



Programa Nacional de Conformación de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal

Cadena Productiva de la Palma de Iraca en el departamento de Nariño.

Taller de Tintes Naturales e Implementación de Cartas de Color, para Tejeduría, Sombrerería y Cestería en Palma de Iraca

**María Margarita Spanger Díaz
Maestra Textil**



Bogotá 2006

1. Introducción

Uno de los temas más importantes dentro del desarrollo del oficio de cestería en palma de Iraca es el del tinturado. Tradicionalmente este proceso se realizaba con insumos y tecnologías locales, pero frente a las nuevas condiciones y exigencias de los mercados, se hace necesario especializar y tecnificar este proceso buscando dar las características de color necesarias al producto según las tendencias de la moda, para que este compita a la altura de otros productos de su misma categoría en los mercados locales nacionales e internacionales.

2. Objetivos

Desarrollar y transmitir a las artesanas del oficio de cestería en palma de Iraca en el departamento de Nariño, los conocimientos y técnicas necesarios para tinturar de manera eficiente y duradera la fibra natural que usan como materia prima de sus productos, buscando ampliar la carta de posibles colores y las posibilidades del producto, aumentando de esta manera la competitividad de los artesanos, frente a las necesidades de los mercados actuales.

Contenido

Introducción

1 . Antecedentes

2. Impacto Ambiental

3. Mapa

4. Proceso de Lavado o descruce de la Fibra

4.1. Curva de Lavado o Descruce de la Iraca

4.2. Relación Agua - Fibra de Iraca

**5. Proceso de Tinturado de la Iraca con Colorantes
Microdispersos**

5.1. Curva Baño de Tinte de la Iraca

5.2. Tablas de Porcentajes para el Uso de los Colorantes

5.3. Características del Detergente y los Auxiliares

6. Carta de Color - Municipio de Colón

**7. Carta de Color - Municipio de La Unión
Corregimiento de Santander y Vereda El Guabo**

**8. Carta de Color- Municipio de San Pablo
Corregimiento de Briceno**

**9. Carta de Color - Municipio de La Cruz
Corregimientos de La Estancia y Tajumbina**

10. Carta de Color - Municipio de

Sandoná 11 . Observaciones y

Recomendaciones

12. Creditos

Bibliografía

1. Antecedentes

Municipio de Colón

En este municipio, el Laboratorio de Diseño de Pasto ha venido desarrollando diversas asesorías a nivel técnico, como el rescate de técnicas tradicionales e introducción de nuevas puntadas, acabados y desarrollo de productos y rescate del sombrero de varios crecidos. Manejo del color de acuerdo a las tendencias de la moda y del mercado. Mercadeo y costos de producción. Con la capacitación en tintorería, se pretendió mejorar la calidad del color lo que beneficiará la producción futura de esta comunidad. El valor de los sombreros para las artesanas son a costos muy bajos en época de cosechas puede costar hasta 1500 pesos y cuando no pueden valer hasta 500 pesos.



Municipio de La Unión

Hasta ahora se comenzaron a asesorar en diversas técnicas y diseño. La intervención ha sido del Laboratorio de Diseño, lo cual ha permitido que el grupo sea nivelado con otras comunidades como la de Sandoná y Linares. Los conocimientos y utilización de los colorantes no reunían las condiciones mínimas de calidad. A pesar de que tuvieron asesorías de tintorería de artesanas del municipio de Sandoná, pero de una manera muy empírica, lo cual no les permitía obtener tonos de color con buena calidad. El valor del sombrero para las tejedoras es muy bajo, además el grupo de la vereda del Guabo han desarrollado otros productos pero de baja calidad en acabados y tintorería.



Municipio de San Pablo

Esta comunidad al igual que La Unión, también se les ha introducido todo el proceso de asesorías.

El corregimiento de Briceno es el que tiene un mayor volumen de artesanos en el oficio de la sombrero.

En tintorería han sido asesorados por artesanas de Sandoná y con grandes deficiencias a nivel de solidez de color y porcentajes en la utilización de los colorantes fenómeno que se presenta todas las comunidades asesoradas. Los sombreros tienen costos muy bajos, al igual que en las otras comunidades, lo cual no permite el mejoramiento de la calidad de vida de las artesanas. Se destaca que este grupo posee un considerable número de artesanas jóvenes lo cual permitirá que la tradición se propague a través del tiempo.





Municipio de La Cruz

El Laboratorio de Pasto a venido desarrollando asesorias de rescate de técnicas, mejoramiento de acabados en la parte de diseño y la administrativo de costos

El fuerte de las artesanias se encuentran en el corregimiento de Tajumbina y La Estancia. Otro de los antecedentes que existen son los cultivos ilicitos en el corregimiento de Tajumbina, porque estas son zonas muy alejadas, de difícil acceso y los medios de subsistencia son muy pocos en la parte laborar, pues un sombrero llega a costar 500 pesos; cuando no hay cosecha de papa Es una comunidad basicamente agricola. La iraca la traen de las regiones más calidas pues el clima no es propicio para ello.

Municipio de Sandoná

Es e lugar donde mas intervenciones de diseno se han desarrollado por Artesanias de Colombia, el Laboratono de Pasto y diversas entidades.

