

PROYECTO “FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE LAS
COMUNIDADES ARTESANAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOCHIVOR PARA
EL FOMENTO DEL BIOCOMERCIO”.

**PLAN DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA CESTERIA
DE ROLLO CON FIQUE
MUNICIPIO: PACHAVITA
DEPARTAMENTO: BOYACÁ**

OFICIO:

ASESOR: CONSTANZA ARÉVALO

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CHIVOR
CORPOCHIVOR

ABRIL 2017

1. PLANES DE MEJORAMIENTO SEGÚN APECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS:

1.1. ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS A PARTIR DEL MODELO DE FLUJOGRAMA ANALÍTICO:

La actividad artesanal en el municipio de Pachavita se basa principalmente en el oficio de cestería de rollo fino con fique, realiza miniaturas para el mercado local.

Los aspectos críticos se identificaron en el oficio de mayor representatividad, es decir la cestería de rollo, fueron:

ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PRODUCTO			
PASO	PROCESO	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS
<ul style="list-style-type: none"> Costura del rollo 	Es el proceso en el que se forma y se cosen los rollos con aguja de mana	Aguja, Tijeras	El rollo no es parejo y a la costura le falta consistencia
<ul style="list-style-type: none"> Descrude 	Lavar la fibra en caliente para la eliminación del mugre	Ollas, Guantes, Gramera, productos auxiliares	No descrudan la materia prima no conocen el proceso.
<ul style="list-style-type: none"> Tintura 	Tintura con tintes industriales, en esta caso colorantes directos	Ollas, Guantes, Gramera, productos auxiliares	No tinturan la materia prima no conocen el proceso.

1.2. PLAN DE MEJORAMIENTO A IMPLEMENTAR:

De acuerdo a los aspectos críticos identificados, se plantea desarrollar las siguientes acciones para el mejoramiento:

• **PLAN DE MEJORAMIENTO EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PRODUCTO**

PASO	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS	PLAN DE MEJORAMIENTO	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA EL MEJORAMIENTO
• Costura del rollo	El rollo no es parejo y a la costura le falta consistencia	Taller de técnicas textiles para el mejoramiento de la técnica de rollo	Aguja, tijeras, metro
Descrude	No realizan el descrude para el lavado de la fibra	Taller de tintes	Ollas, estufa, productos químicos, auxiliares baldes
• Tintura	No tinturan la materia prima no conocen el proceso.	Realizar talleres de tintes con colorantes industriales para fique	Ollas, Guantes, Gramera, productos auxiliares

2. PLAN DE MEJORAMIENTO IMPLEMENTADO:

El plan de mejoramiento se enfocó en el oficio de cestería en rollo fino con fique al que asistieron 4 artesanas, este grupo empezó con 10 personas pero por sus múltiples ocupaciones algunas no volvieron a asistir.

• **Requerimientos para el Taller de Técnicas textiles:**

HERRAMIENTA, EQUIPO O ELEMENTO	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIÓN
Herramienta	aguja	De mano	Se utiliza una aguja pequeña de coser
Herramienta	Tijeras	Que tengan buen filo	Para cortar los excedentes
Implemento	Metro	Metro de confección	Sirve para dimensionar el producto que todos los rollos tengan la misma medida

- **Requerimientos para el Taller de Tintes:**

ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LOS PROCESOS DE TINTURADO			
HERRAMIENTA, EQUIPO O ELEMENTO	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIÓN
Detergente	Ultrabon JUN	Sin blanqueador ni perfume	Se empleó detergente comercial
Colorante	Colorante amarillo solofenil	Amarillo Solofenil GLE 100%	Son los más amigables con el medio ambiente que se consiguen en Colombia.
Colorante	Colorante azul solofenil	Azul Solofenil FGLE 220%	Son los más amigables con el medio ambiente que se consiguen en Colombia.
Colorante	Colorante rojo solofenil	Rojo Solofenil 3BL 140%	Son los más amigables con el medio ambiente que se consiguen en Colombia.
Balanza de medidas para colorantes	Gramera Digital		
Auxiliar	Fosfato trisódico		
Auxiliar	Albatex AD	Secuestrante	
Auxiliar	Albaflow E3-PAC	antiespumante	
Auxiliar	Sal	Mordiente	
Envase de almacenamiento	Tarros plásticos	Transparentes	
Envase de almacenamiento	Tarros plásticos	Negros tapa rosca hermética	
Jeringas	Plásticas	20 ml	
Tapabocas	Desechables	Algodón	

