: Hamamelidae

ORDEN: Urticales

FAMILIA: Moraceae

TRIBU: Artocarpae

GENERO: *Poulsenia*

ESPECIE: *P. armata*

SINÓNIMOS:

Olmedia armata Miq.

Poulsenia aculeata Eggers

Inophloeum armatum Pitter

Brosimun namagua Triana

Coussapoa rekoii Standl.

NOMBRES COMUNES:

En Colombia: Damagua, Cocuá, corbón, cucuá, karapacha, namagua, punte, yanchama.

En Panamá: Mastate, cocuá, majagua, namagua

En México: Ababábibe, huichilama, carnero, chirimoya

En Costa Rica: mastate.

En Ecuador: Damagua, majagua

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: La Damagua es una especie tropical que se encuentra desde México hasta el centro de sur América en el piso térmico cálido. (Costa Rica, Brasil, Ecuador, Perú, Bolivia, Panamá, México, Colombia se encuentra en Chocó, Amazonia, sierra nevada de Santa Marta, Tumaco). La Damagua crece a bajas y medianas elevaciones, en climas húmedos y muy húmedos; ocurre en pendientes y hondonadas a lo largo de ríos, riachuelos y quebradas con suelos de drenaje rápido, arcillo limoso con poco contenido de nutrientes.

SISTEMAS DE PROPAGACIÓN: La Damagua se puede propagar sexual (semillas) y asexualmente (por estacas) e incluso se puede hacer manejo de regeneración natural; Hasta ahora solo hemos trabajado por medio de estacas con pequeños avances de enraizamiento como se observa en el Anexo 1, las semillas ha sido difícil obtener por problemas de polinización entre flores.

CLASIFICACION DE LA ESPECIE: *Manicaria saccifera* (Cabecinegro)

REINO: Vegetal

DIVISIÓN: Magnoliophyta

CLASE: Liliopsida

SUBCLASE: Arecide

ORDEN: Arecales

FAMILIA: Arecaceae

TRIBU:

GENERO: Manicaria

ESPECIE: *M. saccifera*

SINÓNIMOS:

Pilophora testicularis Jacq.

NOMBRES COMUNES:

Cabecinegro

Palma de trolie

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: El Cabecinegro se distribuye desde Guatemala hasta Brasil y en América del sur central, abundante en las zonas bajas e inundadas de ríos y quebradas, a menudo en áreas de influencia marina. Esta especie habita los pantanos de Río negro, el Amazona, Antioquia y Chocó

SISTEMAS DE PROPAGACIÓN: El Cabecinegro se puede propagar por semilla, hemos avanzado en ensayos como lo muestra el Anexo 1, se recogen semillas para determinar el tratamiento más eficaz para la germinación, para ello se harán trabajos de grado con estudiantes de Biología e ingeniería agroforestal.

3. Avanzar en el conocimiento de los requerimientos y condiciones de las plantas a nivel fenológico, fisiográfico, agronómico.

FENOLOGIA: Para la Damagua se iniciaron las observaciones fonológicas en el mes de septiembre de 2003, a la fecha había árboles con pocas flores femeninas que se han incrementado hasta febrero de 2003, pero solo entre enero de 2004 y por un tiempo corto se observaron flores masculinas; al parecer no hubo polinización ni fecundación optima pues solo se observaron dos frutos que se encontraron atacados por insecto, por tanto salieron malos. Para el Cabecinegro se están seleccionando las palmas para el seguimiento fenológico, pero a la fecha se observan frutos aptos para la propagación, lo que indica que paso la colección de la fibra artesanal. (Anexo 1).

FISIOGRAFIA: Las especies en estudio se encuentran en las unidades fisiográficas **Formación Aluvial**, la Damagua crece en la llanura aluvial en el bosque pluvial tropical y bosque muy húmedo tropical; mientras que el cabecinegro es más frecuente en las zonas

inundadas e incluso en asocio sajo (*Comptosperma panamensi*), machare (*Symphonia globulifera*), palma quitasol (*Mauritia sp*) y cuangare (*Dialyanthera sp*).