La parte técnica de los tejidos esta muy desarrollada, lo tintoreria es de baja calidad pues no tienen en cuenta medidas ni proporciones Las artesanias tienen continuos desacuerdos con los comerciates e intermediarios, porque hay asesorias a las cuales no van las propias artesanias sino los comerciantes, los cuales monopolizan la información

En esta zona los productos tienen precios muy bajos para el artesano que elabora el producto y el valor más alto lo tiene el comerciante



2. Impacto Ambiental

Municipio de Colón - Genova

Es un municipio ubicado al norte del departamento de Nariño. Limita con el departamento del Cauca, los municipios de San Pablo, La Cruz y La Unión. La base de su economía son los cultivos de café, caña de azúcar, cría de curis. También posee cultivos de palma de iraca con características de resistencia y calidad. Se encuentra en un piso térmico templado húmedo. La altura sobre el nivel del mar está entre 1000 y 1500 metros. La humedad relativa de la zona es del 80%, lo cual influye para el almacenamiento y conservación de la iraca como materia prima y de sombreros. Se encuentra ubicado en una zona donde hay una falla en sus placas tectónicas. Sus suelos son ignimbritos, aglomerados y con flujos piroclásticos. El transporte y las vías de penetración son muy



deficientes

Municipio de La Unión

Ubicado al norte del departamento de Nariño. Limita con Colón, Buesaco, San Lorenzo, el departamento del Cauca y La Cruz. El piso térmico de la zona es templado húmedo. La humedad relativa es del 80%. Los cultivos más sobresalientes son el café y la caña de azúcar. Y en el tiempo que no se genera este tipo de actividad se dedican a la elaboración de sombreros con la iraca. Su litología es con sedimentos de ambiente marino marginal con influencia deltaica (Arcillolitos, areniscas y conglomerados). Se encuentra entre 1000 a 1500 metros sobre el nivel del mar. Su casco urbano es eminentemente comercial. Los medios de transporte y las vías de penetración son muy deficientes.



San Pablo

También se encuentra ubicado al norte del departamento de Nariño. Limita con el departamento del Cauca, Colón, y La Cruz. Su piso térmico es templado húmedo. La humedad relativa es del 80% con laderas de montaña escarpadas. Es importante porque el mercado el día Sábado que abastece toda la Región. Su litología se caracteriza por ignimbritos, aglomerados y flujos piroclásticos. Posee una falla geológica en sus placas tectónicas. La base de su economía es el cultivo de café, caña de azúcar, maíz. Además se conoce el corregimiento de Briceno por la elaboración de pan con almidón de achira. Se elabora el sombrero con iraca de amplia tradición en el municipio. Las vías de penetración son deficientes al igual que los medios de transporte.





Municipio de La Cruz

Esta ubicado al norte del departamento de Nariño Limita con los municipios de San Pablo, Colon, Belen y el departamento del Cauca

El piso termico es frio y paramuno húmedo La humedad relativa es del 80%. Se encuentra en laderas de montaña con formas complejas aptas para la reforestación, ganaderia y agricultura En la Litologia posee dos tipos de terreno con ignimbritas , aglomerados y flujos piroclásicos, ademas terrenos con plutones, granodioritas y tonalitas Tambien tiene una falla geológica en sus placas tectónicas

Es una zona afectada por los cultivos ilicitos, porque la región es de difícil acceso para comercializar los productos existentes como la papa, el maíz, la arveja y las habas.

Tambien es ganadero, pero ha tenido procesos de deforestación por las razones antes mencionadas

Es de piso termico frio húmedo.

Los grupos de artesanas, compran la palma de iraca en el mercado de San Pablo o la mandan traer de Linares, porque el la zona no se cultiva

Municipio de Sardoná

Este municipio está ubicado en las laderas del volcan Galeras, con rica producción artesanal Su nombre viene del vocablo quechua que significa **Flor de la Montaña Lejana**.

Limita con Ancyra Linares La Florida y Consaca Las vias de penetracion se encuentran en buen estado y el medio de transporte es muy bueno

El piso termico es templado húmedo, con laderas de montaña fuertemente quebradas o escarpadas aptas para los cultivos permanentes y semi - permanentes on sistema multiestrata

La litologia se caracteriza terrenos con ignimbritas, aglomerados y flujos piroclásicos Tambien se encuentra en suelos con una falla geológica en sus capas tectónicas.

Es una zona que ha sufrido un proceso de deforestación grande, se cultiva en gran abundancia la cana de azúcar mani y productos agrícolas de clima medio

La palma de iraca es su gran mayoría es suministrada por los productores de esta, del municipio de Linares y del Ecuador



3. Mapa



4. Proceso de Lavado o Descruce de la Fibra de Iraca



Primero se pesa la fibra de acuerdo a la cantidad que se vaya a tinturar; ésta previamente se selecciona por grosor y calidad para no mezclar gruesa con fina o larga con corta. Se hacen atacados con la misma cantidad de acuerdo a lo pesado.

Después se pone en remojo, para que el detergente penetre con mayor facilidad. Enseguida se coloca la olla con el detergente 2 gramos por litro de agua y se calcula la cantidad de agua de acuerdo a la cantidad de fibra a descruce. Los litros de agua también se miden según el peso de la fibra.



Después se introduce la fibra y se deja a una temperatura de 70 °C durante 20 minutos. Se debe menear constantemente.



Al cumplir el tiempo requerido, se retira la olla del fogón; se deja en reposo hasta lograr la temperatura ambiente y se bota el residual del baño, para lavar muy bien la fibra con agua hasta extraer todos los residuos del detergente. Finalmente se deja húmeda para iniciar el baño de tinte.





4.1 Curva de Descruce de la Iraca

20 minutos

70°C ebullición

30°C

H₂O litros/ peso de fibra
Detergente SF 2grs/ litro de H₂O

Reposar
temperatura ambiente
Boriar
Lavar



4.2. RELACIÓN AGUA - FIBRA

1 gramo de iraca x 40 ml de agua
En 100 gramos de fibra se utilizan
4 000 ml ó cc. de agua que equivale a 4 litros de agua.

