

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

Proyecto Fortalecimiento productivo y comercial de las
comunidades artesanas del departamento de Boyacá

Producción

Diagnóstico del proceso productivo Municipio Cocuy

María Gabriela Corradine Mora
Coordinadora del proyecto

Bogotá, D. C., 2014

PRODUCCIÓN

Diagnóstico del proceso productivo

Municipio: COCUY

ANTECEDENTES DEL OFICIO:

- **Antecedentes históricos, de identidad y tradición**

El Cocuy es un municipio que mantiene viva la arquitectura colonial. Anteriormente, este territorio fue habitado por indígenas bajo el mando del cacique Choqui, cocui o cocuy. A la llegada de los conquistadores, los indígenas fueron desterrados hacia zonas más bajas, aptas para el cultivo de frutales. Cocuy fue la cuarta ciudad fundada legalmente por los españoles en el Nuevo Reino de Granada, exactamente en el año de 1541 y recibió como nombre, San Gabriel de Cocuy.

Actualmente, El Cocuy, es un municipio que se va desarrollando alrededor del turismo. Tiene dos festividades importantes, como el aguinaldo cocuyano del 16 al 24 de diciembre y el Carnaval de la Cofraternidad Cocuyana, del 31 de diciembre al 3 de enero.

- **Antecedentes del Oficio Artesanal**

La zona de Cocuy es alta y fría, es apta para la cría de ovejas. De acuerdo a lo mencionado por los artesanos, la lana de las ovejas de la región es de mejor calidad que la zona central del departamento.

Las mujeres mencionan que la tradición de tejido, especialmente de dos agujas y croché, es heredada de sus familias. Hay indicios de que la técnica de tejido en lana data del siglo XIX, en la región.

- **Mapa de Localización Geográfica:**



CARACTERIZACIÓN DEL OFICIO ARTESANAL:

- **Definición del Oficio Artesanal**

Tejidos

De acuerdo al Listado General de Oficios de Neve Herrera (1996). Los tejidos son el entrecruzamiento o anudado de uno o más hilos o fibras realizado a mano o con agujas. Dentro de esta clasificación se encuentran el ganchillo o croché, el punto o tricot, entre otros.

Tejeduría en Telar

Es el oficio en el que mediante el entrecruzamiento de hilos, de trama y urdimbre, se obtienen telas, paños, sedas, velos, lienzos y objetos como hamacas, mantas, cobijas. La herramienta utilizada para son telares, especialmente de madera, verticales u horizontales con pedales, marcos, lizos, lanzaderas.

- **Materia Prima**

La lana

La lana es una fibra proteica. Su longitud varía de 1 a 6 pulgadas, dependiendo el tipo de animal y el tiempo de la esquila. La fibra de la lana, está formada por una cutícula, corteza y una médula; es una proteína llamada *queratina*, es la misma del cabello humano, las uñas y pezuñas del animal

En el Cocuy, la lana se consigue durante cualquier época del año, ya que las mujeres de las veredas bajan a ofrecer a las artesanas la lana en vellón o hilada. Una libra de lana blanca hilada cuesta 15.000 (Quince mil pesos). Si es teñida con tintes naturales, cuesta entre \$15.000 y -\$20.000 (Quince mil a veinte mil pesos). Cuando se compra la lana en motón, sucia, cuesta \$1.000 pesos la libra. Si está lavada, cuesta \$2.000 pesos la libra.

De acuerdo a lo comentado por Maria del Rosario Barón, si la lana es matizada, es decir mezclada entre blanca y negra, puede costar \$15.000 (Quince mil pesos) más.

- **Otras Materias Primas**

Fibra acrílica

Son elaboradas a partir de acrilonitrilo. Du Pont desarrolló una fibra acrílica en 1944 y se empezó a comercializar en 1950 con el nombre de Orlón. Las fibras acrílicas son suaves, calientes, ligeras y elásticas. Son resistentes a la luz solar y a la intemperie, se utilizan para elaborar telas semejantes a la lana.

El cono cuesta \$3000, o \$3.500, por 100 gr.

- **Herramientas y Equipos**

Huso

Herramienta alargada de madera, con los extremos aguzados. A uno de ellos se coloca un peso llamado *tortero(a)* o *volante*. Es empleada para hilar.



