

PROYECTO:

"Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá.

Primera fase"

ARTESANÍAS PARA LA PROSPERIDAD

MÓDULO 3: PRODUCCIÓN

Subgerencia de desarrollo

[Caracterización de las técnicas de tinturado en batik, calado, enchapado y talla y tejdios en crochet]

Roger Álvarez Berrío Diseñador Industrial. Asesor

Nydia Castellanos Gasca Coordinadora Laboratorio de Bogotá

Bogotá, D. C., octubre de 2014





PROYECTO:

"Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá.

Primera fase"

[Caracterización de las técnica de tinturado en batik, calado. Enchapado, talla y tejidos en crochet]

MÓDULO 3:

PRODUCCIÓN

ARTESANÍAS PARA LA PROSPERIDAD Octubre de 2014





CONTENIDO

- 1. Antecedentes del oficio
- Mapa de localización geográfica 1.1.
- 2. Caracterización de Oficio Artesanal a ser certificado:
- **Definiciones** 2.1
- 2.1.2 Definición del Oficio
- 2.1.3 Materia prima
- Herramientas y Equipos 2.2
- Diagnóstico del oficio en lo relativo a Calidad 3.
- 4. Bibliografía





1. Antecedentes del Oficio Estampado por Reserva

Técnica Batik:

Declarado el batik Indonesio como Patrimonio Cultural de la Unesco

"A los efectos de la presente Convención se considerarán "patrimonio natural":

 Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico"

El Batik es una técnica Artesanal proveniente de Medio Oriente, llevada desde épocas anteriores a Europa gracias a intercambios culturales como el arte de la etapa de poder Musulmán en la Península Ibérica.

Es derivada de las técnicas de estampado por reserva, los primeros ejemplos son los conocidos de los años 500 d.c, se originan en el Medio Oriente, esta técnica se extendió rápidamente del este hasta la India, China, Japón e Indonesia. Teniendo como punto de mayor desarrollo como técnica artesanal a Indonesia.

"Las técnicas, el simbolismo y los elementos culturales asociados al batik –tejido de algodón y seda teñido a mano– jalonan la existencia de los indonesios desde su nacimiento hasta la muerte....."

Fuente: http://www.unesco.org/cultura. Descargado s.f.septiembre 2014

La técnica en las Américas:





A nivel contemporáneo su transmisión presenta una de sus épocas más influyentes los años 60's, donde la juventud norte americana busco medios artísticos de expresión. Se creó entonces hasta inicios de los años 70's la subcultura hippie, donde el textil y sus posibilidades entran a acompañar las grandes rupturas conceptuales.

Ya en América del Norte se inicia su difusión a nivel Universitario como el caso de "The Cranbrook Academy of Art, en Michigan (USA), a donde jóvenes universitarias colombianas de mayores recursos económicos tienen acceso dado el fortalecimiento del Diseño en el país, que ya permite intercambios académicos. Llegada la apertura económica se permitió la entrada de las herramientas requeridas específicamente a Bogotá, siendo desde mediados hasta finales de siglo una de las técnicas artesanales practicadas por parte de artistas particulares o diseñadores del textil Colombiano.

Tradicionalmente la técnica se aplica en bases textiles de seda o algodón debido a que son las fibras naturales que por sus propiedades celulósica y proteica absorben el color en frio por inmersión.

El aprendizaje de la técnica en la actualidad proviene tanto de América del Norte como de países Suramericanos (Argentina), las clases entonces de Batik, así como de técnicas de estampado por reserva se comienzan a impartir en los centros de educación superior, donde los estudiantes integran a ella gran cantidad de expresiones de identidad nacional.

Es a principios de S. XXI, cuando se registra la participación de la técnica en eventos feriales como Expo artesanías, siendo reconocida así en Colombia como técnica artesanal.





1.1. Mapa de localización geográfica

Ubicada en el Centro del país, en la cordillera oriental, la capital del país tiene una extensión aproximada de 33 kilómetros de sur y norte y 16 kilómetros de oriente a occidente y se encuentra situada en las siguientes coordenadas:

Latitud Norte: 4° 35'56" y Longitud Oeste de Grennwich: 74°04'51". Está dentro de la zona de confluencia intertropical, produciendo dos épocas de lluvia; en la primera mitad del año en los meses de marzo, abril y mayo y en la segunda en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Como Bogotá está ubicada entre montañas, estas sirven como barrera natural que restringe el flujo de humedad, influyendo en el régimen de lluvias.