Gramos fibra	Litros agua
100	4
150	6
200	8
250	10
300	12
350	14
400	16
450	18
500	20
550	22
600	24
650	26
700	28
750	30
800	32
850	34
900	36
950	38
1000	40

5. Proceso de Tinturado de la Fibra de Iraca con Colorantes Microdispersos



Después de lavada la fibra, se separa por peso para ser tinturada. Inicialmente se pesan los auxiliares de acuerdo a la cantidad de litros de agua a utilizar, según el peso de la fibra

- Asulit 3** 3.0 gramos por litro de agua
- Humectante U** 5.0 gramos por litro de agua
- Carrier BYL** 5.0 gramos por litro de agua

Enseguida se mezclan muy bien los tres y se vierten en el agua del baño de tinte con la temperatura de 50 C durante 10 minutos

Después se pesa el colorante o colorantes, según el tono a tinturar, se diluye previamente en agua tibia y se vierte en la mezcla con los auxiliares y se deja hasta lograr los 70 C, luego se introduce la fibra humedecida y se menea continuamente



Luego de lograr el punto de ebullición 90 C, se cuenta el tiempo, según el tono que se quiere obtener.

Para tonos **claros** 30 minutos

Para tonos **medios** 45 minutos

Para tonos **oscuros** 60 minutos

Después de tener el tiempo requerido, se retira la olla del fogón, se deja en reposo hasta lograr la temperatura ambiente y se lava con abundante agua, para sacar los residuos de colorante. Es muy importante tener en cuenta la temperatura y no utilizar el baño residual



La fibra se somete a un enjuague con suavizante, diluido previamente en agua durante 15 minutos, al cabo de los cuales, se retira y se cuelga en un lugar aireado y en la sombra



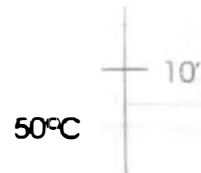
5.1. Curva Baño de Tinte en la Iraca

90°C * ebullición

30 45.60 minutos

Segun intensidad de color

70°C



10'

3,0 g/L H₂O Asulit TCC

5,0 g/L H₂O Humectante Cecolor U

5,0 g/L H₂O Carrier BYL

X % colorante microdisperso

*Reposar temperatura ambiente

*Botar

*Lavar



INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS



5.2. Porcentaje de Colorante en Gramos

Gramos Fibra	0,03%	0,05%	0,09%	0,12%	0,16%	0,17%	0,18%	0,33%
100	0,03 grs	0,05 grs	0,09 grs	0,12 grs	0,16 grs	0,17 grs	0,18 grs	0,33 grs
150	0,045 grs	0,075 grs	0,135 grs	0,18 grs	0,24 grs	0,255 grs	0,27 grs	0,495 grs
200	0,06 grs	0,1 grs	0,18 grs	0,24 grs	0,32 grs	0,34 grs	0,36 grs	0,66 grs
250	0,075 grs	0,125 grs	0,225 grs	0,3 grs	0,4 grs	0,425 grs	0,45 grs	0,825 grs
300	0,09 grs	0,15 grs	0,27 grs	0,36 grs	0,48 grs	0,51 grs	0,54 grs	0,99 grs
350	0,105 grs	0,175 grs	0,315 grs	0,42 grs	0,56 grs	0,595 grs	0,63 grs	1,155 grs
400	0,12 grs	0,2 grs	0,36 grs	0,48 grs	0,64 grs	0,68 grs	0,72 grs	1,32 grs
450	0,135 grs	0,225 grs	0,405 grs	0,54 grs	0,72 grs	0,765 grs	0,84 grs	1,485 grs
500	0,15 grs	0,25 grs	0,45 grs	0,6 grs	0,8 grs	0,85 grs	0,9 grs	1,65 grs
550	0,165 grs	0,275 grs	0,495 grs	0,66 grs	0,88 grs	0,935 grs	0,989 grs	1,815 grs
600	0,18 grs	0,3 grs	0,54 grs	0,72 grs	0,96 grs	1,02 grs	1,08 grs	1,98 grs
650	0,195 grs	0,325 grs	0,585 grs	0,78 grs	1,04 grs	1,105 grs	1,17 grs	2,145 grs
700	0,21 grs	0,35 grs	0,63 grs	0,84 grs	1,12 grs	1,19 grs	1,26 grs	2,31 grs
750	0,225 grs	0,375 grs	0,675 grs	0,9 grs	1,2 grs	1,275 grs	1,36 grs	2,475 grs
800	0,24 grs	0,4 grs	0,72 grs	0,96 grs	1,28 grs	1,36 grs	1,44 grs	2,64 grs
850	0,255 grs	0,425 grs	0,765 grs	1,02 grs	1,36 grs	1,445 grs	1,53 grs	2,805 grs
900	0,27 grs	0,45 grs	0,81 grs	1,08 grs	1,44 grs	1,53 grs	1,62 grs	2,97 grs
950	0,285 grs	0,475 grs	0,855 grs	1,14 grs	1,52 grs	1,615 grs	1,71 grs	3,135 grs
1000	0,3 grs	0,5 grs	0,9 grs	1,2 grs	1,6 grs	1,7 grs	1,8 grs	3,3 grs
1100	0,33 grs	0,55 grs	0,99 grs	1,32 grs	1,76 grs	1,87 grs	1,98 grs	3,63 grs
1150	0,345 grs	0,575 grs	1,035 grs	1,38 grs	1,84 grs	1,955 grs	2,07 grs	3,795 grs
1200	0,36 grs	0,6 grs	1,08 grs	1,44 grs	1,92 grs	2,04 grs	2,16 grs	3,96 grs
1250	0,375 grs	0,625 grs	1,125 grs	1,5 grs	2 grs	2,125 grs	2,25 grs	4,125 grs
1300	0,39 grs	0,65 grs	1,17 grs	1,56 grs	2,08 grs	2,21 grs	2,34 grs	4,29 grs



