

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

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

Producción

Diagnóstico del proceso productivo Municipio de Tota

María Gabriela Corradine Mora
Coordinadora del proyecto

Bogotá, D. C., 2014

PRODUCCIÓN

DIAGNÓSTICO DEL PROCESO PRODUCTIVO

Municipio: TOTA

ANTECEDENTES DEL OFICIO:

Oficio del trabajo del cedazos en crin de caballo y madera

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

“La utilización de la cerda en oficios artesanales, parece haber surgido con naturalidad en nuestros hábitos, al conjugarse la introducción de una nueva modalidad aportada por los españoles, así como algunos artículos de común empleo; los cedazos, lazos trenzados, cinchas, frontaleras y pellones, con una ancestral inclinación y habilidad indígena para el trabajo del tejido y el trenzado, que aplicaban minuciosamente a toda clase de fibras y materiales” (Solano Pablo, 1974:141).

- **Antecedentes del Oficio Artesanal:**

La producción de cedazos se ha reducido a pocas zonas en Boyacá, siendo una de ellas en Tota donde quedan muy pocos artesanos que conservan el conocimiento de este oficio. Los artesanos de mayor edad, viven en precaria situación económica y de salud que les impide continuar trabajando en el oficio, teniendo en cuenta además que el cedazo como utensilio de cocina para cernir el maíz, ha sido reemplazado por la coladera de plástico, quedando reducido a ser un objeto decorativo.



Descripción: Cedazos tamiz o cernidor en crin o cola de caballo y cerdas de ganado vacuno

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Octubre de 2014

- **Mapa de Localización Geográfica:**



CARACTERIZACIÓN DEL OFICIO ARTESANAL:

- **Definición del Oficio Artesanal:**

La fabricación de los cedazos obedece a dos oficios, el de la tejeduría en telar para realizar la tela o tamiz en cerdas de ganado vacuno o equino y el oficio que se catalogaría dentro de un trabajo intermedio de desbaste y doblado de madera con un ensamblaje y armado final de las piezas de tela de cerda y 2 aros en madera realizado con costuras.

- **Materia Prima:**

Las cerdas: Fibras de origen animal, provienen de las crines y la cola de caballo o de las colas de ganado vacuno. Se consiguen en los mataderos municipales o en el mercado los días martes en Sogamoso. La calidad varía de las cerdas de equino siendo más largas y suaves que las cerdas de ganado vacuno.



Descripción: Crin o cola de caballo y cerdas de ganado vacuno

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Octubre de 2014

- **Otras Materias Primas:**

La otra materia prima utilizada en la elaboración del aro que sostiene la tela de cerda o crin, es la madera. Esta puede ser en acacia o eucalipto, maderas que se extraen de las zonas montañosas y que permiten ser trabajadas y desbastadas con machete y dobladas para obtener la forma circular.

Acacia: Género Acacia, de la familia de las Fabaceae. Antiguamente utilizada para construcción. No tienen un período específico para extraerla.

Eucalipto: Género Eucaliptus de la familia de las mirtáceas. De origen australiano y utilizada para la industria maderera y papelera. No tienen un período específico para extraerla.



Descripción: Aros de madera de acacia o eucalipto

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Octubre de 2014

- **Herramientas y Equipos:**

Telar vertical: Estructura conformada por cuatro varas dispuestas en ángulos rectos formando un cuadrado que permite la colocación de las fibras en sentido vertical (urdimbre) para poder atravesar las fibras en sentido horizontal (trama) y así conformar el tejido.

Lisos: Son los organizadores de las hebras de la urdimbre que definen las puntadas al momento de tramar. Puede tener de uno a cuatro lisos dependiendo de la habilidad del tejedor.

Herramientas del telar:

-Echa cerda: Vara larga en forma de aguja que atraviesa la urdimbre con tres hebras de cerda para iniciar la trama.

-Macana: Vara de macana que baja y ordena las fibras de la trama.

-Gaitas: Varas donde se tejen los lisos.

-Tendederas: Son las varas que tiemplan las hebras de la urdimbre. Tienen unas pequeñas muescas para ordenar los grupos de ocho hebras cada una.



Descripción: Telar vertical de cuatro varas
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Octubre de 2014

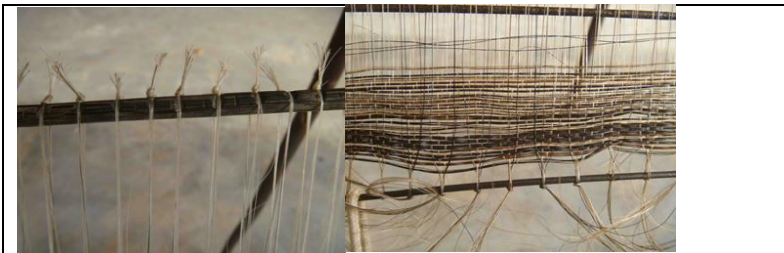
Herramientas para la elaboración de la caja de madera:

-Peinilla: Conocido como machete utilizado para rajar la madera y cepillarla desbastando hasta obtener una lámina de 1 a 3 mm de grueso.

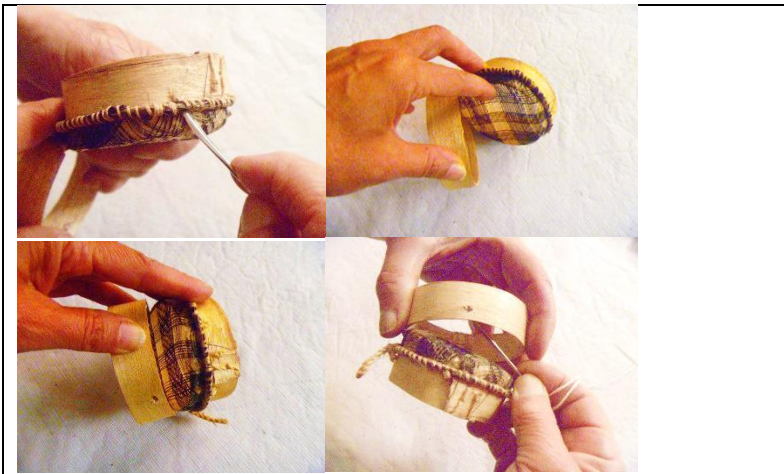
Nota: Las casillas en rojo y flechas indican las propuestas para el mejoramiento tecnológico.



Descripción: Proceso de urdido en telar vertical
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Octubre de 2014



Descripción: Atados de cerdas para urdimbre y trama
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Octubre de 2014



Descripción: Proceso de armado y cosido de los dos aros y la tela Foto: Constanza Téllez Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA Tota, Boyacá, Octubre de 2014
--

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

La cerda la adquieren en el matadero municipal de Sogamoso o en el mercado los días martes. Pueden ser de cola de ganado o de crin y cola de caballo. Lo venden por libras. Una vez transportada la fibra, la lavan con agua y jabón de barra y la seleccionan de acuerdo a la calidad, largo necesario y por colores. Las hay negras, grises, pardas y blancas. Una vez secas y seleccionadas las trenzan y atan por grupos para mantenerlas juntas y emparejar las puntas de cada lado. La extracción de la madera de acacia o de eucalipto la realizan en las zonas montañosas de las veredas aledañas al municipio de Tota y se transportan hasta la casa donde serán aserradas.

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

Una vez definen el tamaño de la tela, escogen los colores que desean y el tipo de cerda para la urdimbre. Atan grupos de ocho hebras en los extremos y urden en el telar en forma vertical. La cerda permite hacerle nudos, la tiemplan y amarran en el soporte inferior del telar vertical. Comienza el tejido realizando la trama con la herramienta llamada echa cerda. El tejido en técnica de tafetán o sarga según la destreza de la tejedora se realiza con 3 hebras por pasada. Una vez terminada la tela la desmontan del telar y aseguran provisionalmente el final con un trenzado.

Esta tela no necesita de acabados o terminaciones ya que se recorta las piezas necesarias para varios cedazos. De una tela de 40 X 40 cm alcanzan para 6 cedazos de 10 cm de diámetro.

La madera se acondiciona cortando a lo largo de las fibras de la madera, las dos piezas para realizar los aros, uno más grande que el otro para que encajen entre sí. Los tamaños de los cedazos van desde 3 cm hasta 50 cm de diámetro. Con la peinilla o machete se desbastan las piezas hasta obtener un espesor de 1 a 3 mm de grueso. Las láminas o listones se humedecen en agua y se presionan con los brazos hasta formar los aros. Se coloca en una prensa en forma de pinza de madera para que se sequen las piezas y mantengan la forma. Se aseguran cada uno de los aros con cabuya por entre un par de orificios hechos a la madera con un punzón.



El ensamblaje de las telas y los aros se realiza templando la tela en el aro pequeño mediante el proceso llamado “vainicado” que consiste en ir recogiendo las hebras de cerda que sobresalen y se enrollan en forma de espiral cosiéndolo a la madera. El segundo aro se ensambla presionándolo hasta que encaje y se cose o se “adorotea” junto con el otro aro o cerco.

- **Acabados:**

El proceso de producción del cedazo no posee un acabado defino, no presenta ningún tipo de pintura o adornos adicionales, únicamente los remates en rollo y los bordes de la caja son lijados suavemente. La madera se deja al natural por tratarse de un utensilio de cocina.

- **Comercialización:**

Las ventas de estos productos las realizan al detal y en ocasiones a un intermediario que las comercializa en un punto de venta especializado ubicado en la población de Tota. Este a su vez las comercializa en el mercado de los martes en Sogamoso a los vendedores de la plaza quienes los ofrecen a un mayor precio. Los compradores los adquieren como objetos decorativos. Los cedazos más pequeños los compran como souvenir pagando por ellos la suma de \$ 4.000 a \$ 5.000. Los más grandes oscilan entre \$ 15.000 y \$ 30.000.



Descripción: Exhibición y venta de los cedazos Foto: Constanza Téllez Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA Tota, Boyacá, Octubre de 2014
--

DIAGNÓSTICO DEL PROCESO PRODUCTIVO, MATERIAS PRIMAS E INSUMOS:

- **En materias primas:**

Las cerdas de ganado vacuno y la crin de caballo las adquieren en el mercado a muy altos costos por peso, encareciendo el producto, se sugiere buscar nuevos proveedores de este material o mezclar en parte el tejido con otras fibras por ejemplo nylon. Las artesanas tejedoras han intentado mezclar con hilos de poliéster o de algodón sin buenos resultados ya que al desmontar el tejido de los telares se encogen estas fibras arrugando la tela. Esto se debe a la diferencia en la capacidad de estiramiento y memoria de los mismos materiales.

La extracción de maderas como la acacia y eucalipto cada vez son más difíciles de realizar debido a la deforestación de los bosques. Como reemplazo se sugiere la adquisición de chapilla, que permite el doblado y armado de los aros que sostienen el tamiz.

Se sugiere una adquisición de otras materias primas como nylon de colores de fino calibre como adición a la gama de tonalidades de las telas. Así mismo para bajar los costos del material y reducir el tiempo del alistamiento del material de cerda.

Con respecto a la utilización de la madera de acacia y eucalipto, se sugiere investigar más a fondo sobre la situación actual de su extracción en la zona, si está siendo reforestada o si cada vez es más difícil conseguir el material y finalmente si están estas especies en vía de extinción.

Se propone cambiar el trabajo de extracción y aserrado de la madera por la adquisición de chapilla de madera o lámina de triplex de 1.5 mm de espesor. Esto implicaría un ahorro en tiempo, una disminución de desperdicios.

se propone aplicar un acabado natural a las maderas una vez terminado el producto ya sea con aceite mineral o con ceras que se encuentren en la región. Así mismo se sugiere darle un buen acabado a los filos de los aros. Esto mejoraría su presentación y por lo tanto las ventas ya que es un producto que hoy en día se

compra para adornar espacios interiores por su belleza formal y remembranza de uso para cernir el maíz.

- **En herramientas y equipos:**

Las herramientas para el tejido de las cerdas no tienen mayor problema, son rudimentarias pero útiles y suficientes para realizar un excelente producto textil de calidad y valor estético y con posibilidades de darle otros usos.

Las herramientas y puesto de trabajo de los artesanos que realizan los aros de madera son bastante precarios. Son herramientas manuales con las que realizan el desbaste de la madera haciendo muy lento el proceso de ensamblaje de las piezas. Si se pensara en mejorar esta parte de la producción tendríamos que adquirir maquinaria especializada junto con una capacitación en el manejo de equipos y herramientas de carpintería, lo cual no se contempla por factor tiempo y costos, además de tener que capacitar a la población más joven de la región, puesto que los artesanos que elaboran los cedazos son personas de la tercera edad, lo cual implicaría un gran riesgo para ellos, el aprendizaje de estas técnicas de carpintería.

Es por esto que se propone implementar el uso de chapilla o lámina de triplex, lo cual implica adicionar algunas herramientas como cortadores para preparar la madera. Por último un motor-tool y brocas para abrir los orificios y poder tejer las partes del cedazo.

En cuanto a herramientas se puede proveer a los artesanos que arman los cedazos de agujas curvas tipo capoterías para facilitarles el remate de los aros y el remate con el cordón enrollado (llamado vainique).

- **En el esquema productivo:**

Dentro del esquema se sugiere la manufactura de telas en cerda para otros usos, aplicando terminaciones al tejido de acuerdo hacia dónde se dirija la utilidad del objeto. Se propone desarrollar un rescate del oficio de la tejeduría y diversificación de producto que amplíe el mercado de este oficio y así poder rescatar al menos el tejido realizado en telar vertical. Se impartiría una asesoría en terminaciones textiles para las telas de cerda, así mismo iría ligada al desarrollo de nuevas líneas de producto a partir de nuevos usos como determinante de diseño.

Mejoramiento Tecnológico Implementado:

Listado de Equipos y Herramientas necesarios para suplir las necesidades identificadas:

Herramientas:

- Agujas de coser planas
- Agujas de coser curvas
- Mototul
- Cortador multiusos
- Repuestos de cuchillas para cortador

Insumos y materiales:

- Tablas de MDF de 50 X 50 cms de 8mm
- Lijas No 280
- Lijas No 320
- Lijas No 360
- Lijas No 400
- Lijas No 600
- Chapilla de madera de 2 mm X 10 ancho
- Lámina de triplex enchapado de 1.5 mm X 2.44 X 1.22 cm
- Hilo para marroquinería
- Aceite mineral

Mejoramiento en la Extracción y Preparación de la Materia Prima:

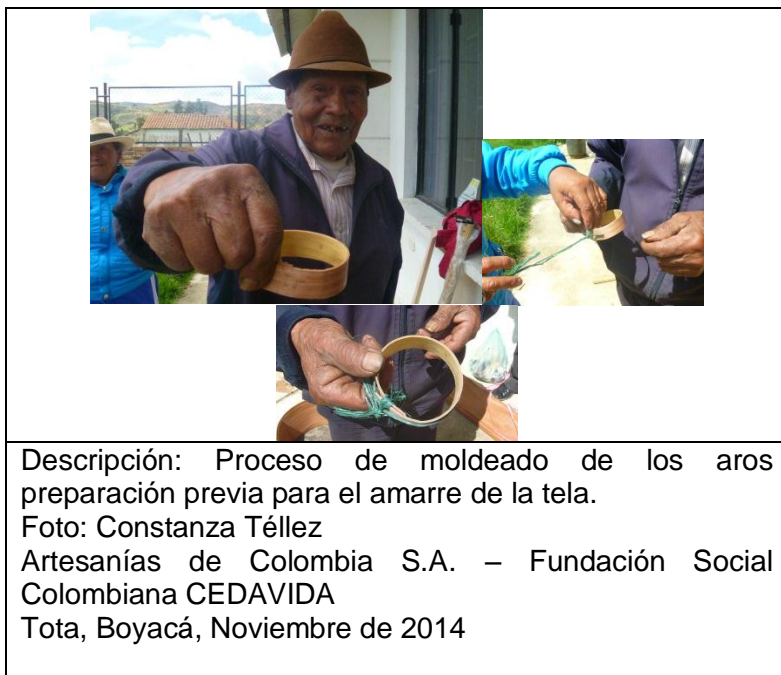
En el caso del trabajo en madera de los cedazos, se implementó el mejoramiento a través de la utilización de la lámina de triplex enchapada en el momento del proceso de preparación de la materia prima como implementación

Mejoramiento en el Proceso de Elaboración de las Piezas Artesanales:

En cuanto a las telas del cedazo, se implementó una estandarización de los tamaños de las telas para darles el uso de individuales.

Se aplicó un proceso de dimensionamiento de la lámina para determinar y estandarizar los tamaños de los cedazos. El corte de la lámina se realizó a través del trazado, luego se procedió a sumergir las piezas en agua durante una noche y finalmente se procedió al doblado de las láminas.

El armado y cosido de la lámina se realizó luego de dejar los aros secando con un simple doblado en forma circular y sostenido por un amarre provisional mientras se seca la madera.



Mejoramiento en Acabados:

En la elaboración de las telas de crin, se implementó el mejoramiento en el proceso de las terminaciones textiles a partir de los remates en los orillos, hechos a máquina y utilizando hilo para marroquinería.



Para implementar un mejoramiento en los acabados de madera del cedazo, se recomendó e implementó la aplicación de aceite mineral como protector de la madera, luego de haber lijado la madera y de haber suavizado los orillos.

Conclusiones:

Tras un trabajo de concientización en la necesidad de hacer un cambio en la forma de trabajar los cedazos optando por cambiar la madera ahorrando esfuerzo, tiempo y contribuya a la conservación de especies nativas en vía de extinción.

La escasez de materia prima como la cerda, debe ser solucionada a partir de una investigación de proveedores de este material más allá de las zonas conocidas o agruparse para conseguir una cantidad suficiente que les permita mantener una producción más estable y responder a la apertura de mercados para estos nuevos productos.

Se requiere de una investigación más profunda y un programa especial para dar continuidad al rescate de este oficio con una implementación de un programa de transmisión del oficio, en las escuelas de la región, a los jóvenes que deseen conservar las técnicas textiles ancestrales y los procesos de elaboración de los aros.

Por otra parte la promoción y venta de las telas y los cedazos diversificados ambos oficios en objetos decorativos y utilitarios, elaborados con láminas de triplex y aplicando un buen acabado con lijas y productos naturales que le otorguen una mejor presentación, buscan resaltar sus valores estéticos y de uso dentro de los mercados que exigen cada vez más productos artesanales novedosos y de buena calidad.

MUNICIPIO DE: TOTA
PROCESO PRODUCTIVO

3.2.2. MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO IMPLEMENTADO A PARTIR DE LOS ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS: FORTALECIMIENTO EN EL OFICIO DE TEJEDURÍA Y ARMADO DEL CEDAZO.

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

OFICIO: TEJIDO CEDAZOS MUNICIPIO: TOTA		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ACTUAL	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS
ETAPA DE EXTRACCIÓN Y/O PREPARACIÓN DE MATERIAS PRIMAS		
Obtención de la crin de caballo y cerda de la cola de ganado vacuno	La obtienen en el mercado de Sogamoso y en los mataderos. La libra vale: \$ 10.000	Se obtiene solo en ocasiones. Los artesanos deben viajar hasta Sogamoso para comprarlo.
Preparación de la cerda	La lavan con detergente, la peinan y seleccionan según el largo de la fibra.	La clasificación de la cerda por tamaños se convierte en un proceso muy largo y lento haciendo que el producto final sea costoso. La fibra de crin de caballo es más larga y suave y la fibra de la cola de ganado vacuno es corta y más dura.
PROCESO DE ELABORACIÓN		
El cedazo	La elaboración la realizan entre hombres y mujeres. Las mujeres tejen el tamiz y los hombres cortan, desbastan y doblan la madera, armando los aros, tensionando la tela tejida en crin.	La continuidad en la fabricación de los cedazos se encuentra en dificultades por la falta de consecución de la materia prima tanto de la extracción de la madera de acacia o eucalipto como de las cerdas. El promedio de edad de los artesanos que trabajan esta artesanía excede los 70 años sin que el oficio se transmita a las siguientes generaciones. Quedan muy pocos artesanos que se dediquen a realizar este oficio, dedicando su

		tiempo a otras actividades más lucrativas y necesarias para su subsistencia como la agricultura.
Preparación del urdido	El urdido lo realizan utilizando herramientas rudimentarias en madera. Los telares son de marco de cuatro varas.	Es un proceso muy dispendioso y lento. Los tamaños de las telas dependerán del largo de las fibras.
Tejido	Utilizan técnicas textiles ancestrales de urdido y trama, utilizando cuatro lisos para el entrecruzamiento de las fibras. El tamaño de los telares está adaptado a las medidas de las cerdas, siendo el máximo ancho y largo de 45 a 50 cm. De una tela de este tamaño se arman seis cedazos de tamaño mediano de 10 cm de diámetro.	Se considera que es más demorado la preparación de la fibra su clasificación por largos y urdimbre que el mismo tejido.
ACABADOS O TERMINADOS		
Armado y cierre del cedazo	No aplican terminaciones a las telas de crin, puesto que los cortan en círculos para conformar los cedazos. El amarre de la tela llamado "vainica" la realizan templando la tela y enrollando sus bordes contra el aro de madera, utilizando cabuya.	Las artesanas que tejen las telas no aplican ningún tipo de terminaciones, únicamente realizan nudos muy pequeños y finos en los bordes para evitar que se desbaraten los orillos mientras los artesanos de los aros los cortan y arman. Para la aplicación de otros usos con las telas, las artesanas deben conocer y aplicar terminaciones que puedan aplicarlas en los bordes laterales y que el material les permita realizar. Las herramientas que utilizan los artesanos que arman los cedazos, son rudimentarias dificultando y demorando el proceso de desbaste de la madera y armado de los aros. Los orificios de los aros que sirven para amarrar las telas y sujetarlas los realizan con punzones que en ocasiones rompen la madera quedando inservible.

B. Mejoramiento Tecnológico Implementado a partir de los Aspectos Críticos Identificados: FORTALECIMIENTO EN EL OFICIO DE TEJEDURÍA Y ARMADO DEL CEDAZO.

OFICIO: TEJIDO CEDAZOS MUNICIPIO: TOTA		
ACTIVIDAD	ASPECTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS	ACCIONES IMPLEMENTADAS PARA EL MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO
ETAPA DE EXTRACCIÓN Y/O PREPARACIÓN DE MATERIAS PRIMAS		
Obtención de la crin de caballo y cerda de la cola de ganado vacuno	Se obtiene solo en ocasiones. Los artesanos deben viajar hasta Sogamoso para comprarlo.	Se requiere de una investigación más profunda de materiales textiles que se puedan adicionar o mezclar con las cerdas que sean compatibles, que no encojan el tejido es decir que tengan un comportamiento similar sino igual entre las fibras.
Preparación de la cerda	La clasificación de la cerda por tamaños se convierte en un proceso muy largo y lento haciendo que el producto final sea costoso. La fibra de crin de caballo es más larga y suave y la fibra de la cola de ganado vacuno es corta y más dura.	Mantener un stock de fibras preparadas y clasificadas. Esto requiere de una inversión de capital.
PROCESO DE ELABORACIÓN		
	La continuidad en la fabricación de los cedazos se encuentra en dificultades por la falta de consecución de la materia prima tanto de la extracción de la madera de acacia o eucalipto como de las cerdas. El promedio de edad de los	Se requiere de una investigación más profunda y continua para rescatar este oficio e implementando un programa de aprendizaje en las escuelas de la región, por parte de artesanos más jóvenes que quisieran aprender y conservar las técnicas textiles y los procesos de elaboración de los aros.

	<p>artesanos que trabajan esta artesanía excede los 70 años sin que el oficio se transmita a las siguientes generaciones. Quedan muy pocos artesanos que se dediquen a realizar este oficio, dedicando su tiempo a otras actividades más lucrativas y necesarias para su subsistencia como la agricultura.</p>	<p>Por otra parte la promoción y venta de los cedazos como objeto decorativo y utilitario, elaborado con chapillas prefabricadas y aplicando un buen acabado con lijas y productos naturales que le den suavidad y una mejor presentación, busca resaltar sus valores estéticos y de usabilidad dentro de los mercados que exigen productos artesanales novedosos.</p>
	<p>Es un proceso muy dispendioso y lento. Los tamaños de las telas dependerán del largo de las fibras.</p>	
	<p>Se considera que es más demorado la preparación de la fibra su clasificación por largos y urdimbre que el mismo tejido.</p>	
ACABADOS O TERMINADOS		
	<p>Las artesanas que tejen las telas no aplican ningún tipo de terminaciones, únicamente realizan nudos muy pequeños y finos en los bordes para evitar que se desbaraten los orillos mientras los artesanos de los aros los cortan y arman. Para la aplicación de otros usos con las telas, las artesanas deben conocer y aplicar terminaciones que puedan aplicarlas en los bordes laterales y que el material les permita realizar.</p>	<p>La experimentación con las telas de cerda para otros usos da la necesidad de dar a conocer a las artesanas las terminaciones que pueden ser aplicadas a las telas. En el caso de diseñar individuales, se deben aplicar terminaciones que escondan las puntas de las cerdas y ordenen las fibras que quedan de excedentes en los orillos.</p>

- **Preparación de la fibra**



Descripción: Cerda de ganado vacuno lavada y lista para ser clasificada por tamaños.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Crin de caballo ya preparada y clasificada

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Herramientas y equipos:**

Telar vertical de cuatro varas con cuatro lisos. Utilizan macanas para pisar la trama, y la echa cerda o especie de aguja para empujar la fibra a través de la urdimbre. A pesar que las herramientas son rudimentarias, las han utilizado hace muchos años con un desgaste mínimo y adaptadas a cada artesana.



Descripción: Artesana tejedora del cedazo: Ana Elvira Vargas

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Tejido:**



Descripción: Disposición de la urdimbre en el telar e inicio de la trama

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Utilización de los lisos en el telar.
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Tela del cedazo
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Experimentación en la aplicación de bordes como terminación textil:**



Descripción: Estado actual de las terminaciones con nudos.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Primer ensayo en terminaciones.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Segundo ensayo de borde aplicando un enrollado de la fibra con hilo para marroquinería.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Tercer ensayo con costuras en máquina de coser.

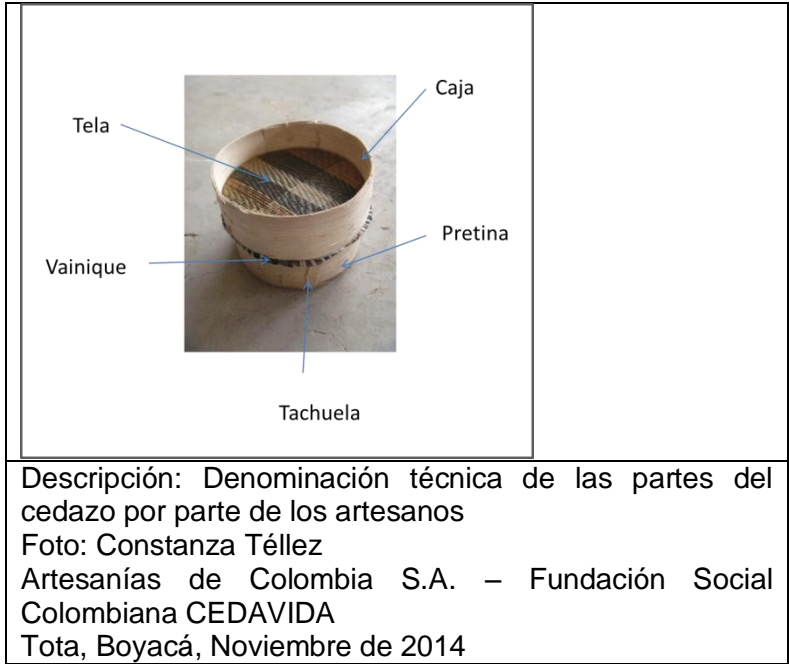
Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



- **Conformación del cedazo con los aros:**



- **Proceso de elaboración de los aros con lámina de triplex enchapado:**

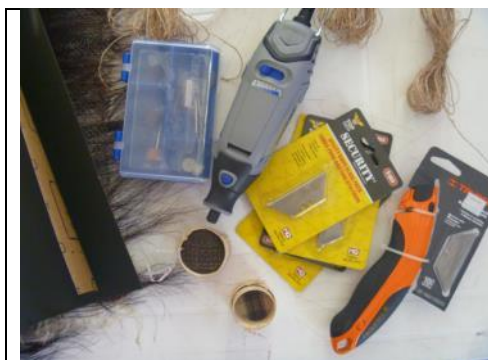


Descripción: Herramienta rudimentaria para el desbaste de la madera de los cedazos y el cortador como herramienta que mejora el proceso de corte. (corte de la chapilla)

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Entrega de herramientas, equipos e insumos para el mejoramiento tecnológico de la fabricación de los cedazos.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Utilización de lámina de triplex enchapado para la fabricación de los cedazos, en reemplazo de la madera de acacia.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Aplicación de las dimensiones por medio de una regla.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Definición medidas y corte de la lámina de triplex enchapado:**



Descripción: Proceso de corte del triplex para la elaboración de la caja y pretina del cedazo.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Utilización de lámina de triplex para la elaboración de los cedazos.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Proceso de humedecido de la triplex enchapado:**



Descripción: Proceso de humedecido de la láminas de triplex para el posterior doblado.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Proceso de doblado:**



Descripción: Doblado de la lámina de triplex en forma circular.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Medición de la lámina sobre la tela o tamiz tejido en cerda.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Resultado de doblado de la lámina de triplex previamente humedecido.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Resultado de la lámina de triplex doblada
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Conformación de los aros, proceso anterior
al “vainicado” o proceso de amarre de la tela a los aros
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

- **Proceso de doblado con chapilla de cedro:**



Descripción: Doblado con chapilla de cedro
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Doblado de chapilla de cedro sobreel tamiz tejido.
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

C. VALIDACIÓN DEL IMPACTO DEL MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO

Luego de la experimentación o ensayo técnico con la chapilla de cedro y comparado al experimento del doblado con la lámina de triplex de 1.5 mm de espesor de abedul, los artesanos tomaron la decisión de armar los cedazos con la

lámina de triplex ya que la chapilla de cedro no fue apta para el doblado rompiéndose y sin tener resistencia para mantener la tela tensionada.

A diferencia de la chapilla, la lámina en cambio tuvo un excelente comportamiento ya que al doblarla se obtuvo la resistencia necesaria para templar y coser la tela.

Manifestaron que la rapidez con que hicieron los aros ahorra tiempo de trabajo pudiendo acelerar su manufactura, evitando desbastar los trozos de madera de acacia o eucalipto de la región.



Descripción: Línea de cedazos de varios tamaños con acabados en tintilla y aceite mineral.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Cedazo mejorado con lámina de triplex enchapado. Formato grande de 30 cm de diámetro

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Cedazo tradicional y cedazos mejorados
Foto: Constanza Téllez
Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social
Colombiana CEDAVIDA
Tota, Boyacá, Noviembre de 2014

3.2.3. ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA SEGÚN PLAN DE MEJORAMIENTO



Descripción: Asistencia técnica. Experimentación con máquina de coser para aplicar terminaciones a las telas de crin y cerda.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Entrega de herramientas y equipos para el mejoramiento tecnológico de la fabricación de los cedazos.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014



Descripción: Entrega de herramientas y equipos para el mejoramiento tecnológico de la fabricación de los cedazos.

Foto: Constanza Téllez

Artesanías de Colombia S.A. – Fundación Social Colombiana CEDAVIDA

Tota, Boyacá, Noviembre de 2014