

CARTILLA : PRODUCTOS MADERABLES Y NO MADERABLES DEL BOSQUE

**“PROYECTO: ASISTENCIA PARA EL ORDENAMIENTO
FORESTAL PRODUCTIVO DE LA ZONA DE RESERVA
CAMPESTINA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE”.**



Guaviare, mayo de 2010



PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO

DR. CESAR HUMBERTO MELÉNDEZ SÁENZ
Director General C.D.A

DRA. CLAUDIA CRISTINA ACOSTA VELA
Directora Seccional Guaviare

DRA. MARYI HASBLEIDY VARON IZQUIERDO
Subdirectora Administración de Recursos Naturales

Ing. JHON JAIRO MORENO
P.E. Administración de Recursos Naturales

ING. GUILLERMO REYES VELANDIA
coordinador proyecto OIMT

TABLA DE CONTENIDO



Presentación.

AMIGO CAMPESINO...

El bosque es una de las mayores reservas de recursos que podemos tener en nuestras fincas.

En primer lugar, nos ofrece servicios ambientales importantes como LA REGULACIÓN HIDRICA EN LOS RIOS Y CAÑOS, LA CAPTACIÓN DE CARBONO CONTAMINANTE DE LA ATMÓSFERA, Y LA REGULACIÓN DEL CLIMA.

Adicional a ello también es posible aprovechar productos importantes como LA MADERA, FIBRAS NATURALES, ACÉITES ESENCIALES, RESINAS, entre otros, que pueden ser fuente importante de ingresos adicionales.

Así esta cartilla es una pequeña contribución para el aprovechamiento sostenible del bosque en su finca.

PRODUCTOS MADERABLES

Son todos aquellos derivados de la madera de los árboles; y los cuales implican necesariamente la tala y tumba del árbol si se quiere aprovechar el producto, es decir se debe eliminar el árbol



Corporación para el Desarrollo
Sostenible del Norte y el Oriente
Amazónico

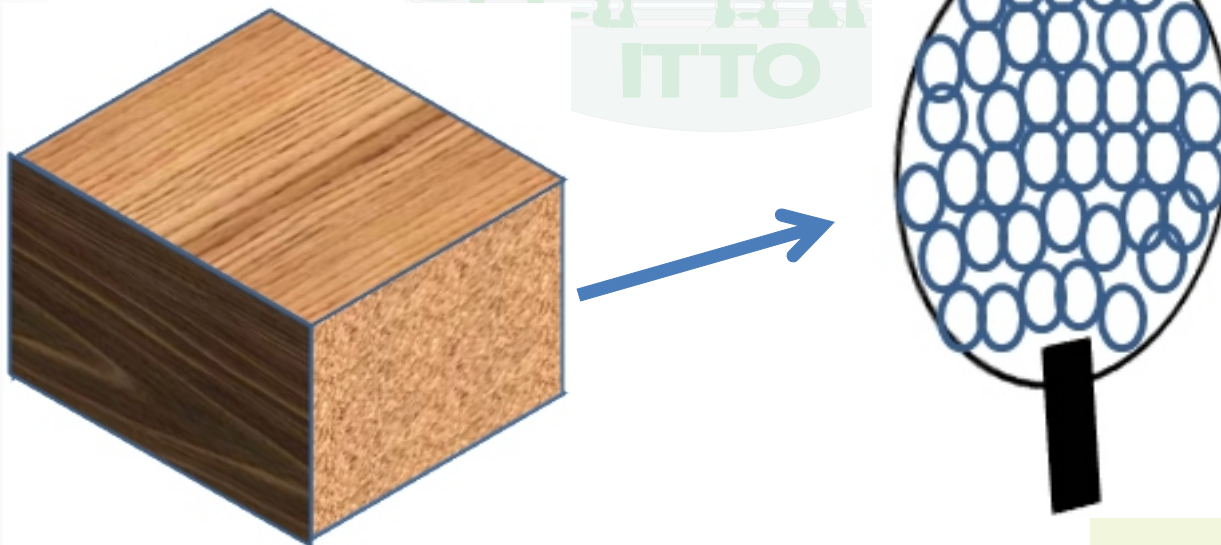
Para aprovechar estos productos es muy importante tener en cuenta el principio de SOSTENIBILIDAD...

