



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

CARACTERIZACIÓN TÉCNICA DEL PROCESO PRODUCTIVO PARA
LA IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL OFICIO Y DE ASPECTOS
CRÍTICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO
MUNICIPIO: TIBANÁ
DEPARTAMENTO: BOYACÁ

OFICIO: CESTERÍA

ASESOR: CONSTANZA ARÉVALO

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CHIVOR
CORPOCHIVOR

ABRIL 2017

INTRODUCCION

La presente caracterización se realiza sobre el oficio de cestería técnica rollo con alma en paja blanca y amarre en fique, para la producción de diferentes tipos de contenedores e individuales, por ser la técnica más representativa y la más practicada por las artesanas del municipio de Tibaná. La metodología para el desarrollo de este documento consistió en tres actividades principales. La primera, investigación de fuentes secundarias, la segunda, entrevistas semi-estructuradas en conjunto y la tercera investigación fuentes primarias mediante visita al taller y revisión y validación del documento de diagnóstico realizado por Diego Granados y María Elena Uribe dentro del proyecto con CEDAVIDA en el 2016 y diagnósticos anteriores (CEDAVIDA (2014). “Diagnóstico del proceso productivo, materias primas e insumos e identificación de cadena de proveeduría de materias primas e insumos del municipio de Tibaná”). El cual se tomó como punto de partida para complementar o hacer seguimiento a los procesos implementados. Las entrevistas en conjunto permitieron entender los resultados tanto a nivel técnico y comercial de las implementaciones. La visita al taller permitió evaluar el estado de las herramientas y manejo de la materia prima. En el municipio de Tibaná solo hay una unidad productiva que cuenta con 12 artesanas, que trabajan en sus casas es ASOPAFIT.

1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL OFICIO Y LA COMUNIDAD:

1.1. Ubicación y mapa:



El municipio de Tibaná se encuentra en ubicado en el sur occidente del departamento de Boyacá, a 38 kilómetros de la ciudad de Tunja y hace parte de la provincia de Márquez.

En el municipio, las artesanas se concentran en la Vereda Ruche, a 4 Kilómetros del casco urbano en una zona montañosa alrededor de 2300 msnm.

1.2. Tradición en el oficio:

Tradicionalmente las artesanas de Tibaná, realizaban cestería en Caña Gaita, pero ante su escases y bajo precio, se inició un proceso de sustitución de materia prima liderado por la alcaldía municipal y Corpochivor inicialmente, al que posteriormente se sumó Artesanías de Colombia, encontrando en la Paja Blanca un material con elementos diferenciadores que permitirían a las artesanas competir en el mercado con productos novedosos.

1.3. Oficio y Técnicas:

El Oficio desarrollado por las artesanas es la Cestería en técnica de Rollo, utilizando como principal materia prima la Paja Blanca como alma y para el amarre, el fique.





1.4. Herramientas y Equipos:

Aguja capotera y tijeras para la elaboración del rollo. Ollas, cucharón de palo, cucharas medidoras y tazas plásticas para los proceso de descrude y tinturado.





1.5. Personas dedicadas al oficio:

	HOMBRE	MUJER
Infancia	0	0
Adolescencia	0	0
Juventud (18 a 30 años)	0	0
Adulto (31 a 55 años)	0	3
Persona Mayor	0	4
TOTAL	0	7

2. IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS:

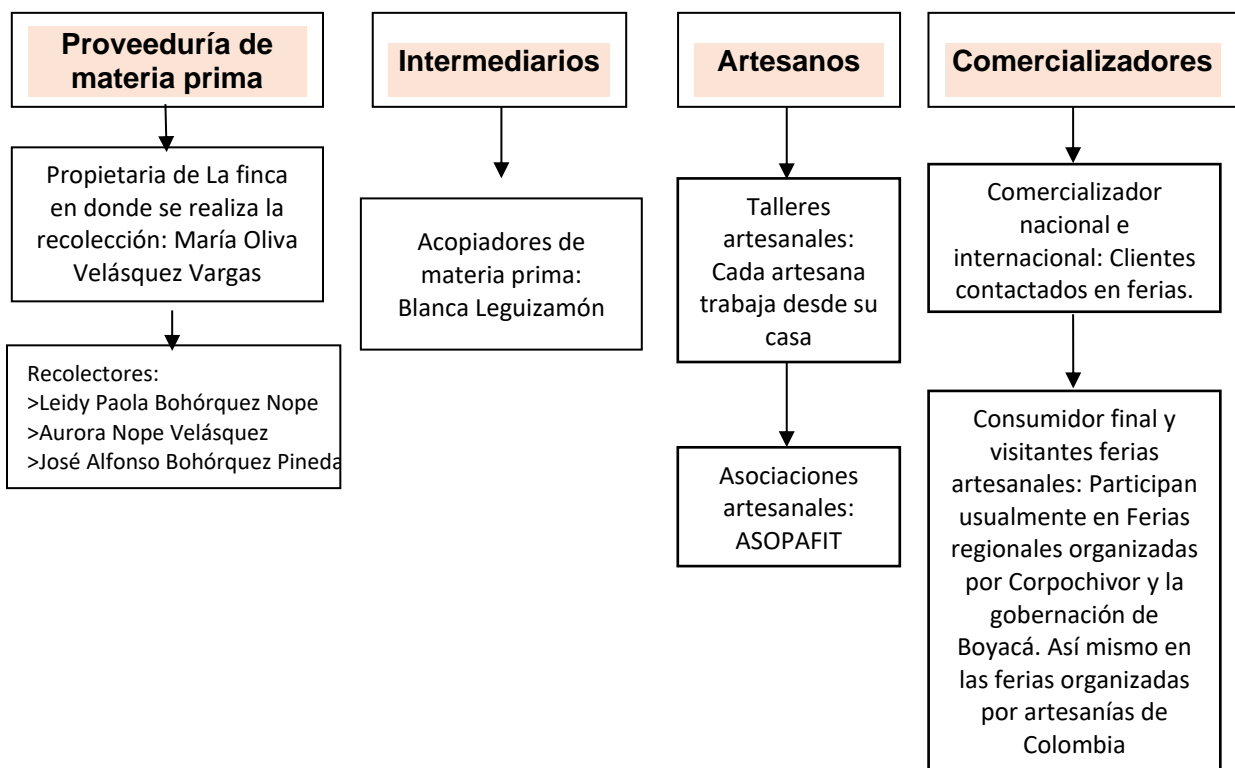
2.1. Número de unidades productivas visitadas para la realización del diagnóstico de oficio:

	# Artesanos
Productores de materias primas	3
Preparadores de materias primas	7
ASOPAFIT	7
Independientes	0
Comercializadores	0
TOTAL	10

2.2. Ubicación y conformación de las unidades productivas:

Las artesanías de Paja Blanca se encuentran ubicadas en la vereda Ruche, a 4 kilómetros o desde el centro de Tibaná. Las artesanías están agrupadas en la asociación ASOPAFIT, compuesta por 12 integrantes activas. Adicionalmente una familia es la única que realiza la recolección de la materia prima.

3. IDENTIFICACIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA:



3.1. Identificación de materias primas y cadena de proveeduría:

3.1.1. Descripción de las materias primas:

Paja Blanca (*Calamagrostis effusa* y *Calamagrostis intermedia*): Esta planta es descrita como “Hierbas cespitosas que forman densas macollas, de hasta 80 cm de diámetro y 1.5 m de alto. Los tallos son estriados y algo ásperos. Las hojas son simples, alternas, muy angostas, con la margen entera y doblada hacia dentro, y ásperas al tacto. Las inflorescencias son ramificadas, con las flores dispuestas en numerosas espigas laxas y de color púrpura.” (Linares, Galeano, Nestor, & Yisela, 2008, pág. 210)

En Tibaná, se extrae principalmente del Parque Nacional de Pozo Azul y zonas aledañas de páramo en la vereda de Chiguatá. Se cultiva teniendo en cuenta las fases lunares, principalmente en cuarto menguante para reducir la humedad de la hoja y favorecer el rebrote en un lapso de dos meses.



Paja blanca
Tibaná, octubre 2016 Constanza Arévalo
Artesanías de Colombia - CORPOCHIVOR

Fique (*Furcraea cabuya* y *Furcraea macrophylla*): Son descritas como “Plantas grandes, con un tallo sin ramificación de hasta 1.5 m de alto. Hojas numerosas, más de 100, dispuestas en una roseta hacia la base de la planta, largas y angostas, de hasta 2 m de largo y 20 cm de ancho, carnosas, erguidas, acanaladas, verdes o verde azules, con o sin agujones en las márgenes y en la puntas. Inflorescencias muy largas y ramificadas, hasta 6 m de alto, erguidas y saliendo del centro de la roseta de hojas, con muchas flores grandes y fragantes, de color blanco verdoso.” (Linares, Galeano, Nestor, & Yisela, 2008, pág. 158). El fique es comprado principalmente a Ecofibras en Curití, Santander, quienes venden el hilo torcido durante todo el año.