La temperatura varía de acuerdo con los meses del año, en diciembre, enero y marzo son altas, al contrario de abril y octubre en donde son más bajas.

La orientación general de la ciudad, está determinada porque sus carreras son orientadas de sur a norte y sus calles de oriente a occidente.

Su altura media está en los 2.625 metros sobre el nivel del mar.

Fuente: http://www.bogota.gov.co/ciudad/ubicacion Descarga s.f. septiembre 2014







Bogotá – Colombia



Bogotá- 20 localidades

Bogotá Localidad de Usaquén – Colombia Diseño Imagen Carlos Rodríguez Jaramillo Septiembre 2014 Artesanías para la prosperidad-Artesanías de Colombia

2. Caracterización de Oficio Artesanal

2.1 Definiciones

El Oficio de la Estampación:

"La estampación puede producirse de distintas formas y en diversos materiales. Es habitual que el concepto de estampado se utilice en referencia a un tejido que tiene dibujos estampados a fuego o en frío.... El estampado se produce con el paso de la tinta, quedando bloqueado dicho paso en las áreas que no se quieren estampar"

Fuente:http://yesehrdez.blogspot.com/2012/09/estampado.html. s.f.septiembre 2014

Descarga

2.1.2 Oficio Estampado, Técnica Batik:





Técnica de impresión digital artesanal sobre base textil compuesta por fibras celulósicas o proteicas. El batik hace parte del las técnicas de estampado por reserva, que como su nombre le indica son reservadas intencionalmente con una mezcla de cera y parafina, las zonas donde a disposición del artesano no se requiere penetración del tinte, al momento de la inmersión.

2.1.3 Materia prima

Cera de Abejas:

La cera es el material que las abejas usan para construir sus nidos. Es producida por las abejas melíferas jóvenes que la segregan como liquido a través de sus glándulas cereras. Al contacto con el aire, la cera se endurece y forma pequeñas escamillas de cera en la parte inferior de la abeja. Un millón más o menos de estas escamillas significa un kilo de cera.



Imagen: Cera de Abejas

Fuente:http://metropolitanadesantiago.cl/santiago/parafina-solida-parafabricar-velas___46AD2C.html. Descarga s.f.septiembre 2014

Parafina:

La parafina, también conocida como parafina líquida, aceite de parafina o queroseno, es un hidrocarburo líquido combustible que se quema como carburante.







Imagen Parafina:

Fuente:http://metropolitanadesantiago.cl/santiago/parafina-solida-parafabricar-velas___46AD2C.html. Descarga s.f.septiembre 2014

La parafina, cuando se encuentran en forma sólida, se llama cera de parafina, mientras que la forma líquida se conoce como aceite de parafina. El aceite de parafina líquida es un aceite mineral que se presenta en dos formas, ya sea aceite de parafina líquida pesado o aceite de parafina líquida ligero.

Fabricación de la parafina

La parafina se compone de hidrocarburos. Se extrae principalmente del petróleo crudo. Se puede extraer también de la cera de abeja y de las plantas.

Propiedades de la parafina

La parafina es menos volátil que la gasolina y hierve de 150 a 275 grados Celsius. Tiene una combustión limpia y mantiene una salida de calor alto.

Tinte en frio:

Tinte Iris es un colorante en polvo para teñir prendas de vestir, telas y accesorios disponible en empaques de 9 gramos para uso domestico y 500 gramos para uso industrial.

Pigmento industrial soluble en agua.

Fuente:http://www.tintesiris.com/Descarga s.f.septiembre 2014





Tela de Algodón:

Telas blancas o crudas. Los talleres productores de batik por lo general compran la tela algodón 100%, en barrios tradicionales a nivel local para adquisición de telas donde se compran por metros, estos puntos de venta están ubicados en el Barrio Alquería y Centro Calle 12 con Cra 8.

