



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

TALLER DE TINTURADO: CESTERIA EN ROLLO EN PAJA BLANCA
MUNICIPIO: TIBANÁ
DEPARTAMENTO: BOYACÁ

ASESOR: CONSTANZA ARÉVALO

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CHIVOR
CORPOCHIVOR

Enero 2017

1.1. 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 TINTURADO CON TERASIL			
PASO	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS	PLAN DE MEJORAMIENTO	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA EL MEJORAMIENTO
Proceso Tinturado	<p>Los químicos presentes en los tintes son vertidos directamente al suelo sin ningún tratamiento.</p> <p>Las artesanas no utilizan tapabocas ni ningún elemento que las proteja del humo de la leña y de los gases emitidos por los tintes.</p> <p>Los tintes se guardan en bolsas sin sellar, lo cual deteriora el químico.</p> <p>No se realiza el proceso de tintura teniendo en cuenta las características de cada tinte y un proceso técnico estandarizado.</p> <p>No se utilizan auxiliares por lo cual las hebras tinturadas sueltan tinte cada vez que son humedecidas.</p> <p>Los químicos presentes en los tintes son vertidos directamente al suelo sin ningún tratamiento.</p> <p>Las artesanas no utilizan tapabocas ni ningún elemento que las proteja del humo de la leña y de los gases emitidos por los tintes.</p> <p>Los tintes se guardan en bolsas sin sellar, lo cual deteriora el químico.</p> <p>No se realiza el proceso de tintura teniendo en cuenta las características de cada tinte y no se utilizan auxiliares por lo cual las hebras tinturadas sueltan tinte cada vez que son humedecidas.</p> <p>Proporciones que no concuerdan con la curva en los auxiliares y tiempos de cocción.</p>	<p>Realización de un taller de tintes con tintes terasil y auxiliares requeridos.</p> <p>Validación e implementación de la curva del proceso de tinturado.</p>	<p>Tintes terasil y auxiliares.</p> <p>Guantes, tarros negros de almacenamiento, tapabocas.</p>

1.2. EQUIPOS, ELEMENTOS, HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN:

ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LOS PROCESOS DE TINTURADO			
HERRAMIENTA, EQUIPO O ELEMENTO	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIÓN
Colorante	Colorante TERASIL y Auxiliares	Estos tintes son amigables con el medio ambiente.	Este grupo carece de seguridad industrial para el desarrollo del proceso.

2. TALLER DE TINTES CON COLORANTES TERASIL PARA PAJABLANCA

Este taller se realizó en la casa de la artesana Blanca Lilia con la presencia de artesanas

2.1. Paso a paso del Proceso de Tintura:

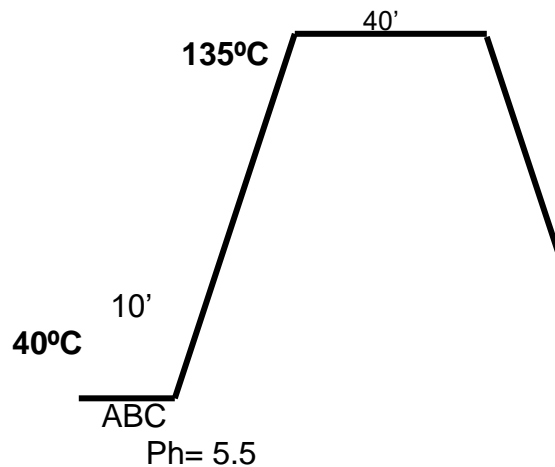
- Medición del PH del agua
- Preparación de la materia prima
- Pesar la materia prima en seco
- Descruce. Lavar con agua y jabón
- Mordentar
- Preparación de los utensilios, tinte y auxiliares
- Curva de tinturado (tiempos y temperatura de cocción)
- Lavado de la fibra
- Fijar
- Suavizar
- Secar
- Almacenar

2.2. Qué es el PH

Es una prueba muy común para conocer la calidad del agua. El PH indica la acidez o alcalinidad, es este caso de un líquido como es el agua, pero en realidad es una medida de la potencia de iones de hidrógeno. Las mediciones de PH se

ejecutan a una escala de 0 a 14, con 7.00 considerado neutro. Para esto se utilizan las tirillas que venden en los almacenes de productos químicos. Al introducir la tirilla en el agua esta se torna del color que corresponda a la acidez o alcalinidad. Las soluciones con un PH inferior a 7.0 se consideran ácidos, y las soluciones por encima de 7.0 se consideran alcalinos. Para hacer esta prueba se utilizan tirillas que se introducen en el agua y al cambiar de color muestran los resultados de acidez o alcalinidad. En este sitio, el agua es bastante ácida y se obtuvo el PH indicado en la curva (11) con bicarbonato de sodio.