Aguja de croché

Una aguja es un elemento duro, alargado de metal, cobre u otro material. La aguja para hacer ganchillo o croché, tiene la punta de gancho como su nombre lo indica. Las hay de aluminio y de acero, las primeras usadas para elaborar prendas de vestir, e hilos y lanas más gruesas, mientras las de acero, son empleadas para elaborar carpetas, encajes con hilos más finos.

Dos agujas

Las dos agujas empleadas por las artesanas de Cocuy son en acero en varios números y circulares, estas últimas son más cortas y unidas por un cable.

Telar

Es un telar en madera, para elaborar tejidos de 1,50 cm de ancho, tiene cuatro marcos con sus respectivas agujas (ojo de pescado). Un peine para hilos gruesos, el peine es un peine volador. Cuenta con dos enjulios. Le hacen falta los palos de cruce. No tiene urdidor incorporado. No tiene lanzadera. El telar hace parte del salón facilitado por la Alcaldía a las Mujeres del grupo de *El ovillo mágico*.

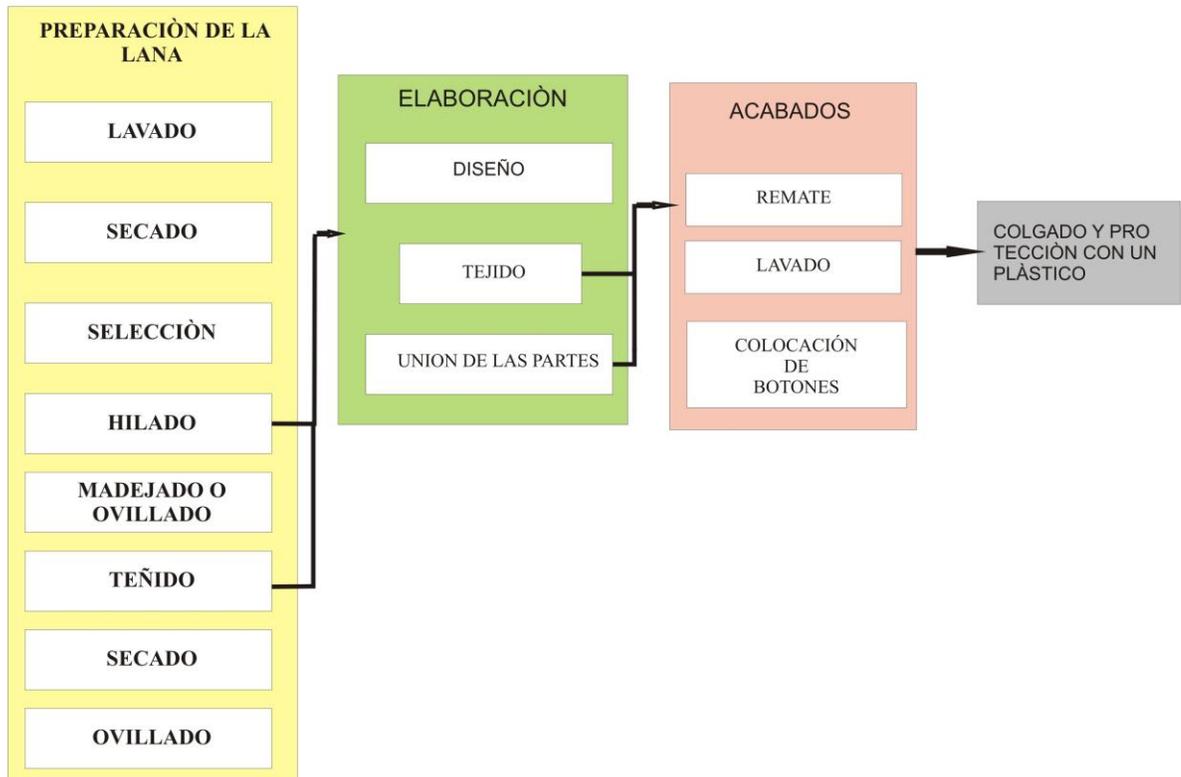
Las artesanas comentaron que revienta los hilos de lana, al revisarlo, se puede pensar que tiene que tener que ver con el hecho de que los marcos están ligeramente hacia abajo con respecto al peine.