ES DECIR QUE APROVECHEMOS LOS RECURSOS DE HOY SIN LIMITAR SU EXISTENCIA EN EL MAÑANA.

QUE ES LA MADERA

La madera es un material formado por millones de células especializadas en la conducción de agua.

Si uno observa un trozo de madera al microscopio encontrará un material poroso formado por millones de tubos pequeños con una pared dura



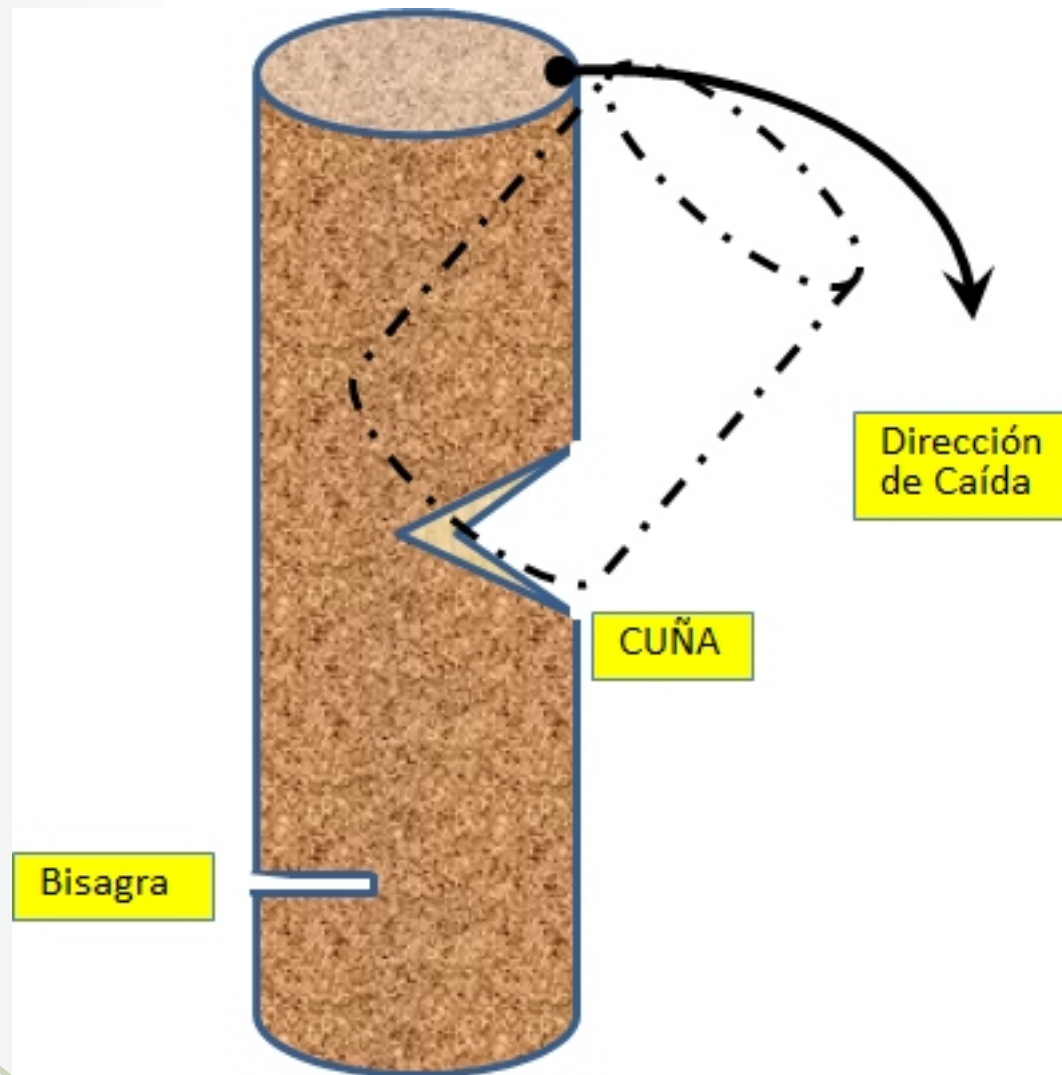
APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES

Para el aprovechamiento de productos maderables es necesario definitivamente derribar el árbol