Hilo de Figue
Tibaná, octubre 2016 Constanza Arévalo
Artesanías de Colombia - CORPOCHIVOR

3.1.2. Identificación de las materias primas:

EXTRACCIÓN Y PREPARACIÓN DE MATERIAS PRIMAS	
Nombre de la materia prima	Unidad de medida de la materia prima
Paja Blanca	Libra
Origen (cultivo, bosque natural o silvestre)	Ubicación del sitio de extracción
Silvestre	Páramo de Pozo Azul, Vereda Chiguatá
Cantidad utilizada en el proceso	Frecuencia de compra
5 arrobas	Todo el año cada que hay pedidos
¿Quién realiza la cosecha de la materia prima?	Propiedad del sitio de cosecha (público / privado)
Alfonso Bohórquez y Familia	Público (Parque Natural Pozo Azul) y Privado Finca
¿Solicita salvoconducto de movilización de la materia prima? S/N	Lugar de transformación de la materia prima
No	Hogar de cada artesana
Forma de transformación de la materia prima	Herramientas empleadas en la transformación
Selección y descruce	Ollas, cucharones y canecas

COMPRA DE MATERIAS PRIMAS	
Nombre de la materia prima	Unidad de medida de la materia prima

Paja Blanca	Libras o Arrobas
Origen (cultivo, bosque natural o silvestre)	Cantidad utilizada en el proceso
Silvestre	Aproximadamente 300 – 400 gramos canastos medianos
Lugar de compra de la materia prima	Condiciones de compra
Vereda Chiguatá	Encargo previo
¿Solicita factura de compra de la materia prima?	Costos de la materia prima
No	Libra \$1000, Arroba \$25000
Frecuencia de compra	Forma de almacenaje de la materia prima
Bajo pedido	En costales por máximo una semana, luego se descruza y una vez seca se almacena en costales.
COMPRA DE MATERIAS PRIMAS	
Nombre de la materia prima	Unidad de medida de la materia prima
Hilo de Fique	Kilo
Origen (cultivo, bosque natural o silvestre)	Cantidad utilizada en el proceso
Cultivo	Aproximadamente 100 gramos
Lugar de compra de la materia prima	Condiciones de compra
Boyacá - Boyacá	Pago anticipado
¿Solicita factura de compra de la materia prima?	Costos de la materia prima
Si	25000
Frecuencia de compra	Forma de almacenaje de la materia prima
Semestral	Costal

3.1.3. Proveedores de Materias Primas:

Nombre del proveedor	Frecuencia de Venta (1)	Registro Cámara de Comercio	Rut	Emite factura de venta	Permiso de aprovechamiento	Registro libro operaciones (2)
José Alfonso Bohórquez Pineda	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Ecofibras Curití		SI	SI	SI	SI	NO

(1) Venta diaria, semanal, mensual, semestral o anual
(2) Registro ante la Corporación correspondiente

3.1.4. Identificación de insumos o materias primas de origen industrial utilizados:

Nombre del Insumo	Tipo de insumo (1)	Presentación (2)	Almacenamiento	Cantidad utilizada / mes (3)	Frecuencia Aproveccionamiento (4)	Lugar Aproveccionamiento (5)
Terasil	Químico	Polvo	Bolsas o tarros	100 gramos	Anual	Bogotá
Tricolor	Químico	Polvo	Bolsas o tarros	100 gramos	Anual	Bogotá
Novaquímicos	Químico	Polvo	Bolsas o tarros	100 gramos	Anual	Bogotá

(1) Tipo de insumo: natural, químico, sintético (ejemplo: agua, madera, sal, tintes, productos químicos, etc.)
 (2) Presentación: Líquido, sólido, gaseoso
 (3) Cantidad utilizada: mes, semestre, año
 (4) Frecuencia de aprovisionamiento: diaria, mensual, semestral, anual
 (5) Lugar de aprovisionamiento: Almacén, tienda, etc. Detallar el sitio y su ubicación

3.1.5. Paso a paso de cada uno de los procesos de aprovechamiento u obtención de la materia prima, transformación e intermediación dado el caso:

ETAPAS DEL PROCESO	PROCESO PRINCIPAL	ACTIVIDADES DESARROLLADAS
ETAPA DE EXTRACCIÓN	Recolección	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de hojas maduras: Se prefieren las plantas que están entre arbustos ya que dan hojas más largas. 2. Recolección: Se toman las hojas más largas y maduras y se halan para arrancarlas de la base sin hacer daño a la planta. 3. Limpieza o desyerbado: Después de recolectar las hojas maduras se retira la yerba y hojarasca para que la planta rebrote para una nueva recolección dos meses después.
ETAPA DE PROVEEDURÍA	Selección	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se agrupan las hojas y se separan las hojas secas ya que son frágiles y no son aptas para la elaboración de artesanías. 2. Se agrupan las hojas maduras por atados y se almacenan en costales máximo una semana para ser descrudadas. 3. Se agrupan las hojas por arrobas y se transportan hacia la finca de Blanca Leguizamón, quien las

		reparte entre las demás artesanas miembros de la asociación.
ETAPA DE TRANSFORMACIÓN	Descrude	1. Se realiza una nueva selección de las hojas, retirando aquellas secas totalmente y aquellas con más de una tercera parte del largo total seco ya que su longitud útil es reducida y poco práctica para la elaboración de artesanías.
		2. Se echa un manojo en agua limpia suficiente para tapar el material.
		3. Se Agrega jabón líquido y se deja calentar por 40 minutos mínimo.
		4. Se extrae la fibra y se pone a enfriar antes de lavarla. Esto con el fin de evitar que se vuelva quebradiza por choque térmico.
		5. El agua jabonosa residual se deja enfriar antes de ser vertida en el suelo.
	Lavado	6. Una vez fría, se lava la Paja Blanca hasta que el agua salga sin jabón.
	Blanqueo	7. Se extiende a secar a la intemperie dependiendo del clima de 4 a 15 días. El sereno ayuda a blanquear la fibra.
	Atado	8. Se realiza el atado de las fibras en grupos de aproximadamente 2 centímetros de diámetro, estos se unen por una cadeneta continua en hilaza o en fique con el fin de facilitar que el tinte llegue a todas las fibras y evitar que se enrede.
		9. Si se quiere dar color a la fibra, se procede a calentar agua suficiente para cubrir la cantidad de paja a tinturar.
	Tinturado	10. Cuando el agua alcanza hervor, se extrae en un pocillo una porción de agua caliente y ahí se disuelve el tinte químico, el cual se introduce en el resto del agua.
		11. Se procede a introducir la paja y se coloca una traba para mantenerla sumergida durante el proceso.
		12. Se agrega una cucharada de sal como mordiente.
		13. Se pone a hervir durante una hora.
		14. Se extrae la fibra y se deja enfriar al aire libre antes de lavar la fibra.
		15. Se lava la paja hasta que no libere más color.
		16. Se extiende a secar.
		17. Se almacena en costales.

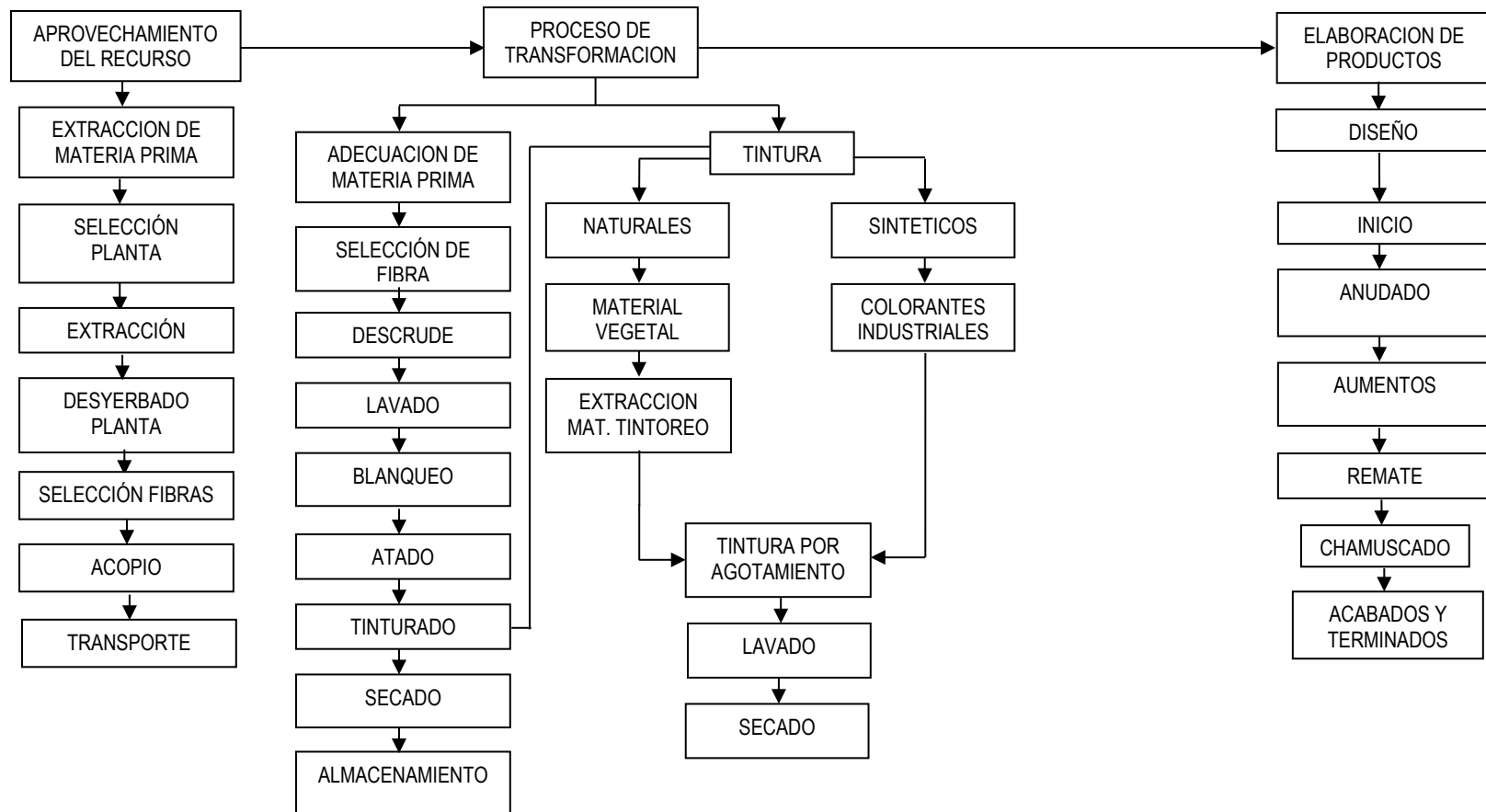
Se encuentra como punto crítico en el abastecimiento de la materia prima, que se está realizando extracción ilegal del recurso con el fin de usar la paja para la elaboración de techos de kioscos. En este proceso arrancan la paja de raíz, evitando su recuperación.

Durante los procesos de transformación, se hace uso de tintes químicos, cuyos residuos son liberados en el ambiente sin ningún tratamiento. Estos vertimientos aunque esporádicos, hacen necesario generar un esquema de tratamiento para reducir su impacto ambiental.

3.2. Descripción del Proceso Productivo:



3.2.1. Mapa del Proceso:



MAPA DE PROCESO Oficio Artesanal de: Cestería en Paja Blanca Técnica: Rollo






3.2.2. Modelo Flujograma Analítico:


Oficio Artesanal de: Cestería en Paja Blanca Técnica: Rollo


PROCESO DE EXTRACCION Y PREPARACION DE LA MATERIA PRIMA				
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	OBSERVACIONES	TIEMPOS
<ul style="list-style-type: none"> Recolección de la materia prima.  	<ol style="list-style-type: none"> Selección de hojas maduras: Se prefieren las plantas que están entre arbustos ya que dan hojas más largas. Recolección: Se toman las hojas más largas y maduras y se halan para arrancarlas de la base sin hacer daño a la planta. Limpieza o desyerbado: Después de recolectar las hojas maduras se retira la yerba y hojarasca para que la planta rebrote para una nueva recolección dos meses después. 	Costal y guantes	<p>La recolección se realiza exclusivamente en Luna Menguante.</p> <p>Realizar el desyerbado es fundamental ya que si no se desyerba la planta muere.</p> <p>Para recolectar una libra se necesitan alrededor de 10 plantas.</p> <p>Describe el qué, el cómo y el con qué.</p> <p>Identificar el estado actual. – Identificar y describir aspectos críticos susceptibles de mejoramiento</p>	<p>En medio día de trabajo se recolectan 7-8 libras.</p> <p>Recolectan sólo cuando tienen tiempo de la agricultura, cuando les hacen pedido sacan 50 libras que sacan miércoles, jueves y viernes por ratos.</p> <p>Recolectan acorde a pedido, temprano o en la tarde, después que ha bajado el sol.</p>

<p>• Selección</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se agrupan las hojas y se separan las hojas secas ya que son frágiles y no son aptas para la elaboración de artesanías. 2. Se agrupan las hojas maduras por atados y se almacenan en costales máximo una semana para ser descrudadas. 3. Se agrupan las hojas por arrobas y se transportan hacia la finca de Blanca Leguizamón, quien las reparte entre las demás artesanas miembros de la asociación. 	<p>Ninguna</p>	<p>Una vez recolectan harta, se sientan en la casa a seleccionarlás, en esto se extrae alrededor de la mitad de la paja. Ahí sí se pesa, y amarran por manojos para que no se dañe.</p> <p>La paja se vende verde para poder evaluar la calidad de la fibra.</p> <p>Los pedidos se entregan en donde Blanca Leguizamón, quien la entrega a las demás compañeras</p>	<p>La selección del material toma una media hora por manajo con poco brillo del sol, si el sol está muy brillante se debe realizar una nueva selección en el hogar, así el tiempo total por libra llega a 2 o 3 horas de trabajo.</p>
<p>• Atado</p> 	<p>Se realiza el atado de las fibras en grupos de aproximadamente 2 centímetros de diámetro, estos se unen por una cadeneta continua en hilaza o en fique con el fin de facilitar que el tinte llegue a todas las fibras y evitar que se enrede.</p>	<p>Tijeras</p>	<p>El atado se debe realizar bien ajustado para que al sumergir la fibra en el baño de descruce y en el de tinte, no se suelten las fibras.</p>	<p>Toma alrededor de 20 minutos por manajo.</p>

<p>• Descruce</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se echa un manojo en agua limpia suficiente para tapar el material. 2. Se Agrega jabón líquido y se deja calentar por 40 minutos mínimo. 3. Se extrae la fibra y se pone a enfriar antes de lavarla. Esto con el fin de evitar que se vuelva quebradiza por choque térmico. 4. El agua jabonosa residual se deja enfriar antes de ser vertida en el suelo. 	<p>Olla, Recipiente para medir el jabón, Fogón o estufa.</p>	<p>Se utiliza leña como principal fuente energética para este proceso.</p>	<p>60 minutos</p>
--	--	--	--	-------------------

				
<ul style="list-style-type: none"> • Lavado 	<p>Una vez fría, se lava la Paja Blanca hasta que el agua salga sin jabón</p>	<p>Recipiente para el agua, jabón líquido, agua.</p>	<p>Se utiliza gran cantidad de agua en este proceso, la cual es desechada.</p>	<p>50 a 10 minutos por manojo.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Blanqueo 	<p>Se extiende a secar a la intemperie dependiendo del clima de 4 a 15 días. El sereno ayuda a blanquear la fibra.</p>	<p>Cuerda u otro elemento para colgar la fibra al sol.</p>	<p>Se deja al sol y al sereno, entre más días, más blanca la fibra. Si llueve hay que protegerla bajo techo y después se vuelve a sacar.</p>	<p>4 a 15 días dependiendo del clima.</p>
--	--	--	--	---

• Tinturado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si se quiere dar color a la fibra, se procede a calentar agua suficiente para cubrir la cantidad de paja a tinturar. 2. Cuando el agua alcanza hervor, se extrae en un pocillo una porción de agua caliente y ahí se disuelve el tinte químico, el cual se introduce en el resto del agua. 3. Se procede a introducir la paja y se coloca una traba para mantenerla sumergida durante el proceso. 4. Se agrega una cucharada de sal como mordiente. 5. Se pone a hervir durante una hora. 6. Se retira del fuego y se deja enfriar por 24 horas. 7. Se saca y lava la paja hasta que no libere más color. 8. Se extiende a secar. 9. Se almacena en costales. 	<p>Tazas medidoras, Cucharas plásticas, Estufa o fogón de leña, Agua, Ollas, Guantes, Palo para mantener la fibra en inmersión total en la olla.</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>Las ollas y demás elementos utilizados se dedican exclusivamente a este proceso y no se mezclan con alimentos.</p> <p>Los tintes se guardan en bolsas sin sellar, lo cual deteriora el químico.</p>	<p>15 minutos en promedio para alcanzar hervor, 60 minutos de inmersión en tinte hirviendo y 24 horas en reposo dentro del tinte.</p> <p>Lavado 5 minutos por manejo.</p> <p>Secado 1 día.</p>
				

<p style="text-align: center;">PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PRODUCTO</p>				
<p style="text-align: center;">PASO</p>	<p style="text-align: center;">PROCESO</p>	<p style="text-align: center;">HERRAMIENTAS Y EQUIPOS</p>	<p style="text-align: center;">OBSERVACIONES</p>	<p style="text-align: center;">TIEMPOS</p>

• Inicio



Inicio Redondo



Inicio Cuadrado



Inicio Triangular


La mayor parte de las artesanías elaboradas por esta comunidad parten de estos inicios básicos: redondo, cuadrado y triangular. Otras variaciones son el ovalado y la gota.


Tijeras, Aguja Capotera.


Este proceso es fundamental en la elaboración de las artesanías ya que de él se determina la forma como crecerá el objeto.

La principal diferencia entre un inicio y otro es la cantidad de particiones o quiebres que se realiza en la fibra con cada vuelta, haciendo paulatinamente más evidente la forma deseada.

15 minutos

<p>• Elaboración del Rollo</p> 	<p>Para continuar el rollo, las artesananas pasan el hilo de fique alrededor del rollo de paja blanca y lo amarran introduciendo la aguja capotera en el rollo inmediatamente anterior y al lado de la puntada adyacente, esto con el fin de lograr una línea continúa entre los amarres.</p> <p>A medida que se va ampliando el diámetro del producto, es necesario realizar aumentos en las puntadas, esto consiste en generar una nueva puntada que dé inicio a una nueva línea de puntadas hacia los siguientes rollos, creando espacios uniformes entre puntadas.</p>	<p>Tijeras y aguja capotera</p>	<p>Es importante que el quiebre de la paja en las formas cuadradas, triangulares y ovaladas, se realice con precisión manteniendo la continuidad de la forma.</p>	<p>Depende del tamaño del objeto a elaborar.</p>
---	--	---------------------------------	---	--

<p>• Empatado</p> 	<p>Quando se adelgaza el diámetro del rollo, se prepara un inserto del diámetro necesario para mantener el espesor del rollo. Para esto se agrupan varias fibras de paja blanca, se cortan en un extremo para emparejarlas y se procede a introducirlas en medio del rollo actual. Se recubre el empate con el rollo en curso y se continúa tejiendo.</p>	<p>Tijeras, Aguja capotera.</p>	<p>La habilidad de las artesanas se evidencia en la capacidad de mantener el grosor del rollo y la tensión de la puntada homogéneas durante todo el producto.</p>	<p>2 a 3 minutos cada que se adelgaza el rollo.</p>
---	---	---------------------------------	---	---

<p>• Remate</p> 	<p>Al finalizar el producto, la última vuelta se realiza disminuyendo paulatinamente el espesor del rollo, con el fin de obtener la apariencia de que la última vuelta es continua y no en espiral. Al finalizar esta vuelta, se realiza una puntada en contrasentido, generando un cruce en X sobre las puntadas anteriores. Al finalizar se remata introduciendo la aguja capotera hacia el centro del producto, y se enhebra la aguja con la última puntada, de esta manera el fin del hilo se esconde entre los rollos inmediatamente anteriores evitando realizar nudos visibles que afecten el acabado del producto.</p>	<p>Aguja Capotera y tijeras.</p>	<p>Las agujas largas son fundamentales para lograr un buen remate y maltratar menos a las artesanas, por esta razón se seleccionan las de 7 y 9 pulgadas para este oficio.</p>	<p>LA duración del remate depende del diámetro final del producto a elaborar y puede ser de entre 20 minutos a 1 o 2 horas en productos grandes.</p>
---	--	----------------------------------	--	--

ACABADOS				
PASO	PROCESO	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	OBSERVACIONES	TIEMPOS

<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de Fibras sueltas 	<p>Se revisa el producto terminado y se procede a cortar con tijeras todas las fibras sueltas que se encuentren y afecten la calidad del producto.</p>	<p>Tijeras y aguja capotera.</p>	<p>Con ayuda de la aguja capotera, las artesanas extraen las fibras sueltas restantes del tejido y las preparan para corte o chamuscado si son muy cortas.</p>	<p>10 minutos en promedio, depende del tamaño del objeto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Chamuscado  <p>Producto chamuscado.</p>	<p>Para terminar de eliminar las fibras sueltas y pelusa del fique principalmente, se pasa el producto rápidamente sobre una fuente de llama, sea un fogón de estufa o un encendedor en productos grandes, así, estas fibras se eliminan.</p>	<p>Fuente de llama.</p>	<p>Este proceso genera una superficie libre de fibras sueltas que puedan afectar la calidad del producto lesionar al usuario.</p>	<p>2 a 10 minutos dependiendo del tamaño del objeto.</p>

Identificación de tiempos de interacción, fortalezas, asignación de roles y funciones en

Componentes y Proceso Productivo

MATERIA PRIMA Paja Blanca

CULTIVO: Parque Nacional de Pozo Azul y vereda de Chiguatá

EXTRACCION: LA extracción se realiza en luna menguante, se prefieren las horas de la mañana y al finalizar de la tarde para evitar deslumbramiento que dificulta la selección de la materia prima por su brillo. Se prefieren las hojas de las plantas ubicadas entre arbustos ya que su hoja es más larga que las de campo abierto.

PROCESAMIENTO:
La Paja debe ser anudada, descrudada y blanqueada antes de realizar el tinte o ser almacenada para su uso en crudo o un tinturado posterior.,

ALMACENAMIENTO: Se almacena en costales en lugares secos.

PROCESO DE TRANSFORMACIÓN

PASOS Y PROCESOS:
A partir de la elaboración del inicio, los artesanos elaboran un rollo continuo con la paja Blanca, haciendo uso de hilo de fique para su anudado, así el producto va obteniendo la forma deseada a partir de espirales.

LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES:
Los artesanos trabajan en sus hogares.

DISTRIBUCIÓN DE INSTALACIONES:
La materia prima tiene un lugar asignado en cada hogar, resguardado de la humedad y el sol directo.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:
Las principales herramientas son las agujas capoteras de 7 y 9 pulgadas, las tijeras y las ollas necesarias

MANEJO DE MATERIALES: La paja blanca tiene propiedades oleosas que facilitan su uso sin humedecer.

MANTENIMIENTO: Las tijeras y agujas se guardan en lugares secos, solo a las tijeras se les realiza mantenimiento afilándolas ocasionalmente.

ACABADOS O TERMINADOS

ACABADOS FINALES O INTERMEDIOS
El remate en la última vuelta es clave para la apariencia final del producto y su resistencia, por esto estas puntadas se realizan ajustándolas bien sobre las anteriores.

TERMINADOS: Corte y chamuscado de fibras sueltas.

CONTROL DE INVENTARIOS: No manejan una estrategia para esto, generalmente producen bajo pedido o para su participación en ferias.

DISTRIBUCIÓN - PROMOCIÓN – COMERCIALIZACION: Actualmente no cuentan con un canal de distribución establecido ni compradores frecuentes, dependen fundamentalmente de su participación en ferias regionales y nacionales del orden de Expoartesanías, Expoartesano o Bioexpo.

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL: ESTADO ORGANIZACIONAL, ADMINISTRATIVO: Se encuentran asociadas en ASOPAFIT, organización creada hace alrededor de 15 años y con las cual han venido participando en múltiples ferias artesanales.

ATENCION AL CLIENTE: QUEJAS Y RECLAMOS: No existe una política para este proceso, la atención al cliente es directa a través de llamadas a celulares.

3.3. Identificación de aspectos ambientales (residuos):

Residuos* generados		Cantidad/mes Kg, lt	Manejo/ Disposición final
Residuos	Paja blanca seca sin tinturar.	70% del peso del material extraído.	Se deja en el páramo o se utiliza como abono para plantas en las fincas.
	Recortes de Paja Blanca tinturada.	1 a 10 kilos por mes, depende de la cantidad producida.	No hay un manejo establecido para estas fibras, se recolectan y se usan como abono.
	Ceniza.		
Vertimientos	Agua jabonosa, Agua con restos tintóreos químicos y naturales.	De 10 a 20 litros por libra tinturada, varía según la cantidad que se tinte.	Se vierte fría sobre el pasto o plantas de la finca.
Emisiones	Gases producto del tinturado, vapor de agua y humo de leña.	Indeterminado	No hay manejo actual.
<p>*Residuos sólidos, químicos, vertimientos y emisiones atmosféricas. Vertimientos: descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido. Emisiones atmosféricas: Emanación de determinadas sustancias a la atmósfera (gases, vapores, humos)</p>			

3.4. Promoción:

Actualmente no cuentan con una política de promoción establecida diferente a la participación en ferias locales, regionales y nacionales. Para cada feria imprimen algunos catálogos y tarjetas de presentación, pero no cuentan con ejemplares en existencia todo el año.

3.5. Comercialización:

Venden sus productos a través de la comercialización en Ferias principalmente, en dónde realizan contactos con clientes potenciales quienes les realizan pedidos vía telefónica, previo abono del 50% del valor total.

Los gastos de envío vía servientrega desde Tibaná, son pagados contra entrega por el destinatario. Sin embargo, para llegar al casco urbano las artesanas pagan el transporte expreso que varía acorde a la cantidad y volumen de los productos a transportar.

Sus clientes usuales son dueños de almacenes de artesanías y decoración y en su mayoría clientes finales que los contactan a partir de las ferias en las que participan.

Los almacenes compran con cierta frecuencia, realizando de 1 a 4 compras al año dependiendo del movimiento de sus inventarios. Cuentan con una pequeña base de datos de sus clientes en cuadernos y agendas como apuntes sueltos, no como una base de datos estructurada a la cual realicen llamadas para hacer seguimiento constante.

Adicionalmente cuentan con la marca colectiva ASOPAFIT, con la cual etiquetan todos sus productos durante las ferias.

No cuentan con empaque establecido.