UNIVERSIDAD DEL CAJÓN
CALLE SAN JOSÉ 101001000
TEL: 051 071 4211111



5.2. Poicentaje de Colorante en Gramos

Gramos Fibra	0,03%	0,05%	0,09%	0,12%	0,16%	0,17%	0,18%	0,33%
100	0,03 grs	0,05 grs	0,09 grs	0,12 grs	0,16 grs	0,17 grs	0,18 grs	0,33 grs
150	0,045 grs	0,75 grs	0,135 grs	0,18 grs	0,24 grs	0,255 grs	0,27 grs	0,495 grs
200	0,06 grs	0,1 grs	0,18 grs	0,24 grs	0,32 grs	0,34 grs	0,36 grs	0,66 grs
250	0,075 grs	0,125 grs	0,225 grs	0,3 grs	0,4 grs	0,425 grs	0,45 grs	0,825 grs
300	0,09 grs	0,15 grs	0,27 grs	0,36 grs	0,48 grs	0,51 grs	0,54 grs	0,99 grs
350	0,105 grs	0,175 grs	0,315 grs	0,42 grs	0,56 grs	0,595 grs	0,63 grs	1,155 grs
400	0,12 grs	0,2 grs	0,36 grs	0,48 grs	0,64 grs	0,68 grs	0,72 grs	1,32 grs
450	0,135 grs	0,225 grs	0,405 grs	0,54 grs	0,72 grs	0,765 grs	0,84 grs	1,485 grs
500	0,15 grs	0,25 grs	0,45 grs	0,6 grs	0,8 grs	0,85 grs	0,9 grs	1,65 grs
550	0,165 grs	0,275 grs	0,495 grs	0,66 grs	0,88 grs	0,935 grs	0,989 grs	1,815 grs
600	0,18 grs	0,3 grs	0,54 grs	0,72 grs	0,96 grs	1,02 grs	1,08 grs	1,98 grs
650	0,195 grs	0,325 grs	0,585 grs	0,78 grs	1,04 grs	1,105 grs	1,17 grs	2,145 grs
700	0,21 grs	0,35 grs	0,63 grs	0,84 grs	1,12 grs	1,19 grs	1,26 grs	2,31 grs
750	0,225 grs	0,375 grs	0,675 grs	0,9 grs	1,2 grs	1,275 grs	1,36 grs	2,475 grs
800	0,24 grs	0,4 grs	0,72 grs	0,96 grs	1,28 grs	1,36 grs	1,44 grs	2,64 grs
850	0,255 grs	0,425 grs	0,765 grs	1,02 grs	1,36 grs	1,445 grs	1,53 grs	2,805 grs
900	0,27 grs	0,45 grs	0,81 grs	1,08 grs	1,44 grs	1,53 grs	1,62 grs	2,97 grs
950	0,285 grs	0,475 grs	0,855 grs	1,14 grs	1,52 grs	1,615 grs	1,71 grs	3,135 grs
1000	0,3 grs	0,5 grs	0,9 grs	1,2 grs	1,6 grs	1,7 grs	1,8 grs	3,3 grs
1100	0,33 grs	0,55 grs	0,99 grs	1,32 grs	1,76 grs	1,87 grs	1,98 grs	3,63 grs
1150	0,345 grs	0,575 grs	1,035 grs	1,38 grs	1,84 grs	1,955 grs	2,07 grs	3,795 grs
1200	0,36 grs	0,6 grs	1,08 grs	1,44 grs	1,92 grs	2,04 grs	2,16 grs	3,96 grs
1250	0,375 grs	0,625 grs	1,125 grs	1,5 grs	2 grs	2,125 grs	2,25 grs	4,125 grs
1300	0,39 grs	0,65 grs	1,17 grs	1,56 grs	2,08 grs	2,21 grs	2,34 grs	4,29 grs



ARTEANÍAS DE COLOMBIA S.A.



5.2. Porcentaje de Colorante en Gramos

Gramos Fibra	2,0%	3,0%	0,4%	0,3%	0,06%	0,1%
100	2,0 grs	3,0 grs	0,4 grs	0,3 grs	0,06 grs	0,1 grs
150	3,0 grs	4,5 grs	0,6 grs	0,45 grs	0,09 grs	0,15 grs
200	4,0 grs	6 grs	0,8 grs	0,6 grs	0,12 grs	0,2 grs
250	5,0 grs	7,5 grs	1 grs	0,75 grs	0,15 grs	0,25 grs
300	6,0 grs	9 grs	1,2 grs	0,9 grs	0,18 grs	0,3 grs
350	7,0 grs	10,5 grs	1,4 grs	1,05 grs	0,21 grs	0,35 grs
400	8,0 grs	12 grs	1,6 grs	1,2 grs	0,24 grs	0,4 grs
450	9,0 grs	13,5 grs	1,8 grs	1,35 grs	0,27 grs	0,45 grs
500	10,0 grs	15 grs	2 grs	1,5 grs	0,3 grs	0,5 grs
550	11 grs	16,5 grs	2,2 grs	1,65 grs	0,33 grs	0,55 grs
600	12 grs	18 grs	2,4 grs	1,8 grs	0,36 grs	0,6 grs
650	13 grs	19,5 grs	2,6 grs	1,95 grs	0,39 grs	0,65 grs
700	14 grs	21 grs	2,8 grs	2,1 grs	0,42 grs	0,7 grs
750	15 grs	22,5 grs	3 grs	2,25 grs	0,45 grs	0,75 grs
800	16 grs	24 grs	3,2 grs	2,4 grs	0,48 grs	0,8 grs
850	17 grs	25,5 grs	3,4 grs	2,55 grs	0,51 grs	0,85 grs
900	18 grs	27 grs	3,6 grs	2,7 grs	0,54 grs	0,9 grs
950	19 grs	28,5 grs	3,8 grs	2,85 grs	0,57 grs	0,95 grs
1000	20 grs	30 grs	4 grs	3 grs	0,6 grs	1 grs

Centro de Desarrollo
de Diseño - Bogotá
Dra. Margarita Spangler Díaz

Propiedad Intelectual
Artesanías de Colombia S.A.