Telar de propiedad de la Alcaldía de Cocuy
Sede del grupo, E mundo mágico de la lana, Septiembre
de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

- **Esquema del Proceso Productivo**

ESQUEMA DEL PROCESO PRODUCTIVO TEJIDO EN CROCHET,
Y TRICOT EN COCUY (BOYACÀ)



- **Extracción y Preparación de la Materia Prima**

Lavado

Una vez, comprada la lana, se debe lavar con agua tibia, algunas personas utilizan jabón rey, otra sugieren mejor no usar jabón y dejar en remojo por una noche. Luego se enjuaga con suficiente agua fría, si se quiere puede ser ligeramente tibia. Se cuelga y se seca.

Una vez seca, se selecciona por color, la blanca se aparta de la amarilla, ya que normalmente, la amarilla se destina a tintura.

Escarmenado

La lana se abre o *desmenuza*, para la hilatura.

Hilatura

Para la hilatura, es necesario estirar la lana alrededor de la muñeca y así poder alimentar el uso. Cuando se obtenga el cabo de lana, este hilado se vuelve a retorcer, así queda un hilo de dos cabos.

Enmadejado y devanado

Luego de la hilatura, se obtienen madejas, y para el proceso de tejido se van haciendo ovillos con la lana, a partir de madejas, este proceso es realizado manualmente.

Tintura

La tintura se realiza en madejas o se puede realizar en motón. Se vierte agua en una olla, se tibia y se agrega el tinte previamente diluído. Luego se agrega la lana, se hierve y se mezcla suavemente por media hora. Se agrega mordiente, sal, agrio, vinagre, levadura de cerveza, se deja hervir por 15 minutos se saca y se deja enfriar, ya fría, se lava. Se extiende para secar.

- **Proceso de Elaboración de las Piezas Artesanales**

Tejido

A partir de los ovillos, y una vez dispuestos en una caja o canasta, se procede a dar inicio al tejido. Sí se elabora en dos agujas, algunos de los tejidos obtenidos son los siguientes:



Acanalado , en aplicación a gorro.
El mundo mágico de la lana, Septiembre de 2014 –
Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Panelitas, en aplicación a saco infantil.
Otilia Ibañez, Septiembre de 2014 – Omaira Bautista
Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Nido de amor, en aplicación a gorro..
El mundo mágico de la lana, Septiembre de 2014 –
Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Colmena, aplicación a gorro.
El mundo mágico de la lana, Septiembre de 2014 –
Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Trenza y granizo.
El mundo mágico de la lana, Septiembre de 2014 –
Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Espigas
El mundo mágico de la lana, Septiembre de 2014 –
Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Moños -
El mundo mágico de la lana, Septiembre de 2014 –
Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

- **Acabados**

Remate

Se realiza una vez se ha completado la vuelta. Se aprieta el punto final y se corta.

Lavado

Las artesanas manifestaron, que una vez terminada la prenda se lava, sí es necesario.

Colocación de botones, sí es el caso.

Una vez esté lavada, se colocan los botones, con una aguja corriente, de acuerdo al grosor del hijo.

- **Comercialización**

Se realiza a nivel local. La comercialización se activa durante las temporadas, sobre todo a fin de año y Semana Santa, cuando llegan los visitantes al municipio. Las artesanas sienten que necesitan otros mercados, sin embargo, aún no están preparadas, ya que la Artesanía, no es una actividad central para todo el grupo.

Actualmente hay una organización que aún no cuenta con personería jurídica, pero que sí hace parte de una Asociación más amplia conocida como la Unidad Productiva Por los caminos de mi Cocuy, a la cual pertenecen transportadores, productores agrícolas y artesanas, que a su vez hace parte de una iniciativa local

del norte de Boyacá, articulada a otros municipios. Esta organización desde hace un año, se llama *El mundo mágico de la Lana*, conformada hace tres años y anteriormente llamada Choqui. Este grupo está conformado por 5 o 6 socias, de las cuales 3 participaron activamente en las actividades.