2.1. TALLER DE TECNICAS TEXTILES EN CESTERIA DE ROLLO FINO

Este taller tiene la finalidad de mejorar la técnica en cuanto la costura y la homogeneidad del rollo, esto será una herramienta para el desarrollo de nuevos productos.

2.1.1. Materiales:

Fique en rama

Es el fique que está en fibra y esta no se ha sometido a torsión



Fique en rama
Pachavita, Octubre 2016 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

Agujas

Se utilizan las agujas de coser finas



agujas
Pachavita, Octubre 2016 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

Tijeras

Se utilizan para cortar los excedentes y recortar el rollo en diagonal para el remate

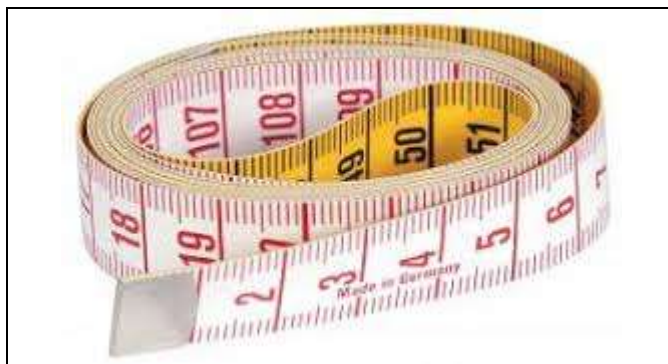


Tijeras

Pachavita, Octubre 2016 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

Metro

Sirve para medir el rollo y dimensionar el producto



metro

Pachavita, Octubre 2016 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

2.1.2. Procedimiento:

- Se toma un manojito de fique en rama que tenga un grosor aproximado de 3mm.
- Se cogen dos fibras de fique y se enhebran en una aguja de coser
- El manojito de fique se dobla por la mita, en esa mitad se inserta la aguja se realiza un enrollado seguido se va formando el espiral haciendo puntadas seguidas.

- Se continua enrollando, teniendo en cuenta de mantener el grosor del rollo del mismo grosor y haciendo las puntadas seguidas



Cosiendo el rollo
Pachavita, abril 2017 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia



Cosiendo el rollo
Pachavita, abril 2017 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

- La costura debe ser continua con firmeza y homogénea, cuando se va adelgazando el rollo hay que agregarle más fibra de forma gradual
- Al terminar, se corta las fibras en sesgo de modo que el rollo final quede escondido en el rollo anterior

2.2. TALLER DE TINTES INDUSTRIALES PARA FIQUE

En el municipio de Pachavita se reunieron 6 artesanas para el taller práctico de tintes industriales para fique.

Este taller tiene el objetivo de dar color al fique con tintes industriales para dar un valor agregado al producto, aunque este taller ya había sido impartido anteriormente por la Diseñadora Omaira Bautista, las artesanas no lo han implementado hasta el momento de este taller.