Para derribar el árbol, es necesario tener en cuenta que en el bosque, cuando se tumba un árbol, lo normal es que se caigan otros árboles aledaños, por lo que es recomendable minimizar los daños ambientales al buscar el ángulo de caída



APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES



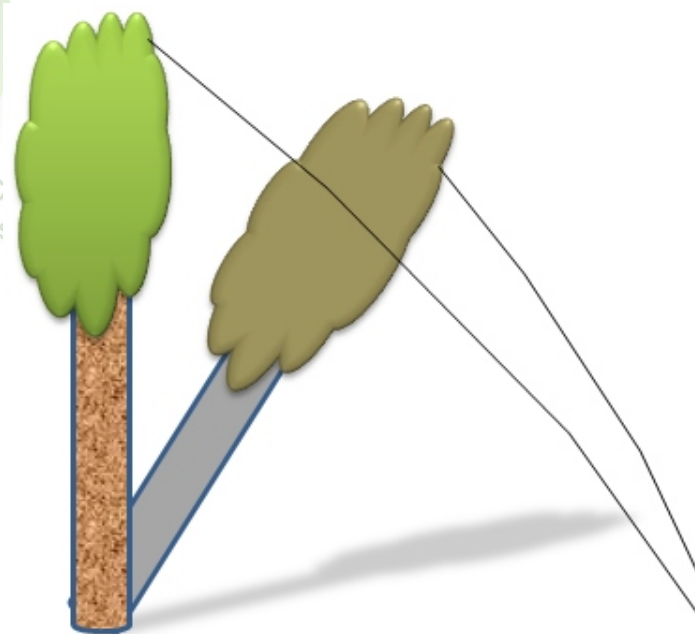
Para una adecuada dirección en la caída, es recomendable realizar un corte preciso. Dicho corte presenta:

UNA CUÑA: Es hacia donde se dirigirá el árbol en su caída

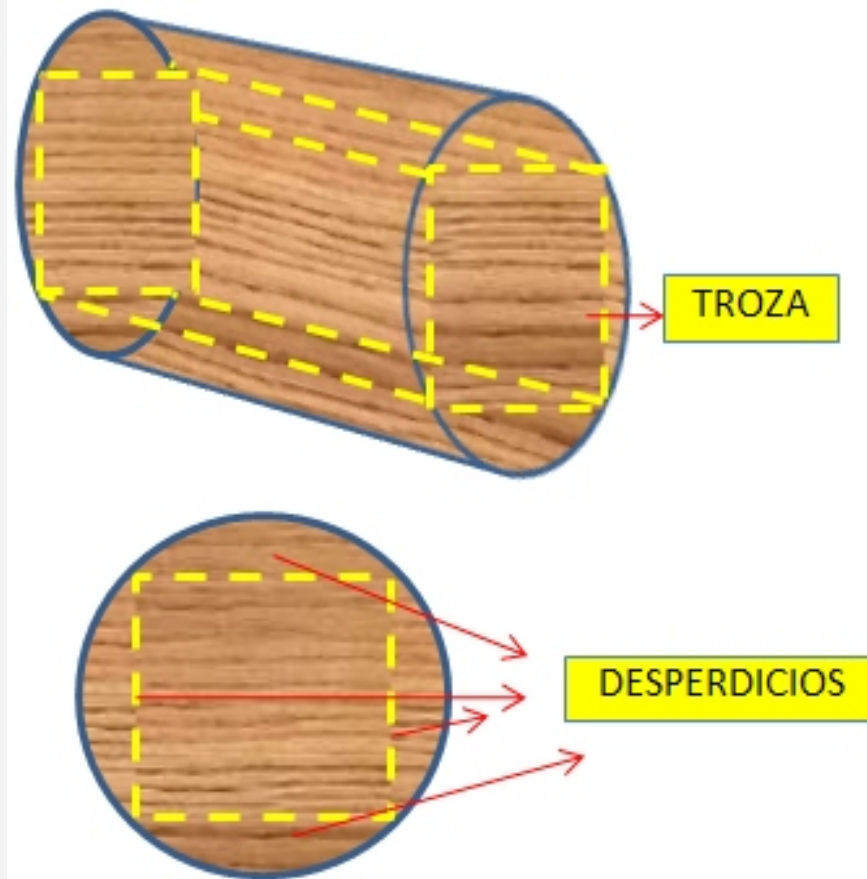
UNA BISAGRA: Permite la rotación del tronco hacia la dirección de la caída

APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES

En la medida de lo posible, también se recomienda la utilización de cables y o lazos para dirigir con mayor precisión la caída del árbol



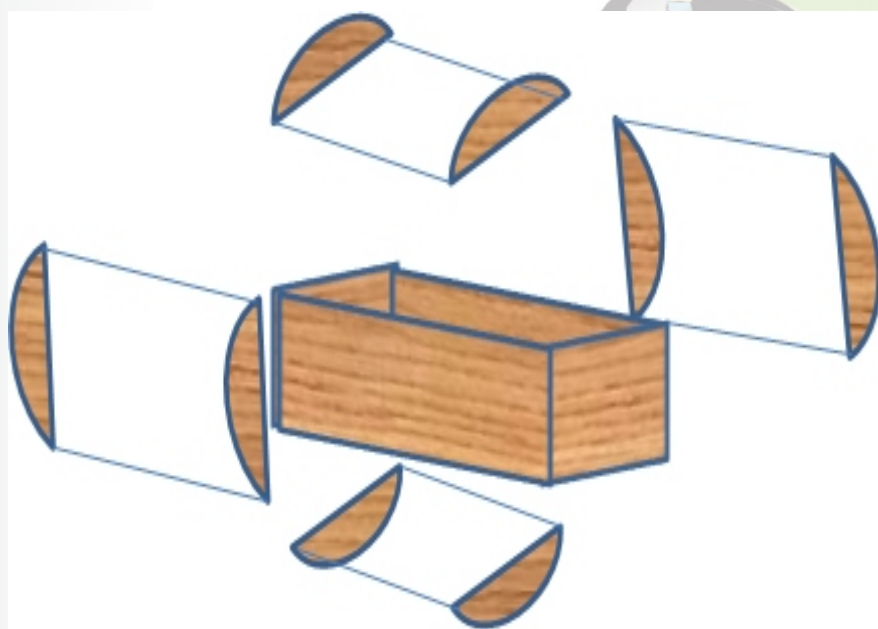
APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES



APROVECHAMIENTO DE MADERA
Los troncos generalmente presentan formas redondeadas, y la madera como materia prima se necesita en formas cuadradas. Por ello se tiene que al extraer madera existen desperdicios significativos en los cortes.

APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES

Se estima generalmente que de un tronco o rolo como generalmente se conoce se desperdicia aproximadamente desde un 50 hasta un 60 por ciento en cortes para sacar una troza de madera



Por ello para minimizar al máximo el desperdicio, se puede utilizar una herramienta llamada **MARCO GUIA**

APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES

El MARCO GUIA es una herramienta adicional que se ajusta con la motosierra en el momento de hacer cortes de tablonés y otros productos maderables primarios en el bosque.

Esta herramienta permite el corte preciso de piezas, minimizando los defectos que se tienen al dimensionar manualmente con la sola motosierra



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005

PASOS PARA USO DEL MARCO GUIA

1. Corte del bloque: Este generalmente se hace a mano con la motosierra.

2. Se instala el marco guía con la motosierra teniendo precaución de ajustar bien los tornillos



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005

APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES

Se regula el ajuste del corte de las piezas con el tornillo graduador que dispone el marco guía



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005

Se procede con la realización de los cortes de las piezas de madera. En este caso es indispensable el uso de otro operario

APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS MADERABLES

VENTAJAS DE USO DEL MARCO GUIA

- Mayor calidad y valor de las piezas de madera cortadas, pues presentan ángulos precisos de corte
- Menores desperdicios de madera, pues en cortes manuales existen muchos imperfectos a pesar de la experiencia del aserrador
- Mayores condiciones de seguridad para el operario y menor esfuerzo ya que la motosierra se soporta sobre el marco.



Fuente. Foto Stefan Gatter. 2005

PRODUCTOS NO MADERABLES

Existen otros productos en el bosque que no dependen propiamente de la madera, y que pueden significar ingresos en la economía familiar

ESTOS SON LOS DENOMINADOS PRODUCTOS NO MADERABLES DEL BOSQUE

Entre los productos no maderables de bosques mas destacados en nuestra región tenemos:

- ✓ Exudados vegetales**
- ✓ Fibras**
- ✓ Tintes**
- ✓ Aceites esenciales**
- ✓ Medicinas**
- ✓ Insumos industriales**

EXUDADOS VEGETALES

EXUDADOS VEGETALES

Los exudados son sustancias líquidas que segregan las cortezas de muchos árboles al ser rasgados.

Estas sustancias pueden tener aplicaciones industriales, alimenticias y medicinales

El ejemplo mas conocido de un exudado es el látex del Caucho, con incontables aplicaciones en la industria



Fuente. Foto Andrés González



EXUDADOS VEGETALES

Algunos exudados que podemos aprovechar en la finca son:

Cariaño: Sirve para tumbar verrugas y callos

Lecheperra: En muchos casos puede sustituir la leche en preparaciones caseras

Juansoco: Sustituto de la leche, además es un impermeabilizante natural de canoas cuando se somete al calor.

Fuente. Fotos Andrés González

FIBRAS VEGETALES

Muchas especies vegetales pueden ofrecernos gran variedad de fibras naturales que pueden tener variadas aplicaciones en la elaboración de amarres, artesanías y en muchos casos con aplicaciones en la industria.

El CUMARE, una palma propia de nuestros ecosistemas, produce una de las fibras mas utilizadas por nuestros artesanos para la elaboración de diversos productos



FIBRAS VEGETALES

El Cumare se extrae de la Hoja Bandera, es decir, la hoja central nueva.



Fuente. Foto Andrés González

Esto implica que si se quieren aprovechar palmas muy altas, **SE DEBEN TUMBAR, pero si se utilizan palmas pequeñas, SE PUEDE HACER UN APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE, ES DECIR SE PUEDE APROVECHAR LA PALMA SIN ELIMINARLA!!!!!!!**

ación fertilizante

FIBRAS VEGETALES

Esto se puede hacer por medio de un corte fino con un TRIMER a 20 cm arriba de la base de la hoja bandera:



Este Cogollo vuelve a regenerarse en un tiempo no superior a los 4 meses. Asi la palma puede sobrevivir

FIBRAS VEGETALES

La fibra del Cumare, se extrae por métodos artesanales, donde se separa la fibra de la superficie foliar

Esta fibra presenta unas condiciones de resistencia y durabilidad difíciles de conseguir con otros materiales.



Fuente. Foto Andrés González

TINTES NATURALES

Existe gran variedad de plantas amazónicas que pueden tener tintes de gran utilidad tanto a nivel artesanal como industrial:

Especie	Color
Lacre	Naranja
Caruto	Negro, Azul Oscuro
Achiote	Rojo
Umarí	Naranja

En este caso, hablaremos acerca de la extracción del tinte de Caruto, el cual se extrae de las semillas del fruto de este árbol, y presenta un grado de adherencia bastante alto.

TINTES NATURALES

El aprovechamiento del tinte de Caruto es Sencillo:

En primer lugar, se debe tomar frutos verdes del árbol de caruto, los cuales deben ser rayados y mezclados con agua para luego ser macerados, quedando el tinte separado, listo para teñir



Fuente. Foto Andrés González

Poda de formación a

ACEITES ESENCIALES

Los aceites esenciales son sustancias presentes en muchas plantas, que pueden presentar olores y esencias con posibilidades de uso en perfumería, e industria cosmética.

Entre las plantas que pueden presentar aceites esenciales, entre las cuales tenemos:

- ✓ **Anón**
- ✓ **Laurel**
- ✓ **Cariaño**
- ✓ **Limonacho**
- ✓ **Lacre**
- ✓ **Sangregao**
- ✓ **Marañón**

ACEITES ESENCIALES

El proceso de Extracción de aceites esenciales, requiere específicamente la utilización de una pequeña unidad de destilación con fuente de calor, que se puede hacer con materiales caseros



Fuente: Foto Andrés González

Estos productos presentan una concentración alta, y por lo tanto se venden en presentaciones pequeñas, por lo que su valor es alto

BIBLIOGRAFIA

Stefan Gatter. Manual de uso del Marco Guía, Hivos Holanda, 2005.



CDA
Corporación para el Desarrollo
Sostenible del Norte y el Oriente
Amazónico