Hay otro grupo de unas 6 mujeres que no tiene nombre, pero que tienen cercanía a la señora Margarita Carreño, quien tiene una caseta en la plaza central del pueblo para vender artesanías. Se tiene conocimiento de que anterior a estos dos grupos de trabajo, había una Asociación de mujeres artesanas que se terminó, debido a que su líder falleció.

DIAGNÓSTICO DEL PROCESO PRODUCTIVO, MATERIAS PRIMAS E INSUMOS:

- **Materias primas**

Se observan lanas carrasposas en los productos terminados. Para lo cual se intervendrá en la preparación del material. Acción: Mejorar los procesos de preparación de la materia prima, para lo cual, se sugiere implementar el uso de insumos químicos y procesos de suavizado de la lana.

- **Elaboración**

No se encuentran tallas o medidas estandarizadas.

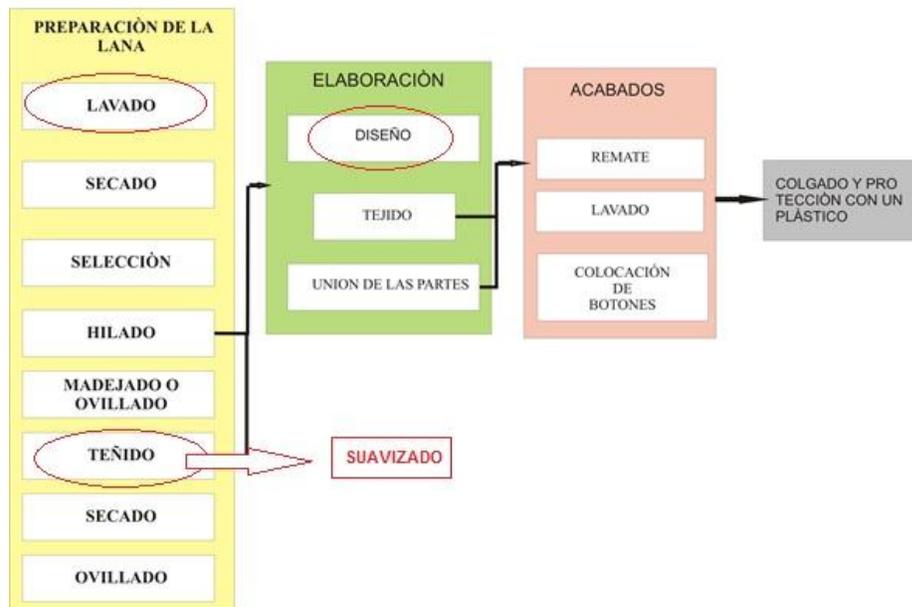
Acción: En esta etapa se espera incluir en el proceso de elaboración el uso de tallas y moldes para estandarizar tamaños de los sacos.

- **Acabados**

En el caso de prendas que lo requieran, hacer suavizado y planchado. Para lo cual es necesario implementar el uso de insumos químicos, lo que exigirá la compra de gramera, y un kit sencillo de laboratorio para la medición y el kit de seguridad industrial como tapabocas, guantes.

ESQUEMA DE INTERVENCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO

ESQUEMA DEL PROCESO PRODUCTIVO TEJIDO EN CROCHET,
Y TRICOT EN COCUY (BOYACÁ)



Se intervendrá el proceso de preparación de la lana, en las fases de lavado, teñido y se agregará el proceso de suavizado. Se hará asesoría para el desarrollo de productos y como acción de diseño, se realizará una aproximación al patronaje para el desarrollo de prendas femeninas, a partir de las dimensiones y trazo básico para un saco.

Bibliografía

http://www.elcocuyboyaca.com/elcocuy_historia.htm. Fragmento tomado de la investigación realizada por CÁNDIDO TORRES VELANDIA (2005). Extraído el 1 de octubre de 2014.

http://www.guiaparatejerbien.com/2008/07/muestrario-de-puntos_06.html

<http://www.guiaparatejerbien.com/2008/07/puntos-bsicos.html>

<http://youtu.be/hRS1GvMe1nk>

<http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/14%20-%20diagn%C3%B3stico%20e-%20el%20cocuy%20%2819%20pag%20-%20214%20kb%29.pdf>

<http://www.enorbita.tv/blog/lanaclara>

ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA SEGÚN PLAN DE MEJORAMIENTO Y MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO

MUNICIPIO DE COCUY

Introducción:

El siguiente documento presenta el proceso de Asistencia Técnica para la Transferencia Tecnológica adelantada en el municipio de Cocuy con los artesanos del grupo artesanal El Ovillo Mágico (antes Choqui) y las artesanas independientes, en el marco del Proyecto *“Fortalecimiento Productivo y Comercial de las Comunidades Artesanas del Departamento de Boyacá”*.

