

REFERENCIAL NACIONAL DE TEJEDURÍA



**Capítulo: Tejeduría en telar horizontal
Bogotá**

REFERENCIAL NACIONAL DE TEJEDURÍA
Capítulo: Tejeduría en telar horizontal – Bogotá



ADRIANA MARÍA MEJÍA AGUADO

Gerente General
Artesanías de Colombia S.A. - BIC

JOSÉ RAFAEL VECINO OLIVEROS

Subgerente de Desarrollo y Fortalecimiento del
Sector Artesanal

RICARDO DURÁN RÍOS

Coordinador
Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano”

Elaboró

ANDRÉS FERNANDO ROA MONROY

Diseñador Industrial
Octubre 2025

artesanías
de colombia

COMUNIDAD PARTICIPANTE EN LA
ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL
REFERENCIAL
Comunidad Artesanal de Bogotá

REFERENCIAL NACIONAL DE: TEJEDURÍA

CAPITULO: TEJEDURÍA EN TELAR HORIZONTAL – BOGOTÁ

FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE 2025

NATIONAL REFERENCE OF: WEAVING
CHAPTER: HORIZONTAL LOOM WEAVING – BOGOTÁ

DESCRIPTORES: Telar horizontal, telas, hilos, textiles

ACTUALIZADO POR: Andrés Fernando Roa Monroy

PARTICIPANTES:

Comunidad artesanal de Bogotá dedicada a la tejeduría en telar horizontal.

artesanías
de colombia

Editado por Artesanías de Colombia S.A. - BIC
Carrera 2^a # 18^a – 58 – Las Aguas

INTRODUCCION

Artesanías de Colombia S.A - BIC es una empresa de economía mixta cuya función es fomentar y liderar el desarrollo del sector artesanal en el país; dentro de las múltiples estrategias que ha desarrollado para cumplir con esta responsabilidad, se encuentra la implementación de un proceso de normalización de productos hechos a mano que adelanta en alianza con el ICONTEC, cuyo paso final es el otorgamiento del sello de calidad “Hecho a Mano”. Este documento forma parte fundamental del proceso, por cuanto reconstruye la secuencia de producción en compañía de artesanos expertos en el oficio.

El Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” se creó en 1999, y en el año 2003 se entregaron los primeros certificados a los artesanos de La Chamba – Tolima. A la fecha se han entregado más de 1700 certificados a artesanos en 23 departamentos del territorio Nacional.

Este documento referencial, se elaboró con la participación y opinión de personas artesanas, docentes y maestros artesanos de la ciudad de Bogotá, diseñadores y profesionales a fin, e involucra cada uno de los procesos que se realizan en torno al oficio artesanal de la Tejeduría en telar horizontal en la ciudad.

artesanías de colombia

CONTENIDO

1. OBJETO

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

3. DEFINICIONES

4. CONTEXTO

4.1 ANTECEDENTES DEL OFICIO

5. PROCESO DOCUMENTADO

5.1 TECNICAS DEL OFICIO DE LA TEJEDURÍA

5.2 PROCESO PRODUCTIVO

6. FLUJOGRAMA

7. CADENA PRODUCTIVA DEL OFICIO DE LA TEJEDURÍA EN HORIZONTAL

8. TALLER ARTESANAL

9. HERRAMIENTAS DE TRABAJO

10. ENSAYOS

11. DETERMINANTES DE CALIDAD

12. CONDICIONES DE EMPAQUE Y EMBALAJE

13. BIBLIOGRAFÍA

artesanías
de colombia

1. OBJETO

El objetivo del presente documento es describir el proceso productivo del oficio de la Tejeduría en telar horizontal, con el fin de establecer las bases normativas que permitan efectuar una estandarización de dicho proceso, e identificar indicadores cualitativos y cuantitativos de calidad.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para el presente documento referencial se toma como punto de partida el **capítulo: Tejeduría en telar horizontal – Cucunubá, Cundinamarca**, actualizado por Andrés Roa y Ricardo Durán, del programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” en el año 2022.

3. DEFINICIONES

- **Telar horizontal:** es una estructura de madera en la que los hilos de urdimbre se disponen de manera paralela y son controlados mediante pedales, lo que permite entrelazar la trama con mayor rapidez y uniformidad. Esta técnica posibilita la elaboración de textiles de gran tamaño, convirtiéndose en una herramienta fundamental para la producción textil artesanal.
- **Cañuela:** Canilla de madera en forma cónica en la cual se enrolla el hilo de trama.
- **Batán:** Caja de madera móvil que contiene al peine y cuya función es golpear la pasada para empacar el tejido.
- **Burro de cardado:** Estructura de madera en forma triangular en la cual se extiende la tela tejida; cuenta con dos plegadores que mantienen la tensión de la tela para el proceso de cardado y permiten su desplazamiento.
- **Carrito tensor:** Caja de madera que contiene un sistema de rodillos metálicos ubicados en diferentes niveles, a través de los cuales cruzan los hilos de urdimbre de las fajas del urdido directo. Su función es mantener la tensión uniforme de los hilos.
- **Enjuliado o plegador:** Pieza cilíndrica que permite enrollar los hilos de urdimbre en la parte posterior del telar o la tela tejida en la parte anterior del telar.
- **Extendededera:** Vara delgada con punta en los extremos que permite estirar la tela hacia afuera para evitar su encogimiento en el proceso de tejido.
- **Fajas:** Grupo determinado de hilos (20 a 30) para formar la urdimbre en el urdido directo. Este va dando vueltas al tambor del telar, una por cada metro de urdido.
- **Jaladera:** Sistema con balineras para accionar el empuje de la lanzadera que lleva la trama, para formar el tejido.

4. CONTEXTO

4.1 ANTECEDENTES DEL OFICIO

La tejeduría en telar horizontal en la ciudad de Bogotá tiene sus raíces en la tradición textil indígena prehispánica, donde el trabajo manual con fibras como algodón, fique y lana ya formaba parte de la vida cotidiana y ceremonial. Con la llegada de los españoles se introdujeron nuevas herramientas, entre ellas el telar horizontal, que permitió aumentar la escala de producción y diversificar los usos de los tejidos. Este encuentro de saberes dio origen a un oficio que combinó técnicas locales con innovaciones europeas, sentando las bases de una práctica artesanal que más tarde se consolidaría en los entornos urbanos.

Durante los siglos XIX y principios del XX, Bogotá se convirtió en un punto de encuentro para la producción textil, gracias a la cercanía con regiones como Boyacá y Cundinamarca, donde el telar horizontal se desarrolló de forma comunitaria. En la capital, la demanda de ruanas, mantas y paños favoreció la presencia de talleres familiares que abastecían a un mercado urbano en crecimiento. La coexistencia entre manufactura artesanal e industria textil mecanizada reforzó la necesidad de mantener vivas las prácticas manuales, que preservaban un carácter identitario y cultural difícil de sustituir.

A mediados del siglo XX, el oficio en Bogotá tomó un nuevo rumbo con la aparición de talleres especializados y la incorporación de la enseñanza formal en espacios académicos. Figuras como Olga de Amaral consolidaron el tejido en telar horizontal no solo como técnica artesanal, sino también como disciplina artística y de diseño, abriendo el camino para la experimentación con materiales, colores y formatos innovadores. Este periodo fue clave para dar prestigio al oficio y posicionarlo en escenarios culturales nacionales e internacionales.

Hoy, la tejeduría en telar horizontal en Bogotá es una práctica viva que articula tradición y contemporaneidad. Se mantiene en pequeños talleres familiares, colectivos comunitarios y espacios de diseño que imprimen en cada pieza su identidad individual. Aunque enfrenta retos como la competencia industrial y la protección de los saberes frente a la apropiación cultural, continúa siendo un referente del patrimonio artesanal de la ciudad, vinculando la memoria histórica con nuevas propuestas creativas.



Fotografía tomada por: Andres Roa – Artesanías de Colombia S.A - BIC

5. PROCESO DOCUMENTADO

5.1 TECNICAS DEL OFICIO DE LA TEJEDURÍA

Las técnicas mencionadas a continuación son las técnicas asociadas al oficio de la tejeduría según el último listado de Oficios y técnicas artesanales del 2024.