5.3. Características del Detergente y de los Auxiliares.

El Laboratorio que suministra este tipo de productos es **CECOLOR LTDA** ubicada en la ciudad de Bogotá.



Detergente Cecolor SF

Detergente biodegradable aniónico, multiusos de amplia formulación en el lavado de todo tipo de fibras. Además de espuma controlada, lo cual permite disminuir el consumo de agua.

Carrier BYL

Es un auxiliar difusor, es autoemulsionable y se recomienda para la tintura jet y aparatos presurizados, lo cual permite muy buenas propiedades de igualación. Además es fundamental como auxiliar en los colorantes microdispersos porque permite que el tono sea alto y parejo. Otra de sus características es su volatilidad ya que al mezclarse con otro líquido, éste queda blanco. Por ello es necesario el cálculo exacto y los recipientes a utilizar deben ser los mismos.



Asulit TCC

Es un auxiliar que se utiliza como lubricante y dispersante con excelentes propiedades humectantes e igualadoras. Es No iónico y está recomendado para trabajar con colorantes microdispersos dispersos, ácidos, reactivos y directos. Es un igualador.

Humectante Cecolor U

Como su palabra lo indica es un humectante aniónico biodegradable, está recomendado para los procesos en los cuales se necesita mejorar las propiedades hidrófilas ya sea en descruces, baño de tinte o baños finales.



Cecolube

Suavizante, lubricante y antiestático anfótero. Es un excelente antiqiebre de tintura para las fibras naturales y sintéticas. Se recomienda para acabados de suavidad.

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de auxiliares químicos: blanqueantes y colorantes para la industria textil y del cuero, cumpliendo con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

DETERGENTE CECOLOR SF

Atención: Jefe Control Calidad
Fecha: 18 de febrero de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	180204-01	
CARÁCTER IÓNICO	aniónico	aniónico
APARIENCIA	Líquido amarillo	Líquido amarillo
CONCENTRACION	similar al estándar	estándar
pH 10%	7.4	7.0 ± 0.5
pH 100%	7.3	7.0 ± 0.5
SOLUBILIDAD	Buena en frío	Buena en frío
FECHA DE VENCIMIENTO	18 de febrero de 2005	Un año

Cordialmente

SANDRA V.B
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de auxiliares químicos pigmentos y colorantes para la industria textil y del cuero, cumpliendo con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

VIOLETA CESPERSSE 2R

Atención Jefa Control Calidad
Fecha 12 de diciembre de 2003

PRUEBAS	RESULTADOS	PARÁMETROS
LOTE	199TNE 311299-111095	
APARIENCIA	Polvo	Polvo
CONCENTRACIÓN	100%	100%
INTENSIDAD	100 partes	100 ± 5 partes
MATIZ	Azul	Azul
DISPERSIÓN	Buena a 70° C	50-70° C
FECHA DE VENCIMIENTO	No aplica	No aplica

Cordialmente,

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El Sistema de Gestión de la Producción,
Control y Atención al Cliente de Artesanías de Colombia,
S.A.S. ha sido certificado por el Comité Colombiano de
Normas Técnicas (CNC) en cumplimiento con los
requisitos de la NF C-14001:2000.

CERTIFICADO DE ANALISIS

AZULCESPERSE FB

Atención: Jefe Control Calidad
Fecha: 05 de abril de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	1004 JS-050404-040201	
CONCENTRACIÓN	100%	100%
ASPECTO	Polvo	Polvo
MATIZ	amarillo	amarillo
INTENSIDAD	98 partes	100 ± 5 partes
DISPERSION	Buena a 50° C	50°-70° C
FECHA DE VENCIMIENTO	No aplica	No aplica

Cordialmente

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

F-IE-06-01

27/02/2004

FT-024

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de auxiliares químicos, pigmentos y colorantes para la industria textil y del cuero, cumpliendo con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000

CERTIFICADO DE ANALISIS

NARANJA CESPERS 2RL 200%

Atención: Jefe Control Calidad
Fecha: 02 de febrero de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	157 JS-290104-2302080	
CONCENTRACIÓN	200%	200%
ASPECTO	Poivo	Poivo
MATIZ	rojo	rojo
INTENSIDAD	102 Partes	100 ± 5 Partes
DISPERSIÓN	Buena a 70°C	50-70°C
FECHA DE VENCIMIENTO	No aplica	No aplica

Cordialmente

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de auxiliares químicos, pigmentos y colorantes para la industria textil y del cuero, en cumplimiento con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

ESCARLATA CESPERSSE 2B 150%

Atención : Jefe Control Calidad
Fecha : 02 de diciembre del 2002

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	291102-01	
CONCENTRACIÓN	100%	100%
ASPECTO	Polvo	Polvo
MATIZ	similar al estándar	amarillo
INTENSIDAD	96 Partes	100 ± 5 Partes
DISPERSIÓN	Buena a 60°C	Buena a 60°C
FECHA DE VENCIMIENTO	No aplica	No aplica

Cordialmente

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de auxiliares químicos, pigmentos y colorantes para la industria textil y del cuero, cumpliendo con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000

CERTIFICADO DE ANALISIS

AMARILLO CESPERSSE 2GC 150%

Atención : Jefe Control Calidad
Fecha : 10 de diciembre de 2003

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	I52 THAI- 289	
CONCENTRACIÓN	150%	150%
ASPECTO	Polvo	Polvo
MATIZ	rojo	rojo
INTENSIDAD	101 Partes	100 \pm 5 Partes
DISPERSIÓN	Buena a 60°C	50° - 70°C
FECHA DE VENCIMIENTO	No aplica	No aplica

Cordialmente.