4. Avanzar en el conocimiento de la caracterización de los diferentes tipos de Damagua y Cabecinegro y sus potencialidades como plantas económicamente útiles desde el punto de vista artesanal

ESPECIES PARECIDAS: Por reportes bibliográficos se relacionan como especies parecidas a la Damagua de la cual extraen fibras las siguientes: *Ficus máxima*, *Ficus insípida*, *Ficus mutisii*, *Ficus schippi*, algunos con hojas similares, pero que no presentan espinas en los peciolo y las ramitas.

USOS: De la corteza interior de la Damagua, los indígenas Emberá - Waunaan extraen fibras que emplean para fabricar tela, hamacas, manta, esteras, lienzos, parumas, vestidos, bolsos, sombreros y muchos más objetos, elementos folklóricos, cestos, velas para canoas y ropa para las mujeres. La madera puede ser utilizada en construcción liviana y postes de cercas debidamente tratados; carpintería de obra, estructuras, alma para chapas, encofrado, juguetería, aislamiento térmico y acústico y tornería. Del Cabecinegro se utilizan las brácteas para fabricar objetos artesanales como: sombreros, bolsos, individuales, flores; y de la Hoja para techar casas.

5. Avanzar en la caracterización económica de las especies desde su análisis estratégico que permita identificar su potencial real.

Se esta en proceso de concertación con artesanos.

6. Establecer la primera fase de una parcela demostrativa de silvicultura que permita en fases posteriores determinar mecanismos de solución para su propagación y rentabilidad en la producción.

Se adelantan los anteproyectos de trabajos de grado y recolección de semillas y estacas de las especies en estudio e igualmente selección de terrenos para el establecimiento de las parcelas.

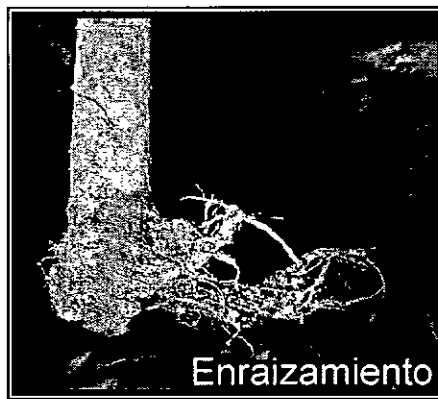
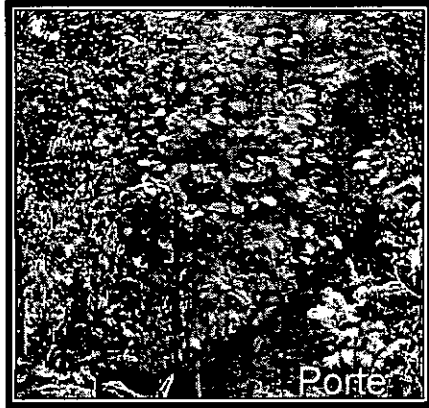
7. Propiciar alianzas y concertación de trabajos con las UMATAS, organizaciones locales y regionales y las Universidades que permitan la sostenibilidad del proyecto y la aplicación de sus resultados.

Hay diálogos formales con el consejo comunitario y la junta de Acción Comunal del corregimiento de la Troje - Quibdó.