Tejeduría	Fibras vegetales (caña flecha, palma estera, palma real, fique, cumare, algodón, etc.)	Tejido de punto
	Fibras proteicas (lana, crin de caballo, seda, etc.)	Tejido plano
	Fibras sintéticas (hilo crochet, macramé, hilo poliéster, etc.)	Redes
		Anudados
		Trenzado

Oficio artesanal

Tejeduría: Entrecruzamiento o anudado de uno o más hilos o fibras para la obtención de diferentes telas y textiles de acuerdo a los materiales utilizados.

Técnicas asociadas

- **Tejido de punto:** Técnica que consiste en obtener un textil mediante la elaboración de mallas o bucles con máximo dos hilos continuos con aguja.
- **Tejido plano:** Técnica que consiste en entrecruzar hilos en forma perpendicular denominados urdimbre y trama.
- **Redes:** Técnica que consiste en enlazar un hilo sobre sí mismo que puede ir con o sin nudos.
- **Anudados:** Técnica que consiste en la combinación de nudos de diferentes complejidades, formando telas abiertas o diseños gráficos.
- **Trenzado:** Técnica que consiste en entrelazar tres o más cabos para obtener cintas o tiras.

5.2 PROCESO PRODUCTIVO

5.2.1 OBTENCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

En los talleres de telar horizontal en Bogotá y localidades cercanas se utilizan diversos tipos de fibras, que en general se clasifican en:

Fibras naturales animales:

- Lana de oveja virgen: se consigue hilada o en madejas.
- Mezclas de fibras animales + sintéticas, como alpacril (por ejemplo, 88 % acrílico + 12 % alpaca).

Fibras naturales vegetales:

- Algodón – hilaza industrial: Se consigue en conos de diferentes títulos.

Fibras sintéticas o mezcladas:

- Acrílicos o poliésteres, usados solos o mezclados con fibras naturales. A veces se emplean hilos de tipo “cashmere” comercial (100 % acrílico) por su tacto suave.

Estas fibras se pueden conseguir en Bogotá en tiendas especializadas y tiendas de insumos textiles que distribuyen lanas, hilazas, conos, fibras naturales, como por ejemplo: Mercería MSG, El Adorno Mercería, Multilanas (100 % lana de oveja), etc.

También se compran materias primas industriales, al por mayor, en conos de hilaza o madejas, de proveedores locales o regionales.

Para las fibras naturales más artesanales (como lana lavada, hilada, teñida), algunos talleres las obtienen de artesanos hiladores en zonas como Ubaté, Sutatausa y otros municipios cercanos, o directamente de productores de lana.

5.2.1.1 Precios y cantidades (generales)

Estos son precios y formatos aproximados teniendo en cuenta lo mencionado por los diferentes artesanos participantes, tal como se encuentran en el mercado bogotano, que pueden variar por calidad, volumen, temporada, origen, entre otros:

Producto	Formato comercial	Precio aproximado
----------	-------------------	-------------------

Lana virgen de oveja	por kilo o libra, hilada o en madejas	25.000 aprox. por kilo para lanas animales en mercados de talleres artesanales
Lana / hilo sintético o mezcla (acrílico, alpacril, etc.)	madejas de 100 g, conos de 1 libra o 1 kilo	8.000 – 10.000 madeja de 100 g.
Hilaza de algodón industrial (conos o madejas de diferentes títulos)	madejas de 100 g, conos de 1 libra o 1 kilo	7.500 – 10.000 madeja de 100g.
Lanas sintéticas acrílicas	madejas de 100 g o similares	13.000 – 15.000 madeja de 100 g, el costo varía según marca, color/combinación.

5.2.2 ALISTAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA MATERIA PRIMA

5.2.2.1 Alistamiento de hilos de producción artesanal

La lana de oveja que es adquirida de diversos lotes o procede de diferentes artesanos hiladores requiere procesos de limpieza y clasificación, previa su utilización en el tejido.

5.2.2.1.1 Lavado

Consiste en retirar de la lana residuos grasos y vegetales; una vez pesada se procede a lavar con agua corriente y jabón, proceso que se realiza en tres etapas. En la primera se disuelven aproximadamente 250 grs. de detergente en polvo en 100 lts. de agua (por cada 6 kilos de lana) y se introduce la lana por un período de doce horas; posteriormente se cambia la mezcla con la mitad del jabón (125 grs. aproximadamente) y se introduce la lana por media hora y finalmente se efectúa un enjuague con agua corriente y jabón en barra hasta retirar los residuos de jabón e impurezas aún presentes.

5.2.2.1.2 Secado

La lana se cuelga al aire libre en una vara durante tres horas aproximadamente, dependiendo del clima y luego se coloca en cuerdas hasta que se seque completamente.

5.2.2.1.3 Clasificación de la lana

Una vez lavada y seca, la lana es clasificada nuevamente teniendo en cuenta su color, calibre y función:

- **Color:** La lana de oveja hilada se adquiere en tres colores naturales, café, gris y crudo; la clasificación consiste en seleccionar madejas que presenten homogeneidad en el color para que esta característica prevalezca en la pieza textil terminada.
- **Calibre:** La selección consiste en separar la lana que presente uniformidad en el calibre (grueso o delgado) teniendo en cuenta las características finales que requiera la pieza textil.
- **Función:** Dentro del proceso de tejeduría, los hilos pueden ser parte de la trama o de la urdimbre; esto se determina teniendo en cuenta la resistencia a la ruptura que posea el hilo, ya que para la urdimbre se requiere mayor resistencia, por lo que se requiere un hilo uniforme, delgado, torcido y sin añadiduras mientras que para la trama este aspecto no es relevante, se busca que sea uniforme y de mayor grosor respecto a la urdimbre, para lograr la densidad requerida.

5.2.2.1.4 Devanado

El devanado consiste en enrollar un hilo en una cañuela, ovillo, cono o carretel, para facilitar su manipulación en los procesos de montaje o tejido.

5.2.2.2 Alistamiento de las herramientas

En el proceso de tejeduría en telar horizontal la disposición de todos los elementos del telar y auxiliares garantizan la eficiencia en el proceso, es por eso que una vez realizada la planeación y obtenida la materia prima, es necesario realizar el alistamiento de todos los elementos necesarios.

5.2.2.2.1 Alistamiento del telar horizontal

El telar que trabaja la comunidad artesanal de Bogotá es un telar horizontal manual, que consta de dos laterales que constituyen el apoyo para los plegadores (ubicados a cada extremo) y diversos travesaños acoplados, conformando una base rectangular; dichas piezas son generalmente en madera o metal. En la comunidad se encuentran telares de diferentes tamaños (el tamaño del telar se define por el ancho máximo de la pieza de puede producir), y telares con dos tipos de levante: el telar de contramarcha o de poleas, en el cual un marco va unido o asociado a otro por medio de una polea en la parte superior del telar y unido a un pedal en la parte inferior. Es el telar de uso más frecuente debido a que proporciona mayor rendimiento; de igual manera está el telar de espadas, el cual es usado generalmente para elaborar tejidos con ligamentos complejos. En este sistema, cada marco es independiente del otro y es accionado por un sistema de

espadillas de madera. Antes de iniciar el montaje del tejido se debe ajustar, nivelar y escuadrar, para evitar que la pieza se tuerza durante el tejido. Las partes del telar que tienen contacto con los hilos y la tela tejida deben estar libres de imperfecciones que los puedan deteriorar y deben contar con todos los implementos que permitan su correcto funcionamiento.



Imagen generada con IA

5.2.2.2 Alistamiento de las agujas

Las agujas del telar se seleccionan y alistan, eliminando aquellas que tengan desperfectos que puedan deteriorar los hilos y teniendo en cuenta el tipo y cantidad de hilos que se montan en la urdimbre y se distribuyen en cada uno de los marcos a utilizar de forma equilibrada, se encuentran dos tipos de aguja:

- **Aguja plana:** generalmente utilizada para trabajar con hilo muy delgado.
- **Aguja ojo de pescado:** para lana y acrílicos.