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El cliente, devolviendo la producción, garantiza el cumplimiento de los requisitos, especificaciones y condiciones para la entrega total y de forma oportuna con los resultados de la NTA ISO 9001:2000.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

DETERGENTE CECOLOR SF

Atención : Jefe Control Calidad
Fecha : 18 de febrero de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	180204-01	
CARACTER IÓNICO	aniónico	aniónico
APARIENCIA	Líquido amarillo	Líquido amarillo
CONCENTRACIÓN	similar al estándar	estándar
pH 10%	7.4	7.0 ± 0.5
pH 100%	7.3	7.0 ± 0.5
SOLUBILIDAD	Buena en frío	Buena en frío
FECHA DE VENCIMIENTO	18 de febrero de 2005	Un año

Cordialmente,

SANDRA V.B
RESPONSABLE DE CALIDAD

FIGURA 11

FECHA FORMATO 130602

FT-024

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El presente documento describe la producción y comercialización de Asulit TCC (Molinos, paporillo y cubitos) para el mercado local y del exterior, cumpliendo con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

ASULIT TCC

Atención : Jefe Control Calidad
Fecha : 04 de marzo de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	040304-04	
CARACTER IONICO	No iónico	No ionico
APARIENCIA	Líquido café claro	Líquido café claro
CONCENTRACIÓN	similar al estándar	estándar
pH 10%	6.6	6.5 ± 0.5
pH 100%	6.3	6.5 ± 0.5
SOLUBILIDAD	Buena en frío	Buena en frío
FECHA DE VENCIMIENTO	04 de marzo de 2005	Un año

Agitar antes de usar

Cordialmente,

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de nuestros productos cumplen estrictamente con el estándar ISO 9001:2000, certificado por el regulador de la NTC (ISO 9001:2000)

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CARRIER BYL

Atención: Jefe Control Calidad
Fecha: 12 de abril de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	120404-07	
CARÁCTER IÓNICO	débilmente aniónico	débilmente aniónico
APARIENCIA	Líquido leve amarillo olor a pino	Líquido incoloro olor a pino
CONCENTRACIÓN	similar al estándar	estándar
pH 10%	6.2 ±	6.0 ± 2.0
SOLUBILIDAD	Buena en frío	Buena en frío
FECHA DE VENCIMIENTO	12 de abril de 2005	Un año

Cordialmente

SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000****HUMECTANTE CECOLOR U**

El diseño, desarrollo, la producción y comercialización de asfaltos químicos ~~regulados y controlados~~ para la industria textil y del cuero, cumpliendo con los requisitos de la NTC ISO 9001:2000.

Atención: Jefe Control Calidad
Fecha: 30 de marzo de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	300304-01	
CARÁCTER IÓNICO	anionico	anionico
APARIENCIA	Líquido viscoso incoloro	Líquido viscoso incoloro
CONCENTRACIÓN	Similar al estándar	estandar
pH 100%	7.0	7.0 ± 0.5
pH 10%	7.3	7.0 ± 0.5
SOLUBILIDAD	Buena en frío	Buena en frío
FECHA DE VENCIMIENTO	30 de marzo de 2005	Un año

Cordialmente

SANDRA V.B
RESPONSABLE DE CALIDAD

**CERTIFICADOS ISO
9001:2000**

El diseño, desarrollo, fabricación, implementación, mantenimiento, operación, mejoramiento y actualización de la estructura de gestión y procesos, sus productos y servicios de la NTC 9001:2000

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

CECOLUBE WKC

Atención: Jefe Control Calidad
Fecha: 30 de marzo de 2004

PRUEBAS	RESULTADOS	PARAMETROS
LOTE	300304-04	
CARACTER IÓNICO	Cañónico	Cañónico
APARIENCIA	Líquido beige	Líquido beige
CONCENTRACION	similar al estándar	estándar
pH 10%	4.6	5.5 ± 0.5
pH 100%	4.6	5.5 ± 0.5
SOLUBILIDAD	Buena en tñbio	Buena en tñbio
FECHA DE VENCIMIENTO	30 de marzo de 2005	Un año