Para determinar el tipo de mejoramiento tecnológico a implementar en el municipio de Cocuy, en el oficio de tejidos, se tuvieron tres momentos.

En primera instancia, el mejoramiento se basó en el diagnóstico de productivo inicial en donde se identificaron debilidades y oportunidades en los procesos tales como:

- Preparación de materias primas (procesos de limpieza, blanqueo, tinturado y suavizado) para la lana.

Posteriormente y en comités internos con el grupo de asesores de Cedavida, se evaluaron otros aspectos como:

- Tiempos requeridos para la intervención y la asistencia técnica (los tiempos de intervención se midieron de acuerdo a los tiempos del contrato en el módulo de producción)
- Nivel organizacional en los grupos a atender
- Nivel de conocimiento de los grupos en el tema técnico a adelantar
- Aportes de las implementaciones en los grupos y/o en la mejora en diseño
- Análisis de aspectos críticos identificados en la cadena de valor

Finalmente, en grupo se acordaron las mejores acciones a adelantar en cada uno de los municipios y posterior a ello, se levantaron las listas en equipos y herramientas de acuerdo a personas a atender y acciones a realizar.

**ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA SEGÚN
PLAN DE MEJORAMIENTO Y MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO**

MUNICIPIO DE: COCUY

A. Aspectos Críticos Identificados en el Proceso Productivo para Plan de Mejoramiento Tecnológico

OFICIO: TEJIDOS Y TEJEDURIA EN TELAR MUNICIPIO: COCUY		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ACTUAL	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS
ETAPA DE PREPARACIÓN DE LA FIBRA		
Preparación de la lana	No hay procesos de blanqueado y suavizado de la fibra, incorporados a la producción.	Lana de apariencia y tacto áspero.
Tintura	Poca variedad en el color.	No se hace evidente dominio del proceso de tintura con tintes industriales.
ETAPA DE TEJIDO		
Tejidos	Realizan algunas prendas de vestir con dificultad en las tallas y formas.	Deformidad en algunas prendas, por mal manejo de la proporción.  

		Prendas de vestir con dificultades en cuanto a tallaje y formas básicas Cocuy, Octubre de 2014 – Omaira Bautista Cedavida – Artesanías de Colombia
--	--	--

B. Mejoramiento Tecnológico Implementado a partir de los Aspectos Críticos Identificados

OFICIO: TEJEDURIA EN TELAR HORIZONTAL Y TEJIDOS MUNICIPIO: COCUY		
ACTIVIDAD	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS	ACCIONES IMPLEMENTADAS PARA EL MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO
ETAPA DE PREPARACION DE LA FIBRA		
Preparación de la lana.	Lana de apariencia y tacto áspero.	<p>Descrude de la fibra. Se realizó con los productos Colquimicos, Ultravon JUN 1 gr/litro y tripolifosfato, en una proporción de 3gr / litro.</p> <p>Suavizado de la fibra. Una vez teñida, se realizó con Ultratex (macrosilicona) a 1.5 gr /litro, sapamina a 1.5 gr /litro y vinagre a 1gr/litro.</p> <p>Se realizó también la implementación para el mejoramiento con los productos de laboratorios Nova entregados al grupo artesanal por el Laboratorio de Diseño de Boyacá.</p> <p>Descrude de la fibra. Se realizó con el producto PRETEX HEB de laboratorios Nova, productos entregados por el Laboratorio de Diseño de Boyacá.</p>
Tintura de la lana	No se hace evidente dominio del proceso de tintura con tintes industriales.	Proceso de Tintura con colorantes Lanaset de Colquimicos. Luego de la entrega de herramientas para el mejoramiento de los procesos, se realizó una demostración. La proporción utilizada de colorante fue 1gr / 100 gr de fibra. Se observó que el resultado fue una