2.2 Herramientas y Equipos



Imagen: Herramientas Batik

Fuente: http://www.piscesart.co.uk/shops/piscesart/Products/PD1936514/Bowl-

Tjanting-Tool/. Descarga s.f. septiembre 2014

Tjanting:

Recipiente de cobre, mango de madera donde se coloca la cera con punta cilíndrica en forma de pluma de escribir.







Imagen: Tjanting

Fuente: http://www.piscesart.co.uk/shops/piscesart/Products/PD1936514/Bowl-

Tjanting-Tool/. Descarga s.f. septiembre 2014.

Pinceles:

Herramienta compuesta por mango en un extremo y al otro extremo una cantidad considerable de pelo. Para batik es recomendado el pelo de cerdo (crece sobre a espina vertebral del cerdo).

Estos pinceles están caracterizados por ser ásperos y elásticos.



"Se deben emplear pinceles de cerda de calidad inferior, porque la cera caliente los quema, de modo que es necesario reponerlos continuamente. Por regla general se necesitan dos pinceles chatos de 1 a 1,5 cm de ancho y un pincel de punta más fina"

Fuente:http://casa-hogar.org/category/curso-de-batik. Descargado s.f septiembre 2014

Bastidores:

Estructura de madera donde se tensa la tela, para comodidad en el proceso de aplique de cera.







Imagen: Bastidores

Fuente:http://bastidores.franan.com/product_info.php?products_id=37. Descarga

s.f. sepiembre 2014

Puntilla:

Barra de metal delgada y puntiaguda, que se inserta en el marco cogiendo y tensando la tela a trabajar.



Imagen Puntillas:

Fuente :www.eltallerdelmodelista.com. Descarga s.f. septiembre 2014

Olla y hornilla:



Bogotá Localidad de Usaquén – Colombia

Taller D.M. Margarita Moreno. Septiembre 2014

Artesanías para la prosperidad-Artesanías de Colombia

2.2.1 Puesto de Trabajo:





Hornilla de 1 puesto en plataforma de trabajo de materia denominado en nombre corriente MDF o aglomerado. Asemejando mesa. Su alto es de 1,30cm y su ancho es de 1,50cm * 1,50cm. en cada una de los lados izquierdo y derecho se ubica una tela y se trabajan en simultanea. 1 Hornilla dos tjantings/dos Artesanos.

Sillas altas, sin ruedas, que son dispuestas a cada lado de la superficie.

Luz día:

Ventanal de 1,50cm * 2,30cm, sin posibilidades de trabajo en horas de baja luz natural

Ventilación:

Lugar ventilado de salida a terraza.

Bodegaje:

No existe una posibilidad de archivar telas en forma paralela y horizontalmente, se guardan unas sobre otras sin tener presente el daño o contaminación que una pudiese generar sobre la otra

2.2.2 Proceso de Producción:

- 1. Planeación y dibujo en lápiz sobre tela
- 2. Alistamiento de la tela
- 3. Preparación de la cera, la parafina y dibujo sobre tela
- 4. Alistamiento e inmersión en el tinte, primer color





- 5. Retiro de cera
- 6. Continuación de tinte

1. Planeación y dibujo:

La planeación del aplique de la técnica Batik, parte del esbozo en tamaño real de la imagen ó grafico a realizar. En este caso se emplea papel que permita el paso del dibujo a la tela de algodón ó seda. La tela debe estar previamente lavada, sin rastros de aprestos industriales.



Imagen: Dibujo sobre tela

Fuente: http://tallerdeencuentros.blogspot.com/2012/05/el-batik-una-joya-artesanal.html. Descarga s.f. septiembre 2014

2. Alistamiento de la tela:

La tela se requiere en condiciones de tensión, debe ser sujeta con puntillas en cada uno de sus lados para evitar arrugas que dañen el dibujo, no debe existir irregularidad en la tensión, ya que se presta para "piernas", descuadres o asimetrías.

3. Preparación de la cera, la parafina y dibujo sobre tela:

Formula:

Generalmente la cera y la parafina se miden por peso, siendo así que es gramada, y se aplica a un 30 % de Cera un 70% de parafina. Una es más quebradiza que la





otra, entonces regulan y el craquelado del Batik, que refiere a las vetas por donde pasa el color, se hace regulable.