Cordialmente

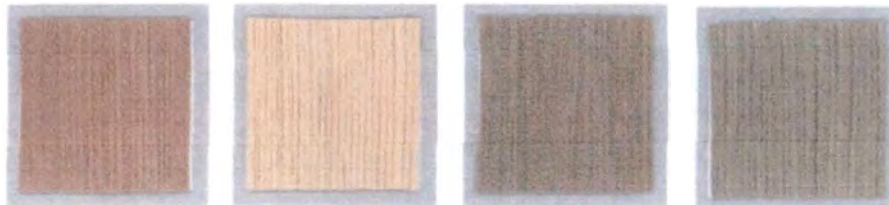
SANDRA V.B.
RESPONSABLE DE CALIDAD

F-IE-06-01

27/02/2004

FT-024

6. Carta de Color - Municipio de Colón - Génova



2

3

4



5

6

7

1 0,6 % amarillo
0,6% rojo
0,6% azul

2. 0,08% rojo
0,3% amarillo

3 0,4% amarillo
0,6% rojo
0,6% azul

4. 0,4 amarillo
0,2 rojo
0,2 azul

5 2,0 % negro
5. 2,0% negro

6 3,4% rojo
0,6% azul

7. 0,8%
amarillo
0,8% rojo
0,8% azul



8



9



10



11



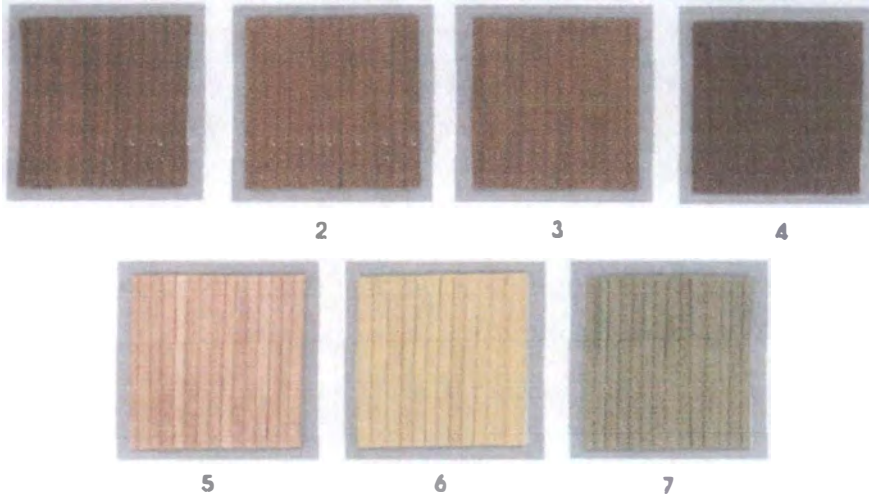
12



13

- 8. 0,9% amarillo
0,9% rojo
0,7% azul
- 9. 0,5% rojo
0,3% escarlata
- 10. 0,5% rojo
0,3% escarlata
0,1% negro
- 11. 0,8% amarillo
0,8% rojo
0,8 azul
- 12. 0,3% azul
0,8% violeta
- 13. 2,0% violeta

7. Carta de Color - Municipio de La Unión Corregimiento de Santander y Vereda El Guabo



1. 0,8% amarillo
0,6% escarlata
0,5% azul
2. 0,9% amarillo
0,9 % escarlata
0,7% azul
3. 0,1% amarillo
0,4% escarlata
0,4% azul
4. 0,1% amarillo 0,
1% escarlata
1,5% negro
5. 0,3% naranja
6. 0,4% amarillo
7. 0,3% amarillo
0,2% naranja
0,2% azul



8



9



10



11



12



13



14

8. 0,66% amarillo
0,33% escarlata
0,2% azul

9. 0,1% naranja
0,3% azul

10. 0,04%
amarillo 0,05%
azul

11. 1,0% escarlata
12. 0,3% azul
0,8% violeta

13. 1,0% azul

14. 2,0%
violeta

8. Carta de Color - Municipio de San Pablo Corregimiento de Briceño Tintorería Natural



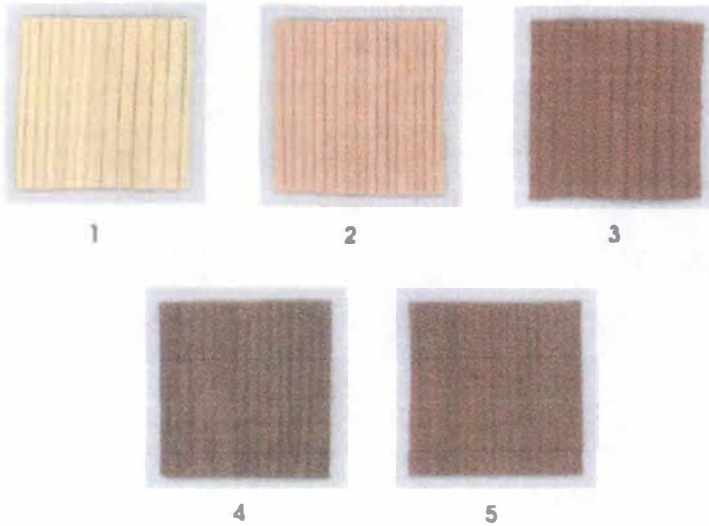
2



3

1. **Achote**
Sin mordentar
2. **Achote**
Pre mordentado barro
3. **Achote**
Pre mordentado zumo de limon

8.1. Carta de Color- Municipio de San Pablo Corregimiento de Briceño Tintorería Sintética



- 1. 0,4 % amarillo
- 2. 0,3% naranja
- 3. 0,9% amarillo
0,1% escarlata
1,0% azul
- 4. 0,8% amarillo
0,1% escarlata
1,0 % azul
- 5. 0,9% amarillo
0,8% azul
1,9% escarlata