		intensidad media del color, por lo cual, se realizó una segunda práctica a 1.5gr / 100 gr de fibra, con lo que se obtuvo un color más intenso.
Tejidos	Deformidad en algunas prendas, por mal manejo de la proporción.	<p>Inicialmente, se hizo la entrega de patrones con las medidas básicas, a partir de los cuales, se pudo establecer comparaciones a medida que avanza el tejido.</p> <p>Se hizo una breve inducción de patronaje a la delegada por el grupo para esta etapa del trabajo, Excelina Olivares.</p>

C. Asistencia Técnica para la Transferencia Tecnológica según plan de Mejoramiento

C.1. Herramientas y Equipos:

Se implementan el uso del termómetro para tener en cuenta la temperatura del agua y el uso de la gramera.



Toma de temperatura del baño de descruce, usando el termómetro
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Uso de la gramera
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

C.2. Preparación de la lana y tinturado

- *Peso de la fibra.* Se realizó por madejas de lana por artesana. Se organizó la fibra, de manera que se preparó para descruce 1000 gramos por olla.
- *Tamizado del agua.* No se realizó, ya que el agua empleada no lo requirió.
- *Baño de descruce.* Se realizó con el producto PRETEX HEB de Laboratorios NOVA. Se emplearon 2 gr por litro. Este procedimiento normalmente es realizado en frío y con jabón de barra. En una segunda etapa de la asistencia técnica, se realizó con Ultravon JUN (1gr/litro) y tripolifosfato (3gr/litro)



Descruce de la lana.
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

- *Peso de auxiliares para el baño de tintura.* Se empleó el igualador Asugal, en proporción de 1gr por litro, para los colorantes NOVA, proceso realizado en la primera asistencia técnica. En una segunda etapa, se empleó el kit de Colquímicos, con los siguientes auxiliares, dador de ácido (Albatex PS 35), secuestrante (Invatex CS), igualador (Albegal SET).



Adición de colorante en agua caliente
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

- *Peso del colorante.* En la primera asistencia técnica, se emplearon los colorantes de Cecolor. La proporción empleada fue, 1 gr por cada 100 gr de lana. Así se obtuvieron colores de buena luminosidad, para colores intensos, se emplearon 1.5 gr por cada 100 gr de material. En una segunda asistencia, se realizó con colorante Lanaset Burdeos, en la misma proporción de Cecolor.
- *Preparación del color.* Se diluyó en agua caliente para luego del auxiliar adicionarlo.



Pesado del colorante.
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Dilución de colorante en agua caliente
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

- *Adición de color en baño de tinte.* Se realizó antes de colocar la lana en el baño de tinte, una vez diluido el colorante se sumergió la lana.



Adición de colorante en agua caliente
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

- *Fijado de la tintura con vinagre.* Una vez se ha cumplido el tiempo del baño de tintura se agregó vinagre al mismo y se dejó por un espacio de 15 minutos más al fuego, a una temperatura de 70 grados centígrados.



Resultados Asistencia Técnica colorantes Cecolor lab. Nova
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Resultados Asistencia Técnica colorantes Lanaset
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

D. Asistencia Técnica para la Transferencia Tecnológica según plan de Mejoramiento

- *Inducción para la toma de medidas.* Se realizó una inducción para la toma de medidas con el objetivo de lograr una mayor comprensión de cómo se comporta la forma corporal en el plano.



Inducción para la toma de medidas
Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Comparación del molde en acetato con un saco
Cocuy, Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia



Entrega de herramientas al grupo El Ovillo Mágico y a artesanas independientes del Cocuy
Noviembre de 2014 – Omaira Bautista Fagua
Cedavida – Artesanías de Colombia

RECOMENDACIONES

- Se debe profundizar más en el tema de estandarización, y tallaje para prendas elaboradas en tejido de punto.
- Se sugiere siempre realizar procesos de limpieza de la fibra antes del teñido, para optimizar los resultados.
- Se sugiere realizar los procesos de suavizado, con insumos químicos industriales, ya que no tienen olor y se emplean en proporciones más pequeñas, lo que puede reducir costos.