Fuente :http://albalubatik.blogspot.com/Descarga s.f. septiembre 2014
La Cera es derretida al hornillo o estufa, junto con la parafina, una vez esta
derretida y muy caliente, se hace prueba con el tjanthing de modo que fluya por el
canal cilíndrico y que no se tape en el momento de iniciar el trazo sobre la tela o
seguir el dibujo previamente elaborado.

Con un trapo en la parte inferior del tjanthing para evitar goteo sobre tela, se inicia el dibujo siguiendo las líneas, para evitar manchas. El aplique de la técnica de Batik requiere de una planeación que permita definir con seguridad cada uno de los tintes y las zonas de reserva que se harán en cada etapa.

- "Las superficies y líneas que planearan en el blanco o fondo de la tela se desean se cubren con cera caliente y parafina.
- La cera siempre debe estar bien caliente para que penetre en la tela.
- Para trazar líneas se aplica la cera con el pincel más fino, o bien con el recipiente. especial. Los pinceles anchos se utilizan para los planos.
- Cuanto más rápidamente se pinte con la cera caliente, mejor calidad resultará el trabajo." http://casa-hogar.org/category/curso-de-batik







Fuente: http://casa-hogar.org/category/curso-de-batik. Descarga s.f. septiembre 2014

4. Alistamiento e inmersión en el tinte, primer color:

Tintes en frio algunas variedades:

1 . Los tintes han de ser en frio de modo que no tengan que exceder los 50 ó 60 grados centígrados, ya que frente a temperaturas altas la cera y parafina se derrite.



Curva de teñido. Septiembre 2014 Artesanías para la prosperidad-Artesanías de Colombia SA

2. El tinte será disuelto en un recipiente con agua adicionando 1Kg de sal y el fijador, asegurándose de que la prenda quede completamente sumergida y holgada, durante una hora.





Disolver agua con vinagre y dejar la prenda durante 10 minutos y luego volver a enjuagar.

El textil aplicado con la técnica deberá ser manejado primero cubriendo los colores más claros y luego reservando los que se quieren así definitivamente.



Fuente:http://organza.bligoo.com/taller-batik-personalizado-2011. Descarga s.f. septiembre 2014

5. Retiro de Cera:

La tela debe ser planchada poniéndola entre varias capas de papel periódico, se pasa la plancha caliente, no es recomendable recién impresos ya que la tinta suele pasarse e impregnarse en la tela.

En lavanderías de la ciudad ofrecen el servicio de disolver cera sobre telas, que puede ser una opción que agilice los procesos de producción.

6. Continuación de tinte y proceso:

- Se emplearan sucesivamente cuantos procesos sean necesarios según diseño preconcebido.
- Los tintes más claros serán los inmediatos, así como aquellos que surjan de combinaciones.
- Toda parte de la composición que este lista será reservada con cera, durante todo el proceso restante.





• Cada vez que finalice un proceso se levara hasta que nuevamente la tela este en condiciones de recibir e impregnar mas capas de cera.

Oficio: Estampado Técnica: Batik	por reserva	Ubicación Geografía: Bogotá Localidad: Usaquén		
en el mercado local. Condiciones actua MODELO FLUJOGI	cas: algodón 100%, denominada genero	Entidades de Apoyo De orden Local o regional: Artesanías de Colombia S.A. Artesanías para la Prosperidad e aspectos para la identificación		
ACTIVIDAD	DETALLE	OBSERVACIONES		
MATERIA PRIMA	•	,		
Materia prima	Urdimbre y trama al 100% algodón. Seda al 100% importada, tela compuesta por 100% seda er urdimbre y 100% seda en trama.			