6



7



8



9



10

6. 0 3% naranja
0,08% escarlata
0,1% azul

7. 0,8% amarillo
0,06% escarlata
0,5% azul

8. 1,0% escarlata

9. 2,0% azul

10. 3,0% violeta

9. Carta de Color - Municipio de La Cruz Corregimientos de La Estancia y Tajumbina



1



2



3



4



5



6

1. 0,1% escarlata

2. 1.0% escarlata

3. 0,3% escarlata
0,2% negro

4. 0,8% amarillo
0,8% azul 0,8%
escarlata

5. 0,4% amarillo
0,4% azul 0,4%
escarlata

6. 0,9% amarillo
0,1%
escarlata
0,9% azul



7



8



9



10



11

7. 0,3% naranja
0,08% escarlata
0,1% azul

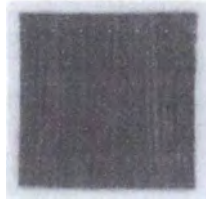
8. 0,4% escarlata
0,6% azul
2,0 negro

9. 0,6% amarillo
0,3% escarlata
0,1% azul

10. 0,6% amarillo
1% escarlata
0,4% azul

11. 2,0% azul

10. Carta de Color Municipio de Sandoná



2

3

4

1. 0,9% amarillo
0,9% rojo
0,7% azul

2. 0,8% amarillo
0,06% escarlata
0,4% azul

3. 0,4% rojo
0,6% azul 2,0%
negro

4. 2,0% violeta

11 . Observaciones y Recomendaciones

1. Por la situación de orden publico se requiere llevar la documentacion que acredita al asesor como funcionario de Artesanias de Colombia S.A. y reportarse a los funcionarios de la Alcaldia, Policia y Ejercito Nacional. Tambien se debe reportar si se van ha tomar fotografias o se va ha utilizar camara de video
- 2 Las comunidades artesanales, aun no se concientizan, de utilizar el bano de tinte residual, el cual no es repetible y deteriora la calidad del tino que se quiera obtener
3. Es muy importante saber que tipo de agua existe en las diferentes zonas, porque su grado de acidez o de alcalinidad influye en el proceso de tinturado de la fibra, bien sea para tintorena natural como para sintetica.
4. Si la fibra o los sombreros han sido sometidos a un proceso de blanqueamiento previo con azufre o con peróxido de hidrógeno, el color a obtener será muy diferente al de una fibra no tratada con estos componentes quimicos
5. La fibra o cualquier producto que quiera ser tinturado, se debe someter a un proceso de lavado o descruce con detergente liquido neutro y biodegradable
6. Se deben utilizar herramientas de trabajo especializadas, para la medicion de la fibra, el agua, los auxiliares, el detergente y los colorantes
7. Antes que tener una caldera muy sofisticada para realizar el baño de tinte es primordial tener una balanza de precision, vasos de precipitacion, pipetas, probetas, papel indicador, para que la formulación de los colores a obtener sean precisos y de calidad
8. Es muy importante hacer un seguimiento de los procesos, para que las diferentes comunidades pongan en practica lo enseñado por los asesores. Además se requiere de un mayor tiempo en las asesorias, ya que este tema es bastante complejo

9 Los grupos de Colon, La Union, San Pablo y La Cruz fueron muy dinamicos y receptivos, lo cual facilito el desarrollo de los talleres, con el poco tiempo disponible que se tuvo.

10. El grupo Artesanal de Sandona presento conflictos, lo cual dificulto el trabajo en su fase inicial sobretodo los comerciantes.

11. La comunidad de Sandoná no tiene en cuenta las indicaciones que se les da, para obtener tonalidades con calidad y precisión, lo cual crea dificultades entre ellos mismos, de ahí el resultado tan pobre en el proceso de tinturado

12. El grupo de Sandona es indelicado con los materiales de apoyo que se les llevó para beneficio de la comunidad como fue la cartilla donde estaban las fórmulas y los resultados de color, pues alguien las tomo y no las devolvio, lo cual perjudico a toda la comunidad.

13. Asistieron dos Artesanas del municipio de Ancuya, quienes fueron muy dinámicas y estuvieron atentas al tema tratado.

14. Las vías de penetración a los municipios del Norte del departamento son muy malas, al igual que los medios de transporte

12. Créditos

Se le agradece a todos los Artesanos participantes en las cinco asesorías realizadas en el departamento de Nariño, porque sin su asistencia y colaboración no habría sido posible mejorar el proceso de tinturado con colorantes sintéticos

También se agradece, al Laboratorio Colombiano de Diseño de Pasto a los doctor Jaime Mora Coordinador del proyecto para la iraca, y a Jimena, la secretaria del Doctor Mora

En el municipio de Colon, al Señor Omar Gómez, quien brindo toda la colaboración para la organización y desarrollo del Taller en su municipio.

En el municipio de La Unión, al Ingeniero Coordinador de la UMATA, Jimmy Cordoba y su colaborador más cercano

En el municipio de La Cruz a Ingeniero Coordinador de la UMATA Julio Cesar Narvaez y al Trabajador Social de esta Entidad.

En el Municipio de SanPablo a la UMATA y en el corregimiento de Bricenañ al Señor Cura Párroco Gilberto Chávez pues presto las instalaciones de la Parroquia, para el Taller de Tintes También al Señor Director de Colegio Licenciado Adolfo Nariñez Mendez, quien colaboró con dotación de algunas herramientas de laboratorio, como apoyo para el taller

En el municipio de Sandona al Doctor Jaime Mora del Laboratorio de Pasto y a la Artesana Juana

Bibliografía

Atlas Básico de Colombia, IGAC Instituto Geográfico
Agustín Codazzi, Bogotá - Colombia, 1989

Manual de Tintes y Tejidos, Joyce Storey, editorial
Blume, España 1989

Surtidos CECOLOR LTDA, Bogotá D.C. 2003

Taller de Tintes y Blanqueo para la Iruca, Artesanías de
Colombia S.A. Laboratorios CECOLOR LTDA. Proyecto
FOMIPYME, Bogotá D.C. , 2003

Taller de Replica Municipio de Linares - Nariño,
Margarita Spanger Díaz, Artesanías de Colombia S.A.
Proyecto FOMIPYME, Bogotá D.C. , 2003