Artesanas de Pachavita en el taller de tintes. Pachavita octubre 2016
Foto tomada por Constanza Arévalo

2.2.1. Proceso

El proceso de tintura con tintes sintéticos consta de los siguientes pasos:

- Preparación de la materia prima
- Pesarse la materia prima en seco
- Descrude. Lavar con agua y jabón



Descrude en el taller de tintes. Pachavita octubre 2016. Foto tomada por Constanza Arévalo

- Preparación de los utensilios, tinte y auxiliares
- Curva de tinturado (tiempos y temperatura de cocción)
- Lavado de la fibra
- Fijar
- Suavizar
- Secar
- Almacenar

2.2.2. Preparación de la fibra

El primer paso es seleccionar la fibra que se desea tinturar acorde al producto a elaborar. Esta fibra debe estar libre de “jucha” (restos del epitelio de la hoja) y se debe procurar utilizar fibras largas y de color homogéneo. Para este proceso es importante escarmenar o peinar el fique, esto es despejar y desenredar las fibras para reducir nudos y la “jucha” presente en la fibra.

La fibra se debe someter a un lavado con jabón líquido con el fin de reducir la presencia de grasas e impurezas que puedan alterar la fijación del color. Se recomienda utilizar un detergente de baja espuma como Ultrabon JUN y de ser posible este debe venir sin blanqueadores ni perfumes.

Insumo	Proporción respecto a peso en seco del fique	Cantidad para 1Kg de Fique	Características
Detergente	3%	30 gramos	Líquido bajo en espuma sin blanqueador ni perfume
Agua	20L por Kg de Fique	20 litros	Limpia

Se disuelve el detergente en el agua a temperatura ambiente, se agrega el fique previamente escarmenado y con amarres flojos. Se calienta el agua a 85°C aproximadamente y se mantiene esta temperatura por alrededor de 20 min. Se saca el fique, se deja enfriar y se procede a enjuagar con abundante agua.

2.2.3. Tinturación

El tinte Solofenil se emplea variando la proporción de peso frente a la cantidad de fibra, entre menos tinte más claro el color y entre más tinte más oscuro, asimismo permite obtener diferentes colores mediante la mezcla de diferentes colores base. Es por esto que se debe realizar un proceso riguroso de experimentación anotando las proporciones utilizadas para contrastar con el color obtenido al finalizar el proceso.

Insumo	Proporción respecto a peso en seco del fique	Cantidad para 1Kg de Fique	Características
Tinte	2%	20 gramos	Tinte industrial
Agua	20%	20 litros	PH 8
Ultravón	1.5% g/l	15 gramos	Jabón neutro
Fosfato trisódico	0.5 g/l	10 gramos	Secuestrante y mordiente, facilita que el tinte ingrese en la fibra y se fije en ella.
Albatex AD	0.5% g/l	10 gramos	Nivelador, elimina las partículas metálicas del agua que interfieren con el fijado del tinte.
Albaflow jet	1.0 g/l	20 gramos	Antiespumante que extrae el aire de la mezcla permitiendo que el tinte penetre en la fibra.
Sal	0.5 % g/l	10 gramos	Facilita el ingreso homogéneo del tinte en la fibra.

Los colorantes solofenil se han acreditado desde hace varios años en las tinturas de fibra celulósica por la sencillez y seguridad económica del método operativo y su alto rendimiento y excelente solidez a la luz.

Descrude. Es importante lavar muy bien el fique con agua y jabón (Ultravón, jabón neutro) para desaparecer impurezas y mugre que se acumula en el proceso de extracción y manipulación. No dejar residuos de jabón porque interfiere en el baño de tinte ocasionando baja firmeza.