2.3. CURVA DETINTURA



- A: 1 g/l Univadina DIF
- C: Colorante TERASIL
- D: 2.0 g/l Albatex AB 45

Reductivo

- 1 g/l Eriopon OS
- 80°C-20'

CUADRO DE MEDIDAS PARA 1 KILO DE PAJA BLANCA		
Insumo	Cantidad	Características
PAJA BLANCA	1 Kilo	
Agua	20 litros	
Jabón Ultravón	20 gramos	Jabón líquido neutro
Terasil	20 gramos	Tinte sintético
Univadina	20 gramos	Secuestrante y mordiente, facilita que el tinte ingrese en la fibra y se fije en ella.
Albatex AD	40 gramos	Nivelador, elimina las partículas metálicas del agua que interfieren con el fijado del tinte.
Sal	10 gramos	Facilita el ingreso homogéneo del tinte en la fibra.
Sapamina	20 gramos	Suavizante

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

Es importante mordentar, es decir 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.

Al hacer la prueba de PH al agua que se va a utilizar para el baño de tinte, se observa que es bastante ácida, lo cual requiere estabilizarla y llevarla a 11, agregándole 20 gramos de bicarbonato de soda.

Preparar el baño con Albatex, Univadina, colorante terasil y sal, según las medidas de la curva. El tinte debe ser disuelto en agua tibia con anterioridad para evitar grumos que distorsionan la firmeza del color. Se mete la fibra en el agua fría, se sube la temperatura a 40 °C por 10 minutos, luego se sube la temperatura a 135°C, se deja por 40 minutos revolviendo con frecuencia. Luego se deja enfriar a temperatura ambiente.

Enjuagar con agua fría hasta que el agua salga clara.

Se le echa 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.

La paja se debe colgar en cuerdas que estén limpias y a la sombra, en lugares aireados.

Una vez esté seco se debe organizar en manojos y almacenar en sitios libres de plagas y aireados.



TINTES TIBANA

Octubre 2016- Foto tomada por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia



TINTES TIBANÁ
Octubre 2016- Foto tomada por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia



TINTES TIBANÁ
Octubre 2016- Foto tomada por Constanza Arévalo
Corpochivor – Artesanías de Colombia

3. Seguridad industrial para proceso de tintura

Para los procesos de tintura se debe tener en cuenta varios aspectos que protegen a los artesanos:

- El proceso de tintura requiere un espacio aireado preferiblemente, se debe realizar en un espacio abierto ya que este proceso emite vapores que contiene químicos.
- Si se realiza en estufa de gas, se debe revisar constantemente, no debe tener fugas, el cilindro debe estar en buenas condiciones.
- Si se realizan fogones de leña, debe ser estable para evitar que la olla se caiga y exista riesgo de quemaduras. Al finalizar el proceso se debe apagar completamente el fogón.
- Evitar el desorden en el taller.
- Proteger la piel, usar protector solar y sombrero o gorra.

3.1. Elementos de seguridad

Se sugieren el uso de estos elementos ya que cumple con los estándares de seguridad para este proceso:

Guantes:

Estos deben proteger del calor y evitan el contacto directo con los colorantes, los productos auxiliares y los químicos



Mascarilla para vapores



Mascarilla para vapores químicos con válvula de exhalación

Delantal

Papel de aluminio delantal para resistente al calor, Delantal para taller



Conclusiones

- Es importante realizar el proceso como se describe en este informe y como se realizó en la práctica, para garantizar excelentes resultados.
- El color negro se puede obtener por saturación al 5%. Reutilizando las aguas para tintura por degrade y no desperdiciar el tinte.
- El colorante apropiado para este proceso es el terasil.
- Es importante el uso del bicarbonato para disminuir el ácido del agua