Fotografía tomada por: Andres Roa – Artesanías de Colombia S.A - BIC

5.2.2.2.3 Alistamiento del peine

Este elemento esencial del telar horizontal se ubica en el batán y se inserta o extrae con facilidad; su función es permitir el paso de cada uno de los hilos de la urdimbre por los cajones que lo componen para mantenerlos organizados y separados y así conservar el ancho del tejido planeado. El número del peine se determina según el calibre de la lana o el título de los hilos a tejer. El número de cajones que contiene un peine en diez centímetros le proporciona un número por el cual es reconocido; por ejemplo, un peine cuarenta tendrá cuarenta cajones en diez centímetros independientemente de los hilos que por allí pasen. Se debe verificar que el peine no tenga platinas rotas, oxidadas o que presente algún deterioro que pueda afectar los hilos; así mismo, si hay espacios en el peine con dientes faltantes o que se han desplazado considerablemente, producirá un cambio de densidad en una línea del tejido, lo cual es un error considerable.



Fotografía tomada por: Andres Roa – Artesanías de Colombia S.A - BIC

5.2.2.2.4 Amarre de pedales o machos

Los pedales en el telar horizontal son aquellos que accionan el levantamiento de los marcos y por consiguiente de un plano de hilos de urdimbre de forma organizada para interactuar con la trama y generar un tejido. La forma de amarrarlos se denomina “enmachado” o armadura y está determinada por el tipo de tejido a elaborar. Cuando se atan dos marcos a un mismo pedal se denominan “asociados”.



Fotografía tomada por: Andres Roa – Artesanías de Colombia S.A - BIC

5.2.2.3 Alistamiento de accesorios

Dentro del oficio de la tejeduría en telar horizontal hay una gran cantidad de accesorios que hacen parte fundamental del proceso y que sin ellos no se podrían desarrollar los diferentes productos.

5.2.2.3.1 Cañuelas

Para el proceso de urdido y tramado el hilo es enrollado en la cañuela mediante el “encañuelador” de forma organizada, para facilitar la manipulación en el telar y en el proceso de urdido.



Fotografía tomada por: Andres Roa – Artesanías de Colombia S.A - BIC

5.2.2.3.2 Lanzaderas

Las lanzaderas contienen las cañuelas que despliegan los hilos de la trama; se prepara una o más lanzaderas según el color y el tejido de la pieza.



Fotografía tomada por: Andres Roa – Artesanías de Colombia S.A - BIC

5.2.2.3.3 Jaladeras

Es un accesorio ubicado en el batán, que actúa como un sistema con balineras cuya función consiste en accionar el movimiento de la lanzadera que lleva la trama del tejido. El alistamiento de este elemento consiste en engrasar las balineras y los canales del batán para asegurar su buen funcionamiento.

5.2.2.3.4 Varillas

Son esenciales durante el montaje del telar debido a que soportan los hilos de urdimbre, que se pliegan al iniciar el urdido por urdidera en el enjuliado. Al terminar el montaje mantienen amarrados los hilos de urdimbre y el tejido que se pliega en el plegador de tela en la parte delantera del telar; son dos varillas que constituyen un accesorio elaborado en

hierro, de forma redonda, un poco más cortas que el peine y de aproximadamente 1/4 de pulgada de diámetro. Se debe procurar que las varillas no estén dobladas o muy curvadas, así mismo la distancia de los amarres que las unen a los plegadores deben ser iguales ya que esto afecta la tensión uniforme de los hilos de urdimbre, impidiendo la uniformidad en el tejido y dificultando el batanado.

5.2.2.3.5 Urdidores

Se alistan según el tipo de tejido, ubicándolos de forma equidistante al telar para facilitar la manipulación de la urdimbre. Cuando se trabaja con urdidor de tambor o urdidera se debe verificar que este se encuentra nivelado y alineado y que el tambor no presenta cambio en sus dimensiones o torcedura de los travesaños, lo cual puede modificar el largo y la tensión en algunas secciones del urdido.

5.2.2.3.6 Rastrillo o separador de urdimbre

Su función es facilitar el orden de los hilos y mantener el ancho de urdimbre durante todo el proceso de montaje y tejido. Se fija pasando el travesaño posterior del telar. Si se realiza un urdido directo, el rastrillo se coloca una vez terminado el proceso de urdido.

5.2.2.3.7 Carrito tensor

Su uso es exclusivo para el urdido directo y su función es mantener una tensión uniforme en los hilos que conforman la fajas de urdido; se monta en el travesaño posterior (antepecho) del telar y se asegura en el sitio en el cual se inicia el urdido, para irse moviendo con la postura de cada faja de urdido. Se debe cuidar que el cajón o los tubos en los que se forma el cruce no tenga hendiduras por las que se puedan incrustar algún(os) hilo(s) y ocasionar ruptura o debilitamiento por exceso de tensión.

5.2.2.3.8 Cruz o separador de cruce para urdidera

Estos accesorios guardan el cruce que se forma entre los hilos, para mantenerlos ordenados de principio a fin en el proceso de urdido y posterior montaje en el telar. Las cruces se ubican dependiendo del largo calculado para la urdimbre y se fijan atándolas con un lazo o manila.

5.2.3 PROCESO PRODUCTIVO DEL OFICIO DE LA TEJEDURÍA EN TELAR HORIZONTAL

5.2.3.1 Diseño y planeación

La versatilidad del oficio artesanal de la tejeduría en telar horizontal permite la elaboración de variados productos como: caminos de mesa, chales, telas, individuales, accesorios, entre otros.

En este proceso, el artesano debe tener las ideas claras sobre el producto que va a elaborar, entendiendo: bocetación o renderizado, el diseño final, las características generales (físicas y utilitarias), la cantidad de piezas, las dimensiones o talla del producto, entre otros aspectos.

Es importante que el artesano elabore la ficha técnica de producción de cada producto o referencia, para mantener siempre similitud al momento de elaboración en cantidades.

Una vez haya definido todos los aspectos mencionados anteriormente puede continuar con las siguientes fases de producción.

5.2.3.2 Cálculos textiles

En la tejeduría en telar horizontal, los cálculos textiles constituyen una fase previa indispensable, pues permiten determinar con precisión la cantidad de materia prima y las dimensiones necesarias para la elaboración de cada pieza en seda. Este proceso incluye varios aspectos técnicos:

5.2.3.2.1 Determinación de medidas de la pieza final

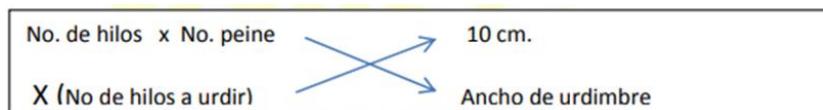
Se define el largo y ancho del tejido terminado (por ejemplo, una blusa, un chal, un camino de mesa). Estas dimensiones se amplían considerando el encogimiento de la seda durante el tejido y los acabados, lo que suele oscilar entre un 10 % y un 15 %.

5.2.3.2.2 Cálculo de la urdimbre

Las medidas a tener en cuenta para el cálculo de la urdimbre son:

- **Largo de urdimbre:** se calcula teniendo en cuenta el largo deseado del tejido, más el porcentaje de encogimiento (de 10 a 15%), más el desperdicio en el telar que suele ser constante (40-50 cm.).
- **Ancho de urdimbre:** Para este cálculo se tiene en cuenta el ancho deseado en la pieza, más el porcentaje de encogimiento (se toma del 10% a 15%).

- **Número de hilos de urdimbre:** Tomando el ancho de urdimbre calculado y teniendo en cuenta la densidad requerida, así como el peine a utilizar, se determina la cantidad de hilos a remeter por cajón. Con esta información se calculan los hilos haciendo una regla de tres básica.



- **Número de Agujas por Marco:** Teniendo en cuenta el No de hilos de urdimbre y la distribución del remetido, se calcula el número de agujas requerido en cada marco.

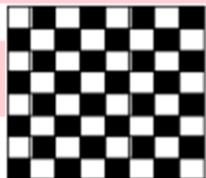
5.2.3.2.3 Estructura del tejido

Esta se planea de acuerdo con el efecto de color, textura o forma que se programe para la pieza textil.