Lavado de la fibra. Pachavita octubre 2016. Foto tomada por Constanza Arévalo

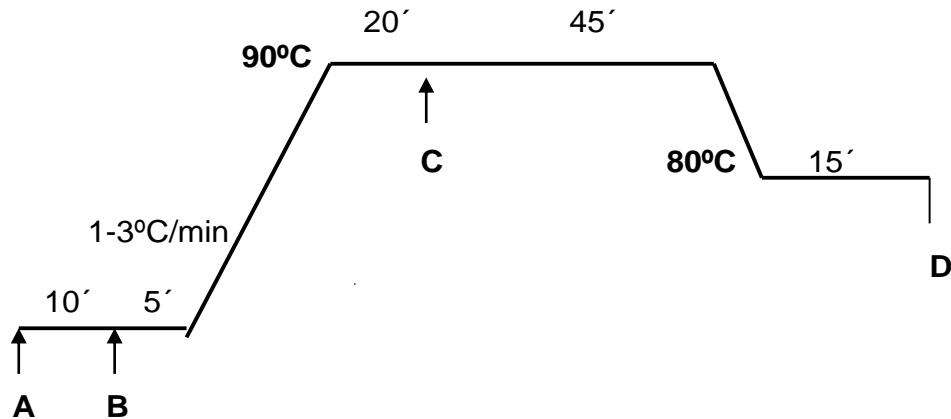
Es importante preparar la fibra para que ésta abra los poros y el tinte penetre con firmeza. Se debe dejar de un día para otro en agua.

Preparar el baño con Albatex, fosfato trisódico, colorante solofenil y sal según las medidas establecidas en la curva. El tinte debe ser disuelto en agua tibia con anterioridad para evitar grumos que distorsionan el color. Se mete la fibra en frío por 10 minutos, luego se sube la temperatura a 90°C, o sea cuando comienza la ebullición, se deja por 45 minutos revolviendo con frecuencia. Luego se baja la temperatura a 80°C por 15 minutos y luego se deja hasta que logre la temperatura ambiente. Se debe enjuagar con agua fría hasta que el agua salga clara.



Proceso de tintura. Pachavita octubre 2016. Foto tomada por Constanza Arévalo

PROCESO DE TINTURA COLORANTES SOLOFENIL



- A:** 1.0 g/l Albaflow jet
 0.5 g/l Albatex AD
 0.5 g/l Fosfato trisodico
 PH 8.0
- B:** Colorante Solofenil
- C:** X g/l Cloruro de sodio/Sulfato de sodio
- D:** Enjuague profundo

Se coloca el fijador, que en este caso se utiliza la sal. No enjuagar
 Suavizar con Sapamina. Se debe dejar la fibra en el suavizante por media hora. No enjuagar.

El Secado: el fique se debe colgar en cuerdas que estén limpias y a la sombra, en lugares aireados.

Para agregar estos elementos al baño de tinte se debe seguir un estricto orden y tiempos de cocción que permitan a los agentes químicos actuar adecuadamente sobre la fibra.

Se vierte en un recipiente metálico, preferiblemente de acero inoxidable, 20 litros de agua por cada kilogramo de fibra a tinturar y se disuelven en el agua el Albatex AD y el Albaflow E3-PAC junto con el Fosfato trisódico, se deja reposar por 5 minutos y se agrega el tinte Solofenil disuelto previamente. Se procede a introducir la fibra y se lleva a hervor durante 20 minutos al cabo de los cuales se agrega la Sal y se deja hervir por otros 45 minutos, se baja la temperatura y se deja a aproximadamente 85°C por otros 15 minutos.

1.1. Suavizado

Se deja enfriar la fibra en un recipiente plástico junto al agua tintórea y posteriormente se lava hasta que no destiña, seguido se pasa a fijar el color y suavizar la fibra antes de trabajarla. Para esto se sumerge la fibra tinturada durante de 1 a 4 horas en agua tibia con 1% de suavizante respecto al peso en frio de la fibra y 3% de vinagre. Al finalizar este tiempo, se escurre la fibra y se pone a secar a la sombra.

3. MUESTRAS FÍSICAS DEL MEJORAMIENTO TÉCNICO:

El taller de mejoramiento en técnica de rollo es muy importante porque brinda mejor calidad al producto y facilita de desarrollo de nuevos productos





Muestra del taller
Pachavita, abril 2017 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

Durante el taller de tinte las artesanas tuvieron la oportunidad de preparar varios colores que dan un carácter diferencial al producto con la tendencia actual de color



Muestra del taller tintes
Pachavita, abril 2017 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia



Muestra del taller tintes
Pachavita, abril 2017 – Foto por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia