

# **Programa Nacional de Conformacion de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal**

**Estructuración  
Cadena Productiva de la Caña Flecha  
Departamentos de Córdoba y Sucre**

**MAPAS FUNCIONALES EN EL TRABAJO DE  
LA CAÑAFLECHA**

2004



## INTRODUCCIÓN

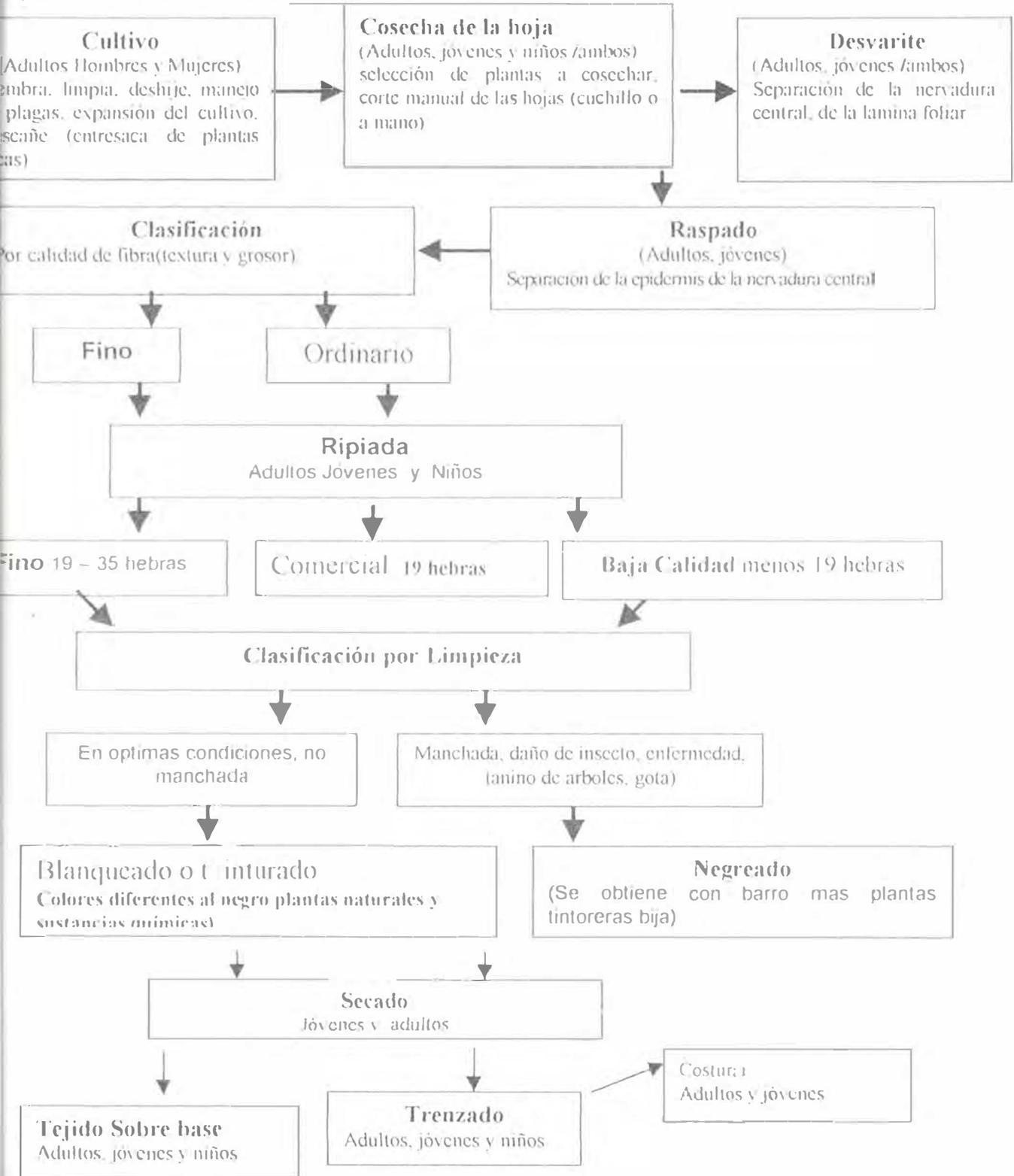
La caracterización de los diferentes procesos y el desarrollo de mapas funcionales, se presentan en este documento, dentro del marco del Programa Nacional de Conformación de Cadenas Productivas, en éste caso, para la cadena productiva de la Caña Flecha.

Se caracterizan 24 actividades, desde el corte hasta su costura y acopio, las cuales el mapa funcional muestra en diagramas de flujo, distinguiendo su desarrollo entre actividades secuenciales, tiempos, insumos utilizados y observaciones de calidad.

Este documento como herramienta permite identificar las actividades críticas para el control de calidad y establecer las técnicas adecuadas para el desarrollo de las mismas.

# Producción

Proceso de Producción Trenzado y Tejido Sobre Base en Caña Flecha  
Proceso Artesanal en Caña Flecha Secuencia de las Actividades



Actividad	Detalle
Corte	Con cuchillo filoso, 4 fibras por planta cada quince días
Desvarite	Separar la nervadura central de los extremos de la hoja,
Raspar	Retirar la epidennis de la nervadura centra de la hoja
Seleccionar	Para blanquear o negrear
Escojer	Juntar por las colas un macollo
Amarrar, amacollar	Juntar un mazo (6 macollos), juntar varios mazos
Explotar el barro	Debe ser suave y negro
Colocar el barro en una olla	Un tanque de cemento u olla de barro con buena capacidad
Preparar mezcla	Cotorrea, cocuelo, gas, raíz de pica pica, poleo, concha de plátano, papu, etc.
Mordentar (colocar en barro)	Colocar los mazos de fibra dentro del recipiente con barro
Retirar	Sacar la palma de la olla
Lavar	En otro recipiente con agua
Cocinar la palma	Se Tintura la fibra una hora
Retirar	Sacar nuevamente la palma de la olla
Enjuagar	Con agua limpia para escurrir
Secar	Aproximadamente por una hora
Mordentar (colocar en barro)	Se coloca nuevamente en barro por 24 horas
Sacar	Se retira la palma del barro
Lavar	En otro recipiente con agua
Cocinar la palma	Se Tintura la fibra por una hora
Retirar	Sacar nuevamente la palma de la olla
Enjuagar	Con agua limpia para escurrir
Secar	Aproximadamente por una hora
Mordentar (colocar en barro)	Se coloca nuevamente en barro por 24 horas
Sacar	Se retira la palma del barro
Lavar	En otro recipiente con agua
Cocinar la palma	Se Tintura la fibra por una hora
Retirar	Sacar nuevamente la palma de la olla
Enjuagar	Con agua limpia para escurrir
Secar	Aproximadamente por una hora
Acopio	En taller, que generalmente corresponde al sitio de vivienda
Trenzado o Tejido Sobre base	Procedimiento manual, que lo realizan en cualquier lugar de la casa
Costura	Lo realizan con máquinas de costura plana y puntada recta
Acopio	En taller, que generalmente corresponde al sitio de vivienda

## Extracción y preparación de la materia prima

### Corte:

Teniendo en cuenta que generalmente se siembra la planta adulta, después de 6 meses esta, ya produce fibra adecuada para la labor artesanal. En la primera recolección se cortan 4 hojas, 2 de cada lado, después de 15 días se recolectan nuevamente 4 hojas y así sucesivamente hasta que la planta florece o "banderea", aproximadamente un año.

Se cosechan 4 hojas por planta cada 15 días, con 3 plantas en producción por sitio, se cosechan 12 hojas. Por densidad de 2500 plantas por hectárea se obtienen 30.000 hojas cada 15 días, al año, se recolecta un total de 720.000 nervaduras o sea el equivalente a 60.000 docenas/hectárea/año.

### Desvarite o despaje:

Proceso que consiste en separar la nervadura central de las hojas

### Raspado:

Proceso con el cual se retira la epidermis de nervadura de las hojas. Este procedimiento se realiza colocando una zapatilla de cuero sobre la pierna, sobre ella se presiona la nervadura con un cuchillo de filo medio y se hala, retirando la capa vegetal gradualmente va apareciendo la fibra, este procedimiento se repite tantas veces sea necesario hasta que la cinta quede suave y flexible. Este proceso es determinante en la calidad de la trenza, pues si esta es gruesa y quebradiza es porque la fibra ha sido mal raspada.

## **Ripiado**

Proceso que divide la cinta, en delgadas fibras o pencas, el ancho de estas fibras es controlado por la destreza del artesano y determinado por el tipo de tejido que se desea hacer, entre más finas las ripias mas compacta y flexible la trenza.

### **Selección de las fibras:**

Este procedimiento determina que fibras serán tinturadas, o blanqueadas. Si las fibras estas libres de suciedad o de manchas se procede a blanquearlas las que no, serán tinturadas.

## **Blanqueado**

Se realiza con caña agria o con naranja agria. Estas se pilan o trituran, posteriormente se exprimen y se sumergen en un recipiente con agua, se introduce la fibra de caña flecha y se coloca más caña agria encima durante un período de 12 horas (una noche en promedio). Posteriormente se extiende al sol de 2 a 3 días, evitando completamente la humedad.

### **Mordentado:**

El tinturado tradicional de la fibra de caña flecha se realiza con pigmentos naturales, Para alguno colores es necesario realizar el proceso de mordentado con barro el cual permite que el pigmento penetre completamente sobre la fibra o varíe el registro del color. Luego se realiza el proceso de tñtura, con las diferentes plantas tintóreas.

### **Barro:**

Proceso determinante en el registro de un color, especialmente el color negro, el cual caracteriza los productos artesanales de la caña flecha.

Se utiliza barro de color negro intenso libre de suciedad, el cual es extractado de terrenos sedimentarios ricos en sustancias alcalinas, se coloca en un recipiente especialmente destinado para este proceso, debido a que el mismo barro es utilizado por largos periodos de tiempo se debe reforzar sus propiedades agregando diferentes componentes naturales, los cuales varían de acuerdo al conocimiento de los artesanos, los más comunes son el divi-divi y la concha de plátano.

Para el Color Negro, se introduce la fibra dentro del barro por 24 horas, se saca, se tinte con hojas de bija seca durante 1 hora, se deja enfriar, y se repite el proceso 2 o 3 veces para obtener un buen color negro. La fibra no puede permanecer por más de tres días seguidos en el barro porque se deteriora y se quiebra.

Otros colores: para estos, generalmente sólo se introduce una vez la fibra en el barro y se realiza el proceso de tinte normalmente.

**Ceniza:**

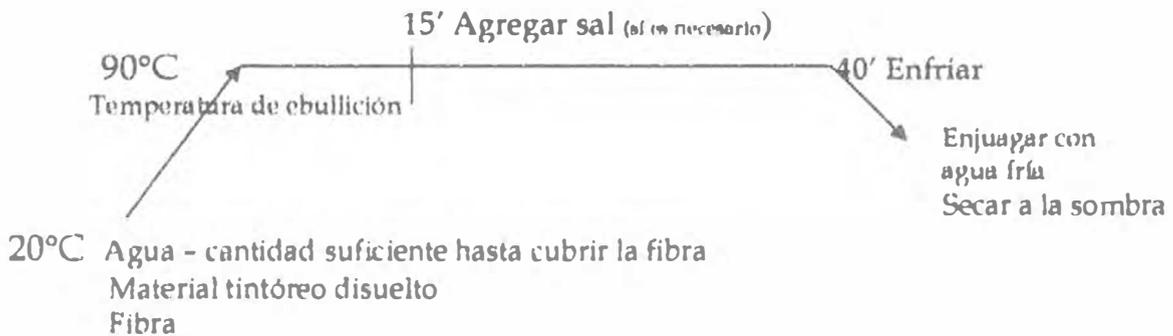
Este mordiente hace que el registro de color se dirija hacia los tonos amarillos. El proceso se realiza colocando dentro de un recipiente ceniza de madera y agua suficiente que cubra completamente la cantidad de fibra a teñir, dejándola por un tiempo aproximado de media a una hora. Algunos artesanos llevan a ebullición este proceso y la fibra toma un color amarillo claro.

**Tinte:**

**Preparación del material tintóreo:**

Se toman las plantas se pican y trituran para extraer al máximo el material tintóreo, algunas plantas requieren de fermentación para lograr colores firmes otras como la bija no lo requieren simplemente se llevan a ebullición con los macollos de fibra aproximadamente por 40 minutos a una hora.

### Curva de tintura:



### El Trenzado

El trenzado es el entrecruzamiento de las fibras rpiadas de caña flecha. La trenza que se realiza en esta fibra, es una trenza plana que varia en el número de cabos, cintas o "pies" en que se teja, de tal manera que a mayor número de pies mas fino el rpiado y mas tupido el tejido.

El tipo de trenza, la "pinta" o el dibujo que lleva la trenza determina el número de pies y la disposición de las fibras blancas y de color. El número de pares va desde 7 hasta 27 pies, los productos comerciales generalmente se realizan en trenza "quinciana", es decir 15 pares.

Con las trenzas de número par de pies se realizan figuras geométricas como "M" y diagonales. Con las trenzas de número impar se realizan las pintas del sombrero tradicional.

- **Ribete:** Se considera ribete a las trenzas que van desde 7 hasta 13 pies que tradicionalmente se utilizaba para el remate del sombrero, se clasifica en ribete tradicional y comercial.

**Ribete tradicional:** Es aquel que lleva 11 palmas o fibras, se usa como remate en la parte final del ala del sombrero tradicional. Este ribete se realiza por encargo.

**Ribete comercial:** Es la trenza que se teje desde 7 hasta 13 pares de pies. Es la diversificación del ribete tradicional y se utiliza para elaborar desde monederos hasta tapetes; comercialmente se elabora en 11 pares.

- **Trenza quinciana:** Es la trenza tradicional y comercial, se elabora con 15 pares de pies, es decir 30 fibras, existen dos calidades dependiendo del ancho de la ripia empleada, quinciano fino o quinciano basto.
- **Trenza 16 pares de pies:** Trenza que se teje empleando 16 pares de fibra.
- **Trenzas 17-19-21-23-27 pares de pies:** se consideran tejidos especiales que son elaborados únicamente por encargo utilizando fibras finamente rpiadas; a mas pares de pies mas fino, tupido y flexible el tejido.

### Acabados Intermedios:

**Descabado:** Proceso que se debe realizar durante el cosido de los productos, y que consiste en retirar los "mochos" o sobrantes en la superficie de la trenza.

**Planchado:** Antes de proceder a la costura, la trenza se debe someter a este proceso el cual aplan y brinda flexibilidad y brillo la trenza. Se realiza sobándola varias veces con una piedra lisa o una botella. Este proceso en algunas oportunidades también se hace después de armada la pieza para darle forma y estructura. Este procedimiento es definitivo para la calidad final del producto, en el caso del sombrero vuelta la trenza debe ser planchada por ambos lados.

### Costura

El proceso de la costura es aquel en el que se unen las trenzas para construir el producto final.

La costura se realiza a máquina en puntada recta, con hilo del color de la trenza, el cual se debe cambiar y adecuar al color de esta, el hilo empleado debe ser de alta resistencia de color parejo y firme.

Se encuentran tres tipos de costura:

- **Costura Plana:** proceso en el cual las trenzas se cosen paralelamente de acuerdo a las dimensiones de la pieza. Para la elaboración de las piezas, en algunos casos, es necesario hacer molde con las medidas y características del producto.
- **Costura en Espiral:** proceso en el cual se cose una trenza continua y se construye desde el centro hacia fuera. Este tipo de costura se elabora para piezas circulares como bolsos, sombreros, cojines y tapetes entre otros.
- **Costura sombrero vueltiao**

El sombrero vueltiao requiere un proceso particular de producción, el cual inicia desde el trenzado siendo el principal requerimiento que la trenza es continua

**Costura Sombrero vueltiao:** existen dos clases de sombrero vueltiao. El denominado de "uso" y el sombrero especial. Los sombreros de uso se elaboran con trenza hasta de 15 pares de pies, los sombreros especiales se hacen sobre pedido y son de 19 pies o pares en adelante.

El sombrero vueltiao está conformado por tres partes:

**Plantilla:** El proceso de costura del sombrero vueltiao inicia en la plantilla, con el armado a mano de la horma, que es una figura geométrica que tiene de 6 a 10 lados (puede ser de un sólo color o combinada). Luego se inicia el proceso de costura en espiral, cosiendo una vuelta negra, una blanca, una vuelta de peine o pinta, una vuelta negra, una blanca, en la sexta vuelta, que debe ser negra, se



Detalle: Horma, o figura geométrica con la que se inicia la plantilla del sombrero, puede ser

quebra el tejido, para iniciar la de 6 a 10 lados y en dos colores. En este caso encopadura. no trata de una forma de 8 lados y unicolor.

Encopadura: una vez quebrada la vuelta negra de la plantilla se inicia a coser las vueltas de la encopadura así:

- 1 vuelta blanca
- 4 o 5 vueltas con pintas
- 1 vuelta blanca
- 1 vuelta negra en donde nuevamente se quebra para empezar a coser el ala del sombrero

Ala: una vez quebrada la última vuelta de la encopadura, se procede a coser el ala, que consta de 10 u 11 vueltas de la siguiente forma:

- 2 vueltas negras
- 2 vueltas blancas
- 1 vuelta negra
- 1 vuelta blanca
- 1 vuelta en medio peine
- 1 vuelta negra
- 1 vuelta blanca
- 1 vuelta en peine cierre

Se cierra el sombrero con ribete negro no empatado.

La anterior es la disposición de las trenzas y las pintas que tradicionalmente caracteriza al sombrero vueltiao, otro tipo de combinaciones no se denominarán de esta manera.

El "sombrero vueltiao" es el producto tradicional que caracteriza el Resguardo Zenú, en el proceso de costura se debe tener en cuenta el encogimiento y "cotejao": Al coser la trenza esta se va encogiendo para ir dando la forma, y a su vez se van cotejando las pintas de tal manera que estas y los pegues queden completamente alineados. El "sombrero vueltiao" no se trenza por metros, sino por sombrero.

## Tejido sobre Base

Para esta técnica, el proceso es igual hasta el ripiado.

**Cepillado:** Consiste en raspar las fibras ya rípiadas y teñidas para darle brillo y flexibilidad a la fibra.

**Emparejado:** Procedimiento que se hace con el cuchillo para eliminar las fibrillas o pelos que sobresalen en los bordes de las fibras rípiadas. También se realiza para igualar el ancho de la fibra en toda su longitud.

**Preparación de la base:** Para los productos en esta técnica es importante que la base tenga características de uniformidad en la superficie, y los bordes sean redondeados, pues si se dejan angulados hará que la fibra se quiebre. Para las pulseras, con una segueta se corta el tubo de PVC o la base de las dimensiones deseadas, con el cuchillo se retiran los excedentes que se generan con el corte, luego se pasa por una lija de grano grueso, la cual tienen pegada sobre una tabla para alisar e igualar los extremos, (no se ha determinado con exactitud el número pues cada artesano utiliza la que encuentra) nuevamente se raspa la pulsera con el cuchillo para redondearle los bordes, y si es necesario se hace otra pasada de lija. Para las pulseras se hace el corte vertical, que permitirá que la pieza abra en el momento de utilizarla, se hace con la segueta, se pule y se lija. Luego, en la generalidad de los casos se coloca tela del color del fondo del tejido para tapar los extremos del corte, esta tela debe verse estirada y bien pegada.

**Montaje de las fibras:** Se pega de manera longitudinal las fibras que van a servir como armantes o urdimbre del tejido, estas se cortan mas largas que la superficie a tejer.

**Tejido:** Montadas las fibras con la disposición de la pinta o dibujo que se va a realizar, se empieza a tejer con el entrecruzamiento correspondiente sobre la cara anterior de la pieza, en la parte posterior se pasa la fibra de manera envolvente hasta llegar al otro extremo. Si la superficie a tejer tiene un ancho o un largo considerable se recomienda ir pegando el tejido a la base a medida de que se va tejiendo. Una vez se ha finalizado de tejer, con el cuchillo se corta el sobrante de las armantes.

**Remates:** es el enrollado de 3 o 4 vueltas que se hacen al inicio y al final del tejido, para cubrir las puntas de las armantes o urdimbres.

## Acabados

### Acabados finales:

- **Doblado de la trenza:** En el corte final, la trenza debe ir doblada, pues se ven las puntas y esto resta calidad al producto terminado. En el sombrero vuelto es común que no se realice este procedimiento sin que esto afecte la calidad, por tratarse de un producto con un proceso de elaboración particular.
- **Despeluzado:** Proceso que consiste en retirar los restos de hilos o de fibras sueltas en el producto terminado.

## Determinantes de Calidad

Para tener un buen control de calidad del producto artesanal de caña flecha se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

### En el Trenzado:

- ✓ La fibra de caña flecha debe estar bien ripeada y los pies o pares que componen la trenza deben ser parejos y los mismos a lo largo del todo el tejido.
- ✓ Se debe tinturar la fibra antes de elaborar el tejido para que el color sea parejo
- ✓ La superficie de la trenza debe ser lisa y pareja, sin fibras sueltas o saltos en el tejido.
- ✓ El ancho de la trenza debe ser parejo, no debe tener partes más anchas o angostas.
- ✓ El tejido debe ser compacto no debe permitir estirarse ni ensancharse con facilidad. Esto es determinado por la tensión del tejido y si esto se controla el ancho de la trenza será el mismo en toda su longitud.
- ✓ La trenza debe ser flexible y suave y tener un brillo, características que se obtienen después de un procedimiento adecuado de blanqueado, tintura y planchado o sobado
- ✓ Los empalmes de fibras no deben ser notorios.
- ✓ El color de la trenza debe ser el mismo en toda su longitud
- ✓ Los diseños de la trenza deben ser homogéneos.

- ✓ No se admiten trenzas irregulares, con huecos o que presenten superficies abombadas.

#### En la costura :

- ✓ La puntada debe ser uniforme en toda la extensión de la costura, no se debe observar saltos en la misma.
- ✓ El color del hilo debe ser el mismo del color de la trenza que se está cosiendo, aunque el “sombbrero vueltaio” lo cosen con hilo blanco, pero no debe haber trenza blanca cocida con hilo negro o viceversa.
- ✓ Las costuras deben ser parejas tanto por el derecho como por el revés del producto, no deben haber nudos de hilo por ninguno de los lados.
- ✓ La costura debe ser apretada, pues si esta está suelta el producto se puede descoser.
- ✓ La superficie de la trenza, así como la superficie del producto después de cosido, deben ser completamente planas.
- ✓ No se debe observar doble costura o costura repasada

#### El producto:

- ✓ Las dimensiones del producto deben ser exactas, si es un rectángulo o un cuadrado la medida de un lado debe ser igual a la de su opuesto.
- ✓ Las líneas de sus lados son rectas, no deben estar curvas ni onduladas.
- ✓ En el caso de las alfombras estas deben ser planas, no se deben encocar o embombar. Las alfombras se contraen un poco cuando son empacadas pero al tenderlas en el piso se deben ir aplanando poco a poco
- ✓ El producto, la trenza ni la fibra de caña flecha se debe almacenar en calor húmedo, ni expuesto directamente a la luz del sol
- ✓ El “pegue” o unión de trenzas cuando son de un mismo color no debe ser notorio
- ✓ No se debe observar fibras sueltas o flojas.

- ✓ En la unión de dos colores diferentes, se observa el entrecruzamiento, lo cual no constituye un defecto sino una característica del producto.

Para los productos que tienen forro se debe tener en cuenta:

- ✓ El forro no debe estar fruncido o arrugado
- ✓ El color empleado para el forro debe adecuarse al color de la trenza.

Para el ribete o cierre de los productos:

- ✓ El ribete debe ser preferiblemente en trenza
- ✓ Al emplear otros materiales se debe tener en cuenta que éste sea adecuado al color y forma del producto
- ✓ Debe ser parejo a lo largo de la extensión del producto
- ✓ No se debe observar el inicio ni el remate del ribete
- ✓ El ribete es más ancho en la parte de abajo a atrás de los productos
- ✓ El color empleado para el forro debe adecuarse al color de la trenza.

# Proceso Productivo