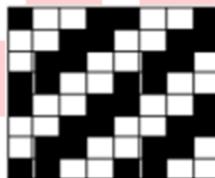
5.2.3.2.3.1 Determinación del ligamento

El ligamento es el orden en el cual se enlazan los hilos de urdimbre con las pasadas de la trama para formar un tejido; también es su representación gráfica y se determina según el efecto que se quiera dar al tejido; en cuanto a figuras los ligamientos más comunes son:

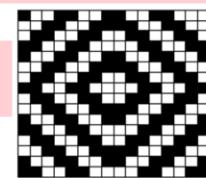
Tafetán



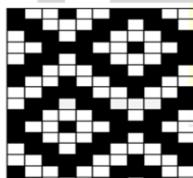
Sarga sencillo (Cordoncillo)



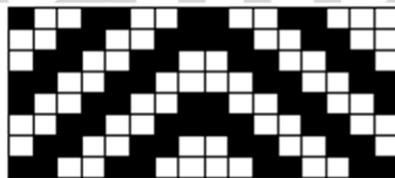
Rombos



Sarga ojo de perdiz



Sarga en dos sentidos (espina de pescado)



5.2.3.3 Evolución de los hilos de urdimbre

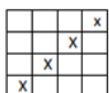
5.2.3.3.1 Determinación de repase en agujas o remetido

El remetido es el procedimiento mediante el cual los hilos de urdimbre pasan por las agujas dispuestas en los marcos o lizos del telar horizontal en un orden determinado.

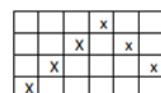
Se conoce también como remetido la representación gráfica de esta disposición de los hilos de urdimbre en los marcos o lizos del telar. Existen diversas clases de remetidos

(que pueden ser usados de forma independiente o mezclados en un montaje) y se seleccionan de acuerdo con el número de marcos que tiene el telar y al efecto de tejido que se le quiera dar a la pieza textil; a continuación, se pueden observar los principales remetidos para telares de cuatro marcos en su representación gráfica:

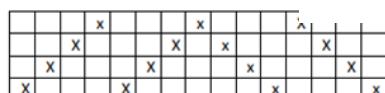
Remetido regular (directo)



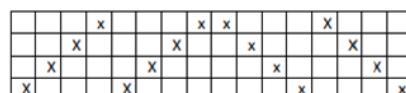
Remetido irregular



Remetido a punta y retí



Remetido a punta



5.2.3.3.2 Determinación de repase en peine

El repase en peine es el procedimiento mediante el cual los hilos de urdimbre una vez enhebrados en agujas son pasados por los cajones del peine en un orden y cantidad preestablecidos. El repase cumple también la función de mantener el orden y el ancho fijo de la urdimbre. La forma (continua o discontinua) como se repase en peine influye en el efecto final del tejido y en la densidad de la tela.

5.2.3.3.3 Determinación de picado o “pisado de machos”

El picado es la operación mediante el cual se accionan los pedales del telar en un orden preestablecido para elevar los hilos de urdimbre y permitir el paso de la trama (pasadas) para obtener el tejido. El picado es planeado según el efecto que se pretenda dar al tejido.

5.2.3.4 Efectos de color

5.2.3.4.1 Efectos de color en urdimbre

Los efectos de color en la urdimbre se determinan en la planeación del producto y consisten en incorporar franjas o hilos de diferentes colores durante el proceso de urdido; cuando se planean efectos de color exclusivamente por urdimbre estos corresponden a líneas o franjas de color.

5.2.3.4.2 Efectos de color en trama

Estos se programan únicamente para la trama, generando líneas transversales o contrastes en el tejido; si el efecto es de trama y urdimbre se forman cuadros de colores.

5.2.3.5 Urdido

Proceso previo al tejido en el cual se preparan los hilos de urdimbre que posteriormente se sitúan longitudinalmente en el telar; esta operación se realiza en un mecanismo externo al telar denominado “urdidor”; el urdido se realiza en forma directa o con urdidera.

5.2.3.5.1 Urdido directo

En la planeación se ha determinado con anticipación el número de hilos requeridos en la pieza tejida y el largo de los mismos; de acuerdo con esta información se establece el número de fajas a urdir, dividiendo el número total de hilos de urdimbre por el número de hilos que formarán la faja (aproximadamente entre 20 y 30); este tipo de urdido es ideal para urdimbres de largas longitudes. Se realiza a partir de una “fileta” o “porta conos” en la cual se ubican los hilos dispuestos en cañuelas; posteriormente y mediante elementos auxiliares como la porta hilos y el carro tensor, estos hilos mantienen una movilidad hacia el telar en orden y tensión uniforme. El urdido se realiza en secciones que van ubicándose directamente en el telar en un tambor situado en la parte posterior del mismo. Del número de vueltas depende el largo de la urdimbre y del número de secciones e hilos por sección el ancho de la pieza textil.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.5.2 Urdido por urdidera

En este tipo de urdido hay limitantes para amplias longitudes de urdimbre. La urdidera es un armazón en el que el urdido se realiza con mínimo cuatro hilos al tiempo, que se organizan mediante elementos auxiliares como el porta hilos (elemento de madera plano de aproximadamente 20 centímetros de largo por 10 de ancho que presenta perforaciones para el paso de los hilos que se ubica en el techo y por donde pasan ordenadamente los hilos hacia la paleta) cuya función es mantener la tensión constante y el orden en la movilidad de los hilos hacia la urdidera; por la estructura de la urdidera los hilos van girando hasta lograr el largo y número de hilos requerido, mientras el artesano dispone los cruces de urdimbre cuando inicia y termina el urdido. Una vez concluido el proceso se toma la urdimbre y se realiza con ella una trenza que permite mantener los hilos organizados para el montaje en el telar.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.6 Montaje del telar

Es el proceso mediante el cual se montan los hilos de urdimbre (los cuales constituyen uno de los dos elementos básicos para el tejido) y se comprueba la movilidad de la trama (el segundo elemento esencial en el tejido); este proceso se denomina “sentar el telar”.

5.2.3.6.1 Ubicación de la urdimbre en el telar

Este proceso consiste en ubicar los hilos de urdimbre de forma organizada en el telar para garantizar la manipulación de éstos en el tejido, por lo cual se requiere preservar cuidadosamente el cruce obtenido en el urdido y de esta forma garantizar que el orden de los hilos se mantenga.

5.2.3.6.1.1 En urdido directo

La urdimbre queda montada en el tambor del telar, bastando con realizar el cruce de los hilos por secciones para efectuar el enhebrado o repase en agujas.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.6.1.2 En urdido por urdidera

En este proceso la urdimbre se lleva al telar en forma de trenza y se extiende sobre éste de atrás hacia adelante, ubicando una varilla dentro de cada extremo de la trenza para facilitar la operación de tensión uniforme de los hilos.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.7 Manejo del rastrillo o separador de urdimbre

Siendo el rastrillo un elemento auxiliar del telar, su uso se limita al momento de montaje, para facilitar la distribución de los hilos de urdimbre de acuerdo con el ancho del tejido de forma uniforme y paralela.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.8 Enrollar en el enjuliado

Una vez sujetada la urdimbre a la varilla posterior del telar, estirada y separada por el rastrillo, se procede a enrollarla en el “enjuliado” que es un cilindro de madera dispuesto en la parte posterior y transversal del telar, cuya función es permitir el plegado de los hilos de urdimbre para posteriormente ser desenrollados gradualmente durante el tejido. Se requiere mantener la tensión uniforme de los hilos y garantizar que estos se desplacen en forma recta de principio a fin, igualmente se debe evitar que algún elemento extraño se introduzca durante el plegado de la urdimbre.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.9 Repase

La urdimbre que se dispuso para continuar el montaje (sin plegar) se corta en el extremo expuesto, reservando el cruce del urdido para posteriormente enhebrar las agujas y pasarlo organizadamente por el peine.

5.2.3.9.1 Repase en agujas

El enhebrado, repase o remetido se realiza con cada uno de los hilos de urdimbre en forma organizada conforme al cruce. Siempre responde a un orden preestablecido y de él dependen algunos efectos que se logran en el tejido.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.9.2 Repase en peine

El repase en peine consiste en pasar uno o más hilos de forma organizada por los cajones del peine de acuerdo con el efecto deseado. Igual que en el enhebrado, si el tejido es delgado los hilos de orillos se refuerzan pasando doble cantidad de hilos en los últimos cuatro dientes.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.10 Amarre o apegue

Una vez repasados todos los hilos de urdimbre, se toma la varilla que se utilizó en el montaje de la urdimbre y se sujetó a un cilindro ubicado en la parte delantera del telar cuya función va a ser plegar la pieza tejida; para lograr este propósito, los hilos de urdimbre se anudan por secciones sobre la varilla, garantizando una tensión uniforme que permita el proceso de tejido. Otra forma de realizar este amarre es tomar grupos de hilos pequeños una vez repasados por el peine y anudarlos a la misma distancia; posteriormente se atraviesa la varilla que va al plegador de tela.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.11 Revisión del montaje

Se debe realizar una vez concluido el montaje para comprobar el buen funcionamiento del telar, la posición requerida de los hilos de urdimbre y la fluidez de las pasadas de trama. Se lleva a cabo realizando algunas pasadas con un hilo de color visible el cual permite identificar cualquier particularidad que pueda afectar la calidad del tejido.

5.2.3.12 Abertura de calada

La calada es el ángulo de abertura que forman los hilos de urdimbre al ser accionados los machos (unos ascienden y otros quedan abajo), por esta abertura pasa la lanzadera para configurar la trama y su revisión consiste en verificar que los hilos que suben lo hagan de manera uniforme y mantenida mientras son accionados los machos.

5.2.3.13 Tensión de urdimbre

Esta revisión se realiza en dos momentos, una vez realizado el amarre o apegue se desplaza la mano por encima de los hilos de urdimbre de un lado a otro de forma transversal, analizando la uniformidad en la tensión. Después de realizadas las pasadas de ensayo se comprueba nuevamente la uniformidad en el tejido.

5.2.3.14 Repase en agujas y peine

Este proceso se comprueba una vez realizadas las pasadas de prueba; el tejido debe presentar simetría en el ligamento y equidistancia en los hilos de urdimbre.

5.2.3.15 Corrección de montaje y tejido

5.2.3.15.1 Ruptura de hilos

Cuando un hilo de urdimbre se rompe, debe ser añadido con pequeños nudos fijos, los cuales deben ser invisibles en la pieza.

5.2.3.15.2 En agujas

En las agujas pueden producirse varios errores:

- Hilos sin enhebrar
- Hilos enhebrados en el mismo lizo y que no corresponden al orden establecido para el remetido.
- Hilos enhebrados en lizos diferentes al orden establecido para el remetido.

En cualquier caso, se hace necesario soltar los nudos de amarre y solucionar el error, ya sea eliminando los hilos repetidos o acondicionando nuevas agujas para los hilos sin enhebrar, o de la forma más efectiva que es enhebrar nuevamente todos los hilos.

5.2.3.15.3 En peine

Los errores posibles tienen que ver con dejar dientes vacíos, repetir hilos en un mismo cajón o cambiar el orden, los cuales deben ser corregidos una vez detectados y durante el montaje.

5.2.3.15.4 En tensión

Si ésta es uniforme pero no es suficiente, sólo se deben hacer girar los plegadores; cuando el error está en hilos independientes, se requiere ubicarlos y detectar la causa para aumentar o disminuir la tensión.

5.2.3.16 Tejido

Una vez montado el telar, el artesano debe accionar algunos mecanismos para cruzar la trama y la urdimbre.

5.2.3.16.1 Mecanismo de lanzadera

Los hilos de trama se enrollan en las cañuelas que van ubicadas en las lanzaderas y permiten el desenvolvimiento de los hilos durante el tejido; las cañuelas ubicadas en el

batán son impulsadas por el artesano, accionando la jaladera, de manera que la trama se desplaza por todo el ancho del telar, de un extremo al otro siendo frenada por las cajas de la lanzadera. Este proceso sucede cada vez que se da una abertura de calada. Cambio de cañuela: cada vez que se acaba la materia prima bobinada en la cañuela, debe ser remplazada por una nueva, empatando el hilo de trama con el anterior en medio del tejido, sin anudar.

5.2.3.16.2 Mecanismo de pedales

Los pedales o machos son accionados por el tejedor con los pies y permiten el levantamiento de los lisos o marcos y por consiguiente la abertura de calada; este movimiento es determinado por el ligamento que se aplique al tejido y se realiza en forma rítmica.

5.2.3.16.3 Mecanismo desenrollador

La urdimbre se va desenvolviendo de manera uniforme y continua del enjuliado o plegador de urdimbre a medida que avanza el tejido; este sistema es accionado por el movimiento del batán.

5.2.3.16.4 Mecanismo enrollador

La pieza que se está tejiendo se va envolviendo uniformemente en el plegador de tela de acuerdo con la velocidad en que el artesano teje; este mecanismo está articulado con el desenrollador a través de la recorredera. Cada vez que se ejecuta una pasada de trama, el artesano ajusta con el batán el tejido que se está formando, mediante movimientos equilibrados y regulares.

5.2.3.16.5 Extendedera

Este es un elemento auxiliar que se usa para mantener un ancho constante durante el tejido y se emplea eventualmente en tejidos elaborados con lana de oveja.

5.2.3.17 Desmonte de la pieza textil

Una vez concluido el proceso de tejido se procede al desmonte de la pieza, el cual se realiza cortando los hilos que llegan a las agujas y desenvolviendo el plegador de tela para sacar la pieza. También se puede hilvanar la pieza.

5.2.3.18 Remate de las piezas textiles

Es el proceso mediante el cual se realizan los terminados de los hilos y/o los orillos de la pieza textil; este proceso se puede realizar antes del desmonte de la pieza o después del mismo.

5.2.3.18.1 Remate de “Doble piso”

Se realiza con la pieza aun en el telar. Se procede a elaborar un tejido más grueso que el que compone la pieza textil, por cuatro o cinco centímetros al iniciar y acabar cada producto; posteriormente se corta la pieza dejando flecos cortos y uniformes.

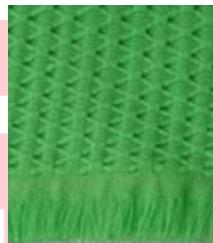


Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.18.2 Filete

Se hace con una aguja de crochete en los laterales y extremos de los productos según el requerimiento. Se trata de un tejido de punto que evita que se desbarate el tejido deshilándose o simplemente se realiza según la planeación. El filete puede ser efectuado con máquina o a mano según el tipo de producto.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.18.3 Nudos

Los hilos de urdimbre son anudados en algunas secciones para evitar que se deshaga el tejido. Posteriormente los flecos son cortados con la misma longitud.



Foto tomada por: Artesanías de Colombia S.A – BIC

5.2.3.18.4 Flecos

Se cortan los flecos uniformemente según el largo planeado.

5.2.4 ACABADOS

Corresponden a la etapa final del proceso textil, en la cual se realizan procesos destinados a mejorar la apariencia, resistencia y durabilidad de las piezas. Incluyen procedimientos como el lavado, fijación del color, planchado, terminación de orillos o flecos y detalles decorativos, garantizando que cada tejido conserve la calidad de la seda y refleje la identidad artesanal del Cauca.

5.2.4.1 Lavado y suavizado

Una vez retirada la pieza del telar, se realiza un lavado suave, en agua fría o tibia, que ayuda a eliminar impurezas, restos de tintes y a asentar las fibras. En ocasiones se utilizan jabones neutros o suavizantes naturales (como la sábila o el jabón de coco).

5.2.4.2 Planchado o vaporizado

Con planchas de baja temperatura o vapor, se busca dar caída, brillo y uniformidad al tejido, respetando la delicadeza de la seda y evitando dañarla con calor excesivo.

5.2.4.3 Fijación del color

Cuando el producto ha sido teñido, se aplican fijadores: naturales (como alumbre, vinagre, sal) o químicos (según el tipo de tintura), para asegurar estabilidad y permanencia del color.

5.2.4.4 Terminación de orillos y flecos

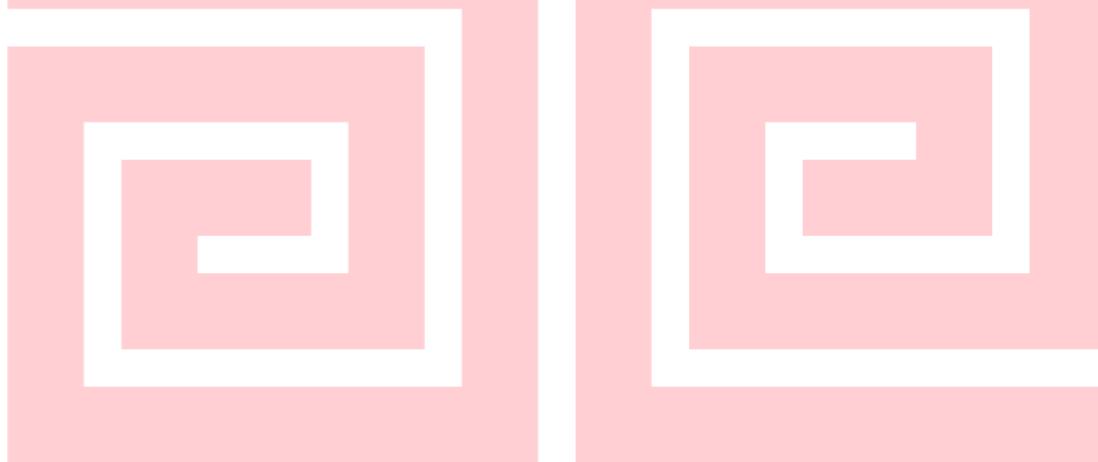
En bufandas, pañoletas o chales es común dejar flecos que se retuerzen, anudan o trenzan manualmente. En otras piezas, los orillos se doblan, cosen o refuerzan para mayor resistencia y una presentación prolja.

5.2.4.5 Acabados decorativos

Algunos talleres integran bordados a mano, aplicaciones de encaje, o detalles de macramé en las terminaciones, resaltando el valor artesanal y único de cada pieza.

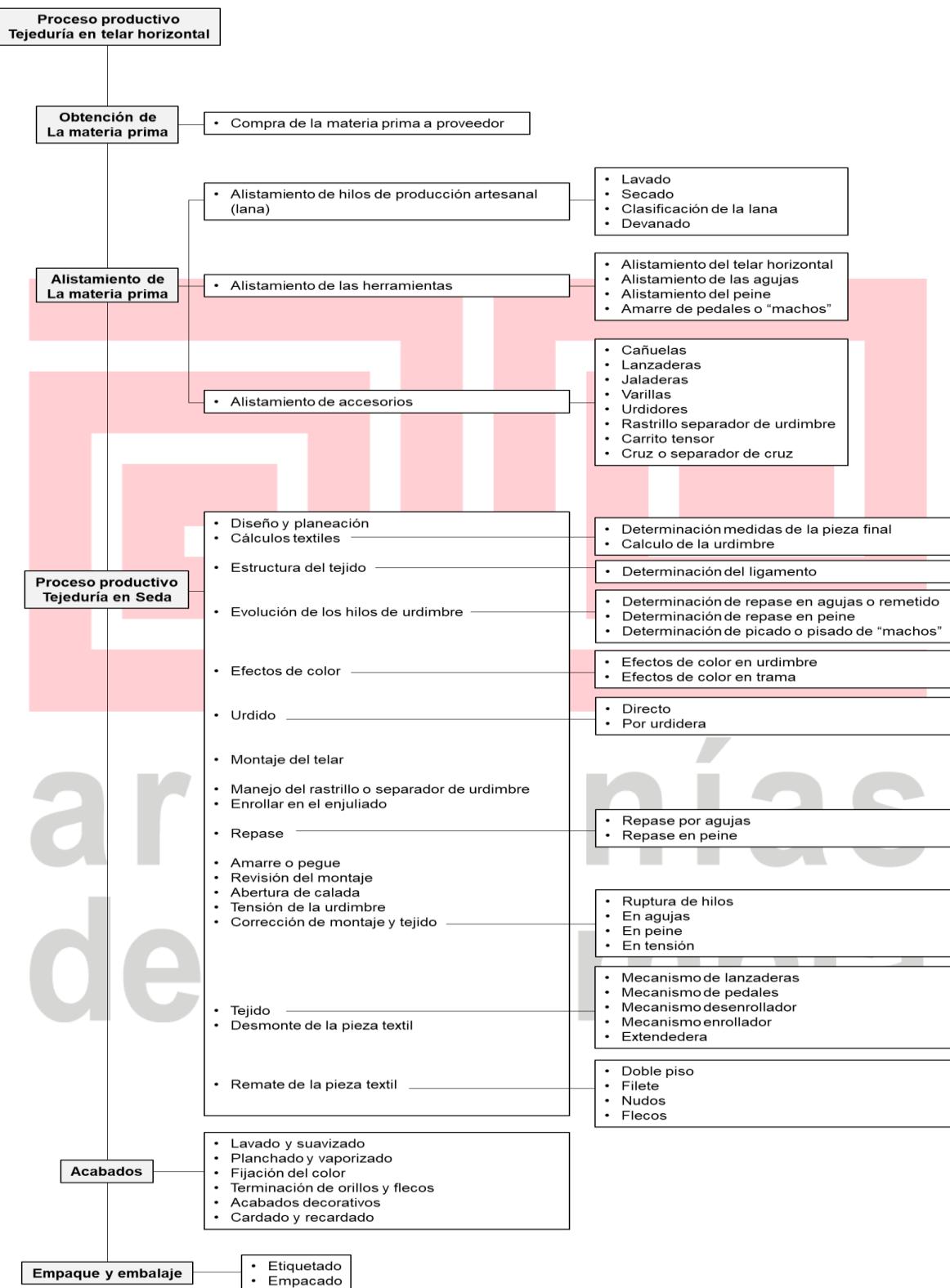
5.2.4.6 Cardado y recordado

Se extiende la tela en el burro de cardado y se utiliza el cardador, herramienta elaborada con las flores provenientes de la planta cardo que se produce en la localidad. El proceso consiste en pasar sobre la tela el cardador de forma uniforme y pareja para estirar y peinar las fibras superficiales de los hilos que componen la tela, con el fin de darle una apariencia afelpada. El recordado consiste en repasar el cardado para asegurar la calidad del mismo, después del vaporizado.



artesanías
de colombia

6. FLUJOGRAMA



7. CADENA PRODUCTIVA DEL OFICIO DE LA TEJEDURÍA EN TELAR HORIZONTAL

Propósito Clave	Función Principal	Función de Primer Nivel	Función de Segundo Nivel	Contribución Individual
Abastecer el taller con materiales de calidad para la producción textil artesanal	Obtención de la materia prima	Definir los mejores proveedores de la materia prima	Identificar los diferentes proveedores de la materia prima requerida	
		Compra de la materia prima a proveedores locales y nacionales	Selección, clasificación y compra de la lana, algodón o hilos acrílicos o sintéticos	Garantiza la disponibilidad de insumos adecuados que definen la textura, color y resistencia del tejido.
Asegurar la preparación correcta del hilo antes del tejido	Alistamiento de la materia prima	Procesar la materia prima en caso de ser de origen artesanal (lana)	Lavar, secar, clasificar y devanar la materia prima	Contribuye a mantener la calidad y durabilidad del producto final.
Preparar las herramientas y accesorios requeridos para la producción artesanal para el proceso textil	Alistamiento de herramientas	Alistamiento del telar horizontal	Verificar el buen funcionamiento del telar, que las partes o componentes estén completos y en buen estado	
		Alistamiento de las agujas	Verificar el estado de las diferentes agujas y tenerlas listas dependiendo el producto a elaborar	Dependerá de la experiencia del artesano y la correcta verificación
		Alistamiento del peine	Verificar el buen estado de la pieza	
		Amarre de "machos" o pedales	Atar, ajustar y verificar los cordones que unen los pedales a los lizos	
	Alistamiento de los accesorios	Selección y disposición de lanzaderas, cañuelas, jaladeras, varillas, urdidores	Verificar el estado de los elementos y su compatibilidad con el telar horizontal y el diseño a elaborar	El artesano debe asegurar fluidez en el tejido y precisión en el paso de trama y urdimbre, mediante la correcta selección de los elementos
		Diseño y planeación	Definición de modelo, medidas y tipo de tejido a elaborar	Orienta todo el proceso de producción
		Cálculos textiles	Definición de la medida final, cálculo de urdimbre y trama, relación urdimbre-	Garantiza precisión técnica en la elaboración

Transformar el hilo en piezas textiles en telar horizontal	Proceso productivo de tejeduría en telar horizontal	Tejido	trama, estimación del consumo de hilo, pruebas piloto	
			Urdido	Determinación de repases, picados y pisado de "machos"
			Montaje del telar	Ajuste de urdimbre, revisión del montaje y tensión
				Amarre o pegue, corrección de errores y apertura de calada
			Operación de lanzaderas, pedales y repase en peine o agujas	
				Organización de hilos paralelos según el ancho de la pieza
				Distribución de los hilos en el telar para formar las caladas
				Movimiento de los lizos para abrir espacio y paso de la lanzadera con la trama
				Golpeo controlado con el peine para asentar la trama
				Reiteración del cruce urdimbre-trama hasta completar la pieza; enrollado en el cilindro del telar
Mejorar la apariencia, resistencia y valor cultural del tejido	Acabados	Lavado y suavizado	Eliminación de impurezas y fijación inicial de fibras con jabones suaves o naturales	Asegura limpieza y caída natural del tejido
		Planchado o vaporizado	Aplicación de calor o vapor para uniformar la superficie	Resalta el brillo natural de la seda
		Fijación del color	Aplicación de fijadores naturales o químicos según el tinte usado	Asegura permanencia y solidez del color
		Terminación de orillos y flecos	Doblado, cosido o trenzado manual de terminaciones	Mejora la resistencia y presentación final
		Acabados	Incorporación de	Refuerza el valor

		decorativos	bordados, macramé o aplicaciones	estético y la singularidad artesanal
	Cardado y recordado	Implementar el cardo o herramienta de cardado para dar suavidad y textura a la pieza		
Etiquetar y empacar los productos terminados para su comercialización	Empaque y embalaje	Elaborar las etiquetas acordes a lo descrito en el documento referencial	Colocación de etiquetas con datos del producto y del artesano	Identifica y valoriza la pieza en el mercado
		Definir y escoger el empaque adecuado para el producto	Disposición en empaques protectores para transporte y venta	Facilita la distribución y resalta la identidad artesanal
Comercializar productos tejidos en iraca	Comercializar los productos, cumpliendo las necesidades del cliente	Generar estrategias de comercialización.		
		Generar publicidad.		
		Participar en ferias y eventos.		
		Realizar seguimiento de compradores.		

8. TALLER ARTESANAL

En el espacio de trabajo que el artesano dedica al oficio de la tejeduría en telar horizontal se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

Categoría	Características generales
Ubicación y entorno	<ul style="list-style-type: none"> El taller debe estar ubicado en un lugar de fácil acceso para los artesanos y clientes. Debe contar con un entorno limpio, ventilado y con buena iluminación natural. Debe estar preferiblemente cercano a las zonas de cultivo de morera o centros de acopio de seda para facilitar el abastecimiento de materia prima.
Infraestructura física	<ul style="list-style-type: none"> Espacio construido en materiales resistentes, con techos altos que permitan ventilación y buena entrada de luz. pisos firmes y fáciles de limpiar. disponibilidad de energía eléctrica estable y puntos de conexión adecuados para telar, devanadoras y equipos de acabado.

	<ul style="list-style-type: none"> área protegida contra humedad para evitar daños en los hilos de seda.
Organización del espacio	<ul style="list-style-type: none"> Debe haber zonas diferenciadas para el almacenamiento de materia prima, área de hilatura, espacio para los telares, área de tinturado (si aplica) y acabados. Debe haber disposición de mesas de trabajo ergonómicas, estanterías para almacenar hilos y productos terminados. Los espacios deben tener áreas de circulación libre y segura para evitar accidentes.
Seguridad y salud en las áreas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones adecuadas de ventilación y extracción de vapores en la zona de tinturado. Deben tener extintores y señalización visible, al igual que botiquín de primeros auxilios. Deben tener iluminación suficiente en cada área. Se deben dar charlas o capacitaciones en ergonomía para prevenir lesiones musculares por uso prolongado del telar. Según los procesos deben usar los elementos correspondientes de bioseguridad como guantes, tapabocas, delantales, monogafas, etc.
Normatividad	<ul style="list-style-type: none"> Debe haber cumplimiento de normas locales de seguridad industrial, manejo de residuos sólidos y vertimientos (especialmente en tinturado químico) si aplica. Debe existir un respeto a la normatividad en derechos de autor y propiedad intelectual para proteger los diseños propios de los artesanos.
Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Uso de tintes naturales siempre que sea posible (si aplica). Reducción del consumo de agua mediante sistemas de reutilización. Disposición responsable de residuos químicos. Empleo de materiales biodegradables en empaques. Promoción del consumo energético eficiente en la iluminación y equipos.

9. HERRAMIENTAS DE TRABAJO

A continuación, se describirán el tipo de herramientas más utilizadas en las diferentes técnicas aplicadas a la tejeduría en seda de acuerdo con su actividad.

Herramienta	Función o uso
Telar horizontal	Estructura principal para el tejido; permite organizar la urdimbre y realizar el entrecruzado con la trama.
Urdidor	Herramienta para organizar y preparar los hilos de urdimbre según las dimensiones de la pieza textil.
Lizos	Dispositivos que sostienen y elevan los hilos de la urdimbre para formar la calada durante el tejido.
Peine	Elemento que ordena los hilos de la urdimbre y compacta la trama en cada pasada de la lanzadera.
Lanzadera	Dispositivo manual que transporta el hilo de la trama de un lado al otro del telar.
Devanadora o carrete	Permite trasladar el hilo desde los capullos o madejas hacia conos o canillas, facilitando su uso en el telar.
Aspe o carro	Instrumento donde se enrolla el hilo devanado para almacenarlo o prepararlo antes del urdido.
Tijeras	Utilizadas para cortar hilos sobrantes o ajustar detalles durante el proceso de tejido.
Agujas	Para rematar hilos y realizar acabados manuales en piezas pequeñas.
ollas	Usadas en el proceso de cocción del capullo y en el tinturado de la seda.

10. ENSAYOS

A los productos elaborados en tejeduría en telar horizontal se les pueden realizar los siguientes ensayos o pruebas físicas o químicas con el fin de determinar su calidad, durabilidad y funcionalidad.

Tipo de ensayo	Descripción	Parámetro para evaluar
Resistencia a la tracción	Se aplica fuerza al tejido hasta su ruptura para medir la resistencia del hilo.	Fuerza máxima soportada antes de la ruptura.
Resistencia al desgarro	Evalúa la capacidad del tejido para resistir el avance de un corte o desgarro.	Fuerza necesaria para prolongar un desgarro.
Solidez del color al lavado	Se somete el tejido teñido a ciclos de lavado con	Grado de pérdida o alteración de color.

	agua y detergente.	
Solidez del color al frote	Se frota el tejido seco y húmedo con una tela blanca para verificar transferencia del tinte.	Transferencia de color.
Solidez del color a la luz	Se expone el tejido teñido a luz natural o artificial (UV).	Resistencia a la decoloración.
Absorción de humedad	Mide la capacidad del tejido para absorber y retener agua.	Porcentaje de humedad absorbida.
Encogimiento dimensional	Se mide el cambio en las dimensiones del textil después del lavado o planchado.	Porcentaje de encogimiento o estabilidad dimensional.
Inflamabilidad	Evaluá el comportamiento del tejido frente a una fuente de calor o llama.	Tiempo de ignición y propagación de la llama.

En caso de ser necesario, estas pruebas o ensayos pueden ser solicitadas por el artesano productor, el cliente o personas a fin y deben correr con todos los gastos que correspondan.

Los ensayos los pueden realizar:

- Laboratorios de pruebas textiles o de cuero (como ICONTEC, SGS, Bureau Veritas, entre otros)
- Universidades con laboratorios de materiales
- Centros de desarrollo artesanal o de diseño industrial

11. DETERMINANTES DE CALIDAD

GENERALES DEL PRODUCTO	
	La carga visual del producto debe tener un 70% del oficio a certificarse (<i>tejeduría en telar horizontal</i>) y un 30% de oficios o materiales complementarios.
	Los productos deben ser elaborados un 70% a mano y un 30% con apoyo de herramientas y maquinarias, teniendo siempre control total de los procesos.
	Los productos deben ser elaborados en 80% dentro del taller artesanal, el 20% restante se puede desarrollar en otro taller siempre y cuando se cuente con control

	total de los procesos.
	El producto debe corresponder en diseño, medidas y funcionalidad con lo descrito o solicitado.
	La prenda o producto textil debe quedar con una apariencia regular, con bordes parejos, sin flotes, es decir que la trama debe ir siempre entrelazada con la urdimbre.
	Es indispensable que el producto terminado tenga orillos rectos y sin defectos.
	El color de los hilos debe ser homogéneo y parejo salvo que sea una especificación del diseño. Una prenda o textil bien tinturado presenta un color firme y brillante; si se ve opaco es un producto que no cumplió con los tiempos de tintura.
	Los acabados de las prendas deben ser prolíjos y tener una presentación final acorde con estándares artesanales y comerciales.
	Las medidas finales de los productos deben estar dentro de la tolerancia del diseño (variación ≤ 1.5 cm en largo o ancho).
	MATERIA PRIMA
	Se recomienda que la materia prima (lana, algodón, acrílico, etc.) provenga o sea comprada a proveedores reconocidos o de producción artesanal controlada; se cuenta con factura o registro del origen.
	Las fibras o hilos deben estar limpias, secas, sin signos de humedad, contaminación o deterioro visible.
	La mezcla de materiales (porcentaje de lana, algodón, acrílico, seda, etc.) debe corresponder a la ofrecida por el artesano.
	El grosor, torsión y suavidad del hilo deben ser constantes, sin nudos, pelusas o irregularidades que afecten el tejido.
	Si la fibra está teñida, el color debe ser homogéneo y resistente a la fricción, lavado y exposición solar.
	ALISTAMIENTO Y ALMACENAMIENTO
	La materia prima debe estar debidamente marcada, clasificada y almacenada.
	Para el almacenamiento de la materia prima se recomienda contar con estantes o repisas de madera tratada o metal, elevadas del suelo mínimo 10 cm, limpias y sin oxidación.
	Se recomienda el uso de bolsas transpirables, plásticas herméticas o cajas cerradas según el tipo de fibra (animal, vegetal o sintética) para el almacenamiento.
	Evitar exposición directa a la luz solar; control visual periódico del estado de la fibra.
	El telar debe estar nivelado, sin holguras, las piezas metálicas lubricadas, pedales funcionales, lizos y peine limpios y tensos.
	Los accesorios como lanzaderas, peines y varillas deben estar clasificados por tamaño y función; guardados en estuches o cajones asignados.
	Se recomienda la creación de un protocolo interno o guía del artesano con pasos definidos de limpieza, revisión y preparación.
	En los casos o talleres que corresponda, se debe hacer uso responsable del agua en lavado de fibras, disposición adecuada de residuos o aguas de teñido.
	La altura del telar, posición del banco y acceso a herramientas deben estar adaptados al cuerpo del tejedor.
	Los hilos deben ser almacenados en condiciones que eviten enredos o deterioro.
	Se deben mantener los hilos en espacios secos, ventilados y con baja humedad

	relativa (máx. 65%) para evitar deterioro o aparición de hongos.
	Se recomienda almacenar los hilos en conos, carretes o madejas bien identificadas, organizadas por lote, grosor, color y tipo de acabado.
	Se recomienda no apilar ni presionar los hilos de forma que se deformen o pierdan su torsión.
PROCESO PRODUCTIVO	
	Se recomienda que el urdido sea realizado por una sola artesana, para que la tensión de los hilos en el tambor sea uniforme y, de ser posible, sin interrupción.
	Los hilos deben estar colocados en el urdidor de manera ordenada, sin cruces indebidos ni variaciones de tensión.
	Amarre adecuado en los rodillos delantero y trasero, correcta inserción de los hilos en lizos y peine.
	Se debe mantener la misma tensión en la urdimbre y en la trama durante todo el proceso de tejeduría para evitar deformaciones o irregularidades.
	Trama pareja, sin espacios vacíos, saltos de hilo o densidades desiguales.
	Se debe realizar una revisión constante de las dimensiones de la pieza (ancho y largo) de acuerdo con el diseño establecido.
	El amarre de los pedales o machos debe ser firme y simétrico, debe haber una sincronización adecuada entre pedales, lizos y caladas según diseño del tejido.
	El peine debe estar ajustado y centrado; debe existir una distancia regular entre los dientes; ausencia de residuos o hilos rotos.
	Debe haber un cumplimiento del diseño planeado (tafetán, sarga, damasco, etc.); ligamento uniforme y sin errores visibles.
	Debe existir una correspondencia entre los colores previstos y los ejecutados; transiciones limpias, sin manchas ni irregularidades.
	En caso de existir rupturas de los hilos, se debe hacer un procedimiento controlado de empalme o reemplazo de hilos sin afectar la estética o resistencia del tejido.
	En las prendas o piezas textiles debe haber una superficie lisa, uniforme, sin abultamientos, nudos visibles ni zonas flojas.
	Debe existir la ficha técnica del producto o ficha de registro o guía de urdido, ligamento, patrón de color y materiales empleados.
	Se debe realizar un desmontaje cuidadoso, sin dañar el borde; remate firme y estético; verificación de flecos o terminaciones.
ACABADOS	
	Los bordes, flecos o ribetes deben estar firmes, simétricos y sin hilos sueltos.
	La pieza textil o producto debe presentarse libre de manchas, residuos de tintura, polvo o impurezas.
	El tejido debe conservar suavidad, flexibilidad y caída natural.
	Se debe presentar una tonalidad uniforme en toda la superficie del producto, sin decoloraciones ni pérdida de intensidad cromática.
	En caso de tener uniones, estas deben ser discretas, resistentes y armónicas con el diseño, sin sobrecarga de hilo o irregularidad visual.
	El producto terminado debe cumplir con la forma y medidas establecidas, sin deformaciones.
	En el caso que se requiera, debe hacerse una aplicación controlada de temperatura y

	vapor según tipo de fibra; sin quemaduras, brillos o marcas.
	Prueba manual de tracción y costura; el tejido no debe ceder ni romperse con esfuerzo moderado.
EMPAQUE Y EMBALAJE	
	El empaque debe generar al producto limpieza y buena presentación.
	Se recomienda que el empaque sea artesanal o ecológico, acorde con la identidad cultural.
	El etiquetado debe ser claro (nombre del taller o artesano, contacto, producto, cuidados, garantía, etc).
	Las dimensiones del empaque deben ser adecuadas para proteger el producto sin dañarlo ni deformarlo.
TALLER Y HERRAMIENTAS	
	El taller artesanal debe cumplir con todo lo descrito en el numeral 8.: Taller artesanal.
	El artesano debe tener las herramientas mínimas necesarias para efectuar el oficio artesanal de la guarnielería, las cuales se describen en el numeral 9: Herramientas de trabajo.

12. CONDICIONES DE EMPAQUE Y EMBALAJE

- El empaque debe evitar el contacto directo con polvo, humedad, luz solar y agentes contaminantes que puedan afectar el color, la textura o el brillo natural de la seda.
- Los productos se deben empacar por separado en bolsas o papel. Se recomienda emplear materiales que sean amigables con el medio ambiente.
- El empaque debe resaltar la calidad artesanal, con acabados limpios, organizados y en lo posible alineados con criterios de sostenibilidad (uso de cajas reciclables, fibras naturales o biodegradables).
- El embalaje debe mantener la caída y forma del tejido, evitando arrugas profundas o deformaciones. Para productos grandes (pañolones, chales, ponchos), se sugiere doblado ligero con intercalado de papel de seda.
- Es importante que en la etiqueta, empaque o similares estén descritas las instrucciones de uso, lavado, y demás variables que podrían deteriorar las piezas.
- El embalaje externo debe proteger el producto contra golpes, humedad y compresión durante la manipulación y traslado, garantizando que llegue en perfecto estado al cliente o usuario final.

13. BIBLIOGRAFIA

- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” (2014). Capítulo Tejeduría en Telar horizontal – Seda del Departamento del Cauca.
- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” (2001). Referencial nacional de tejeduría en Colombia.
- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” (2005). Referencial nacional tejeduría y cestería.
- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” (2022). Capítulo: Tejeduría en Telar horizontal Cucunubá – Cundinamarca.
- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Manual de buenas prácticas artesanales para el sector textil y de tejeduría tradicional (2019).
- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Sistema de Información de la Actividad Artesanal (SIART) (2020). Fichas de oficios – Tejeduría en telar horizontal.

artesanías
de colombia