

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia S.A.  
Centro Colombiano de Diseño para la Artesanía y las Pymes.

Proyecto empresarial de innovación y desarrollo técnico

**“Diseño e Innovación Tecnológica  
aplicados en el proceso de desarrollo  
del sector artesanal y la ejecución del plan de transferencia  
aprobado por el SENA”**

**Florencia-Caquetá  
Taller de tintes naturales y desarrollo  
de cartas de color.**

**Johanna Andrea Acosta Benítez**

Convenio de cooperación y asistencia técnica y financiera No.  
2051720 entre el SENA – FONADE y Artesanías de Colombia S.A.

2006





## TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	1
2. Localización Geográfica	2
a. Mapa	
b. Mapa de ruta	
c. descripción de la localidad	3
3. Características de la población participante	4
4. Oficio artesanal: tejeduría con cumare	5
a. Recurso Natural	
b. Proceso de extracción, y transformación del recurso natural, en materia prima	6
c. Proceso de Tinturado	8
d. Antecedentes de la actividad	
5. Actividades desarrolladas	9
5.1 Taller de tintes	
a. Materiales	10
b. Preparación del material tintóreo	11
c. Preparación de la fibra	12
d. Baño de tintura	13
• Proceso #1 Pepa de Aguacate	14
• Proceso #2 Hoja de curí	15
• Proceso #3 Hoja de Chontaduro	16
• Proceso #4 Achiote	17
e. Resultados obtenidos	18
6. Conclusiones	19
7. Recomendaciones	20



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
artesañas de colombia.s.a.



## 1. INTRODUCCIÓN:

En el presente documento, se describen las actividades realizadas en el municipio de Florencia-Caquetá, en el marco del proyecto SENA para la innovación y el desarrollo tecnológico aplicados en el desarrollo del sector artesanal colombiano.

La capacitación consistió en involucrar herramientas y procesos nuevos que mejoren la productividad y competitividad del grupo artesanal de Florencia.

Debido a que su actividad más fuerte, es la tejeduría con cumare, la capacitación se enfocó al desarrollo de un taller de tintes, apto para la fibra.

Se aplicó el tinturado con fibras vegetales debido a que las comunidades, no están en capacidad de conseguir tintes industriales de mayor costo, y además tienen a su disposición una buena variedad de material tintóreo natural.

El taller tuvo como objetivo, mejorar la calidad del color en los productos elaborados, afianzar el conocimiento a través de la estandarización de procesos, y obtener una carta de color apta según la tendencia, y los colores disponibles en su medio ambiente.

Estas actividades se llevaron a cabo a través de talleres teóricos en los que se manejaron, presentaciones en power point, y ejercicios en el tablero estimulando la participación de manera activa de todos los artesanos, Además talleres prácticos de tinturado, con la intención de apropiarse del conocimiento adquirido.



### **c. Descripción de la localidad:**

El departamento de Caquetá limita al norte con los departamentos Meta y Guaviare, al sur con el departamento de Putumayo, al oeste con los departamentos Cauca y Huila y al este con los departamentos Amazonas y Vaupés, tiene una temperatura promedio de 26C grados centígrados, con una extensión de 88.965 km, de los cuales 80.700, hacen parte de la amazonia Colombiana.

Florencia, capital del departamento de Caquetá, localizada a orillas del rio hacha, a 500 m de latitud con una temperatura de 25C. su población se determino en el 2002 con 112.019 habitantes

Su economía está basada en la ganadería, la agricultura, mas que todo el cultivo de maíz, plátano y arroz; la caza; la pesca y el comercio, La artesanía es una actividad económica fuerte en este municipio, en la ciudad se encuentran varios puntos de venta, en los que se comercializan artesanías que elaboran en su mayoría las comunidades indígenas Coreguaje y Embera, ubicadas en las orillas del Rio Orteguzza. Las materias primas mas utilizadas, son el cumare, las semillas, las chaquiras, la madera y la guadua, con las cuales desarrollan productos como bolsos, bisutería, arpones y cuchillos.



### 3. Características de la Población Beneficiaria:

**Total de Asistentes: 9 personas**

Rango de edad	# Personas	%
Menor de 18 años		
18 a 30		
31 a 55	9	100
Mayor de 55		
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Estrato	# Personas	%
1	9	100
2		
3		
4 o más		
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Género	# Personas	%
Masculino	1	11.1
Femenino	8	88.8
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

SISBEN	# Personas	%
Si	9	100
No		
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Tipo de población	# Personas	%
Afrocolombiano		
Raizal		
Rom – Gitanos		
Indígenas	9	100
Otros		
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Escolaridad	# Personas	%
Sin escolaridad		
Primaria incompleta	8	88.8
Primaria completa		
Secundaria incompleta	1	11.1
Secundaria completa		
Universitarios		
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

### Número y nombre de Organizaciones Establecidas.

- Grupo de artesanos “kueo” a cargo de Florinda Piranga cc. 407758019
- Grupo de artesanas “Kaogua-ju” a cargo de Marina Valencia cc.26640782



#### 4. Oficio Artesanal: Tejeduría en Cumare, Bisutería.

##### a. Recurso Natural

Astrocairum Chambira: Palma grande espinosa, encontrada en varias regiones de la amazonia

Características físicas:

- Alto punto de fusión: Apta a tratamientos térmicos como los de tintura y planchado
- Suficiente resistencia.
- Tintabilidad: Se le puede aplicar color de forma permanente
- Hidrofilidad Baja: No es confortable al contacto con la piel
- Durabilidad
- Resistencia a la tracción



Cumare: *Astrocairum chambira*



b. Proceso de extracción, y transformación del recurso natural, en materia prima.



[www.samford.edu/schools/artsci/biology/peru03...](http://www.samford.edu/schools/artsci/biology/peru03...)

**1. Selección del recurso:**

Se debe escoger la palma que tenga el cogollo más largo, para poder ser cortado.

**2. Corte del cogollo:**

Para el corte, el cogollo se hala con una horqueta, evitando cortar la base.

**3. Desfibre:**

Se toma la hoja de la parte superior, y se raja con la mano sacando dos fibras de cada una. La vena que esta en el centro también es utilizada, para elaborar algunos productos.



[iweb.ntech.edu/cventura/chaguar.jpg](http://iweb.ntech.edu/cventura/chaguar.jpg)

**4. Limpieza y blanqueado:**

Una vez obtenida la fibra, se lava con limón, y se deja secando por tres días.

**5. Almacenamiento:**

Finalmente, la guardamos en un sitio con bastante ventilación, alejado por lo menos 30 cm del suelo, y sin que le afecte la luz solar directamente.



Artesana comunidad Coreguaje, Municipio de Solano.

#### 6. Hilatura:

Cuando vamos a utilizar la fibra para elaborar un producto, si se requiere, se debe hacer un proceso de torcionado.

Para esto, las artesanas toman de 3 a 12 fibras de cumare según el diseño del producto, estas se unen y se amarran al dedo gordo del pie, después se toma tiza natural (se encuentra en los ríos) y se aplica sobre la pierna, en donde se comienza a torcer la fibra, en una dirección y en otra.



#### 7. Tejeduría

El tejido con cumare normalmente se realiza con una aguja, y con técnica de crochet. La artesanas también manejan la técnica de macramé, y elaboran diferentes productos como:

Manillas, bolsos, collares, cinturones.





#### c. Proceso de Tinturado:

El proceso de tinturado manejado por la comunidad Coreguaje, es un proceso muy sencillo, el cual no tiene muy buenos resultados sobre las fibras en cuanto a calidad del color.

Este proceso conlleva los siguientes pasos:

- Se recolecta el material tintóreo
- Se machaca o se raya.
- Se le añade agua
- Se sumerge la fibra de cumare dejándola máximo dos horas.
- Se le agrega sal como mordiente.
- Se pone a secar

#### Deficiencias encontradas:

- El proceso no tiene tiempos establecidos
- no tiene medidas estándar
- el único mordiente utilizado, es la Sal
- No cuelan el material
- No dejan fermentar el material tintóreo
- o realizan un proceso de cocción

Estos elementos llevan a que el color pierda su intensidad rápidamente, también a que los colores no queden homogéneos, y a que no haya una carta de color establecida para los clientes.

#### d. Antecedentes de la actividad:

Este grupo de artesanas, no ha tenido ninguna capacitación en tintorería, las anteriores intervenciones se han basado en diseño y rescate.



## 5. Actividades Desarrolladas:

### 5.1 Taller de Tintes Naturales:



El taller de tintes naturales, se realizo con las materias primas propias de la región, y con los mordientes básicos que se pueden conseguir en la ciudad, facilitando su aplicación.





**a. Materiales:**



- Tijeras
- Balanza de Precisión
- Guantes
- Rallador, Mortero, cuchillos
- Jarro medidor de Litros
- Recipientes contenedores de varios tamaños
- Reloj
- Colador
- Cucharas de acero inoxidable
- Jeringas
- Material tintóreo: Curi, Aguacate, Achiote
- Cumare



### b. Preparación del material tintóreo:

- Se cortan las hojas, (frutos, semillas, raíces, cortezas), suficientes para tinturar la fibra.

Según la siguiente relación:

Hojas: Por cada 100gr de fibra de cumare,  
300de material.

Semillas: Por cada 100gr de fibra de cumare  
200gr de material.



Árbol de curi. Se utiliza la hoja, y tintura color rojo.

- Cuando se tiene la cantidad de material requerido, se machaca, o se raya según se requiera sobre una olla de acero inoxidable, para adquirir el tinte.



Artesana Coreguaje sacando el tinte de las hojas de chontaduro.



- A continuación se saca la relación de agua de la siguiente manera, y se vierte al tinte:

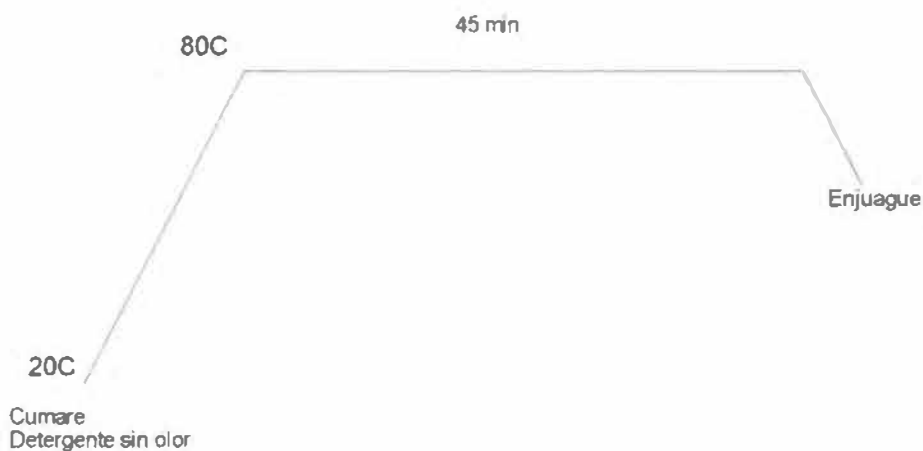
H<sub>2</sub>O = 20 veces el peso del material

- Este se deja en reposo tres días, tapado y en un recipiente de vidrio.
- Después de los tres días, se saca y se deja hervir por una hora.
- Finalmente se cuela y queda listo para tinturar.



### c. Preparación de la fibra (Cumare):

1. El primer paso es peinar la fibra: Consiste en separar las fibras unas de las otras y ordenarlas con la intención de que el tinte penetre uniformemente en cada una.
2. El segundo es el proceso de descruce: El descruce es un proceso de limpieza de la fibra en donde la liberamos de cualquier agente que pueda interferir en la homogeneidad del tinturado. Este consiste en cocinarla con un poco de detergente siguiendo la siguiente curva de descruce:



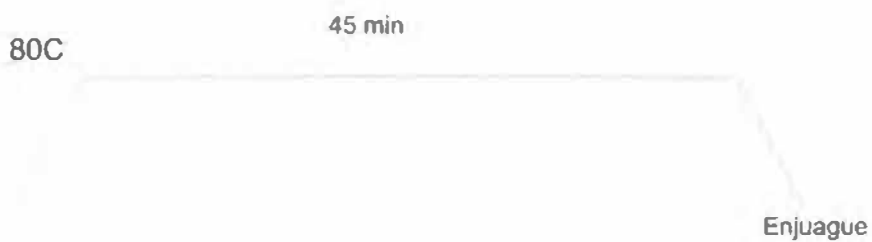


#### d. Baño de tintura:

Para realizar el baño de tintura, calculamos la cantidad de agua por material, y complementamos la que tenemos de tintes.

H<sub>2</sub>O: por 100gr de cumare añadimos 4 litros de agua.

El baño de tintura se hace bajo esta curva:



20C

Cumare  
Mordiente  
Sal

En la actividad, se hicieron 4 procesos de tinturado, para probar los diferentes mordientes y material tintóreo. La idea con los talleres, era probar la eficacia de los mordientes, y ver las posibilidades de color que brindan al aplicarlos en uno u otro tinte.



## Proceso #1 Pepa de Aguacate

Materiales	Tinte de pepa de aguacate	Después del mordiente
<p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 80gr de Cumare</li><li>• 160gr de semilla de aguacate</li><li>• 6% de sal - 4,8gr sal</li><li>• 2,4gr de sulfato de hierro</li></ul>		

### Características:

El sulfato de hierro, oscurece el color.

El tinte queda mucho más intenso y oscuro.

Con la pepa de aguacate podemos, sacar toda una gama de rojos aplicando diferentes mordientes.

La fibra toma un color rojo intenso





## Proceso #2 Hoja de curí

Materiales	Tinte de Curi	Después del mordiente
<ul style="list-style-type: none"><li>• 35gr de Cumare</li><li>• 105gr de hoja de curí</li><li>• 6% de sal - 2,1gr sal</li><li>• 3% de sulfato de cobre- 1,05gr</li><li>• 2% de vinagre - 0,7ml</li></ul>		

### Características:

El sulfato de cobre, oscurece el color y le da un toque verdoso.

El tinte queda mucho más intenso y oscuro.

Con mezcla de material tintóreo, se podrían sacar verdes y azules, con la misma hoja de curí.

La fibra toma un color gris oscuro, se recomienda trabajar un menor porcentaje, para obtener un color mas claro.





Fibra de cumare tinturada con hoja de curí y sulfato de cobre con vinagre





### Proceso #3 Hoja de Chontaduro

Materiales	Tinte de Curi	Después del mordiente
<ul style="list-style-type: none"><li>• 35gr de Cumare</li><li>• 105gr de hoja de chontaduro</li><li>• 6% de sal - 2,1gr sal</li><li>• 3% de sulfato de cobre-1,05gr</li><li>• 2% de vinagre - 0,7ml</li></ul>		

#### Características:

El sulfato de cobre, oscurece el color y le da un toque verdoso.

El tinte queda mucho más intenso y oscuro.

La fibra no absorbe mucho el color, es recomendable tomar mayor cantidad de material tintóreo.



La fibra toma un color verde pálido.



Fibra de cumare tinturada con hoja de chontaduro y sulfato de cobre con vinagre



### Proceso #4 Achiote

Materiales	Tinte de Curi	Después del mordiente
<ul style="list-style-type: none"><li>• 35gr de Cumare</li><li>• 70 gr de hoja de Semilla de achiote</li><li>• 6% de sal - 2,1gr sal</li><li>• 25% de alumbre-8,75gr</li><li>• 3,5 gr de crémor tartaro</li></ul>		

#### Características:

El alumbre y el crémor tártaro, no cambian el color.

El tinte queda mucho más intenso.

La fibra no absorbe mucho el color, es recomendable tomar mayor cantidad de material tintóreo.

La fibra toma un color naranja palido.











Fibra de cumare tinturada con achiote, alumbre y crémor tartaro



**e. Resultados obtenidos:**

Carta de Color:

<p><b>Material tintoreo: Curi</b> <b>Mordiente: Sulfato de cobre y vinagre</b></p>		→		→	
<p><b>Material tintoreo: Aguacate</b> <b>Mordiente: Sulfato de hierro</b></p>		→		→	
<p><b>Material tintoreo: Achioté</b> <b>Mordiente: Alumbre y cremor tartaro.</b></p>		→		→	
<p><b>Material tintoreo: Hoja de chontaduro</b> <b>Mordiente: Sulfato de cobre y vinagre</b></p>		→		→	



## 1- Conclusiones:

Las artesanas se muestran receptivas a la asesoría por que encuentran necesario el conocimiento ya que nunca habían recibido en esta área.

Se obtuvo una gama de colores tierra, y verdes, los cuales son adoptados, para su aplicación en próximos productos.

Se hicieron varias pruebas con diferentes mordientes, para observar, el efecto que produce cada uno en las fibras.

Se encontraron varios elementos tintóreos naturales que están al alcance de las artesanas a los que pueden tener acceso, dependiendo de la época de cosecha.

Las artesanas comprenden que el proceso de tinturado con mordientes y baño de tintura permite la solidez de los colores a muchos agentes, mejorando la calidad de los productos.

La asesoría permitió estandarizar los procesos en la actividad del tinturado.

La estandarización de procesos permite mejorar factores de calidad como durabilidad, solidez a la intemperie y resistencia ala corrosión.

En la asesoría se implemento la organización del taller de trabajo, para lograr asi una mayor eficiencia, en los procesos.

Se tomaron medidas para el mejoramiento de la seguridad en el taller, suministrando herramientas de protección para el uso de los químicos.



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
artesanías de colombia.s.a.



## 2- Recomendaciones:

Llevar un proceso continuo con las artesanas debido a que la inserción de conocimientos nuevos genera confusión, y se requiere de práctica constante.

Tener en cuenta las épocas de cosecha del material tintóreo, para cada taller de tintes. Las gamas de color podrían estar limitadas a esto.

Debido a la complejidad del taller de tintes, se recomienda efectuar actividades prácticas en cada paso, para estimular el proceso de aprendizaje de las artesanas.

Debido a que las artesanas se encuentran dentro de un rango de 31 a 55 años, se recomienda la transmisión de conocimiento a generaciones venideras, para no perder el oficio.