8. Presentar un plan de trabajo.
Este plan de trabajo fue enviado anteriormente.

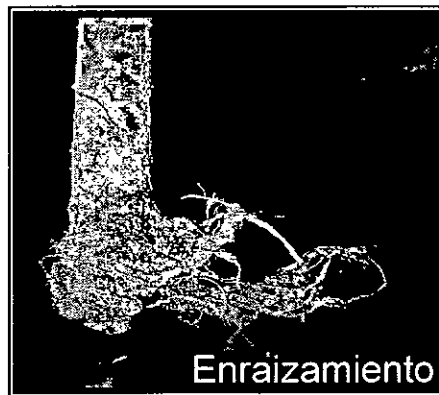
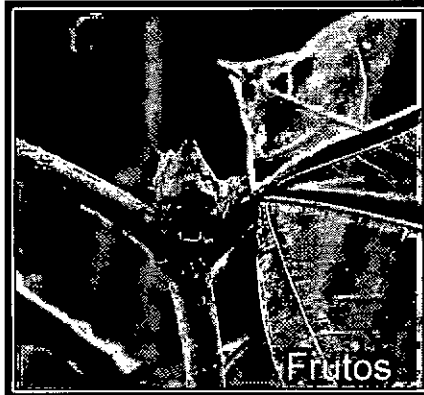
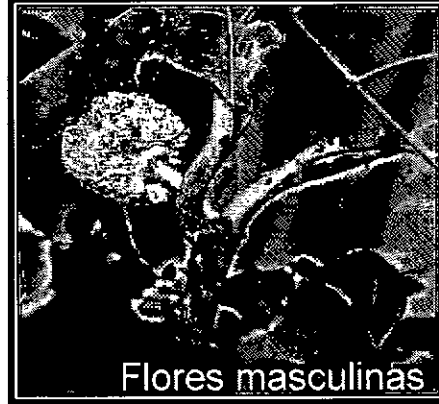
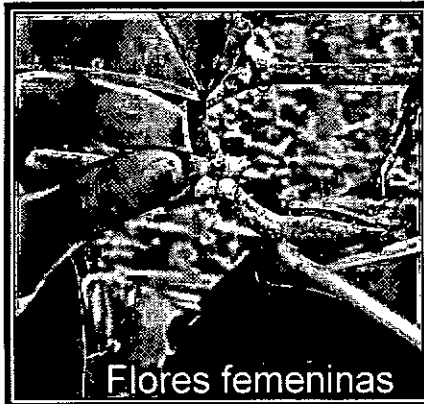
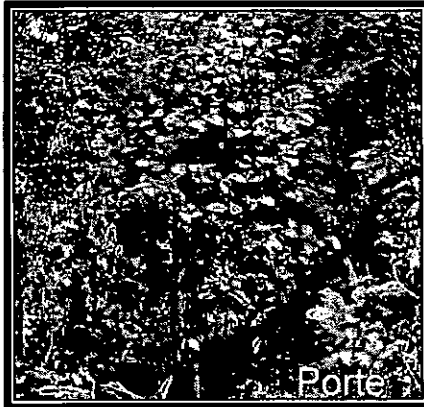
Anexo 1. Biología floral y reproductiva del Damagua (*Poulsenia armata*)
y Cabecinegro (*Manicaria saccifera*).

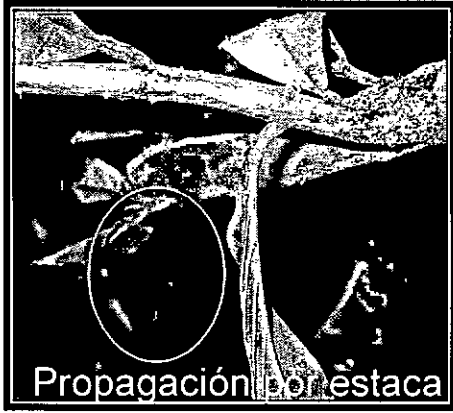
DAMAGUA



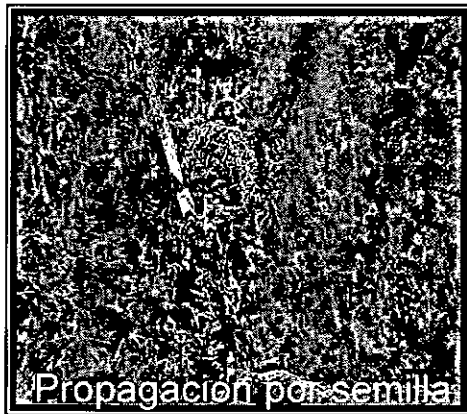
**Anexo 1. Biología floral y reproductiva del Damagua (*Poulsenia armata*)
y Cabecinegro (*Manicaria saccifera*).**

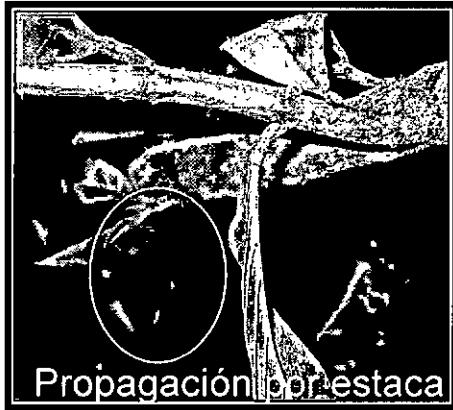
DAMAGUA





CABECINEGRO





CABECINEGRO