	El taller dispone de:				
Organización del puesto de trabajo	Iluminación adecuada con luz natural durante el día.	El espacio esta adaptado con base en los requerimientos personales de la maestra artesana			
PLANEACION DEL TEJIDO	Elaboración de boceto en tamaño real con manejo de estrategia para tintura. Paso de papel a tela para seguir posteriormente con cera.				
INICIO DE APLICACIÓN TÉCNICA DE BATIK	Alistamiento de la tela : • Marcos • Prelavado de tela para eliminar el engomado.	Revisión de marcos tensores y practicidad en el momento de tensión. Proceso de lavado al calor? Descrude?			
	Preparación de la cera, la parafina y dibujo sobre tela. Alistamiento e inmersión en el tinte, primer color	, tiempos recipientes, formas de desecho.			
	Retiro de Cera	Forma de retiro de cera. Importante dinámica de reciclaje			





	Continuación de tinte y proceso	Planeación y estrategia en tiempos y materiales para no aumentar los procesos productivos.
PROCESO ELABORACI	ÓN Y FABRICACIÓN	
	El desarrollo de los productos se va	Productos como: agendas,
	realizando con la ampliación de	libretas: diseñar la familia a
	portafolio de producto que sea	nivel de desarrollo de producto
Desarrollo de	viable a nivel comercial.	y línea.
productos		Con la inserción de mezcla de
artesanales		materias primas.

3. Diagnóstico del oficio en lo relativo a Calidad

		Regular	Bueno	Muy bueno
Reserva	por		X	
derecho				
Y revés				
Definición	de		X	
color,				





impregnación de		
tinte.		
Fijación		Х
Textura respecto a		Х
producto final		
Manejo de	Х	
responsabilidad		
ambiental de		
desechos.		
Optimización de		х
desperdicios		
Planeación con		Х
relación producto		
final		
Resistencia a la	X	
luz		
Re silencia	Х	
Resistencia al	Х	
frote		







Bogotá Localidad de Usaquen – Colombia Visita Punto de Venta Margarita Moreno. Septiembre 2014 Artesanías para la prosperidad-Artesanías de Colombia





4. Bibliografía:

Fuente: http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?pg=00011&RL=00170.

Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://www.ehowenespanol.com/informacion-tinturas-seda-batik-info_297878/. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://portal.educ.ar/debates/protagonistas/arte-cultura/los-anos-60-figuras-y-acontecimientos.php. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://culturedays.ca/en/2014-activities/view/5400919c-4be4-4565-884d-03d34c4a89be. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://yesehrdez.blogspot.com/2012/09/estampado.html. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://www.fao.org/docrep/008/y5110s/y5110s07.htm. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://parafina.org/. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://www.tintesiris.com/. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://prezi.com/idybiek4ipen/colorantes-y-pigmentos-textiles/. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://es.wikipedia.org/wiki/Batik. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://albalubatik.blogspot.com/. Descarga s.f. septiembre 2014





Fuente:http://apuntesymonografias.wordpress.com/2012/06/20/el-batik-una-joya-artesanal/, 2014) . Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente: http://organza.bligoo.com/taller-batik-personalizado-2011. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://bastidores.franan.com/product_info.php?products_id=37. Descarga s.f. septiembre 2014

Fuente:http://casa-hogar.org/category/curso-de-batik.www.eltallerdelmodelista.com. Descarga s.f. septiembre 2014





Caracterización de oficio calado

PROYECTO:

"Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Primera fase"

MÓDULO 3:

PRODUCCIÓN

ARTESANÍAS PARA LA PROSPERIDAD Septiembre de 2014





CONTENIDO

ÍNDICE.

- 1. Antecedentes del oficio
- 1.1. Mapa de localización geográfica
- 2. Caracterización de Oficio Artesanal
- 2.1 Definiciones
- 2.1.2 Definición del Oficio
- 2.1.3 Materia prima
- 2.2 Herramientas y Equipos
- 3. Bibliografía



ANTECEDENTES DEL OFICIO

1.1 MAPA DE LOCALIZACION GEOGRAFICA



Imagen: Carlos Cortés, septiembre 2104. Artesanías de Colombia.

2. CARACTERIZACIÓN DE OFICIO ARTESANAL

2.1 DEFINICIONES

Labor o adorno hecho en una tela, papel, madera o metal que consiste en una serie de agujeros formando dibujos.

2.1.2 DEFINICIÓN DEL OFICIO

El calado es una de las especialidades de la carpintería y la ebanistería consistente en la decoración de los objetos de madera mediante la hechura de cortes transversales mediante los cuales se extraen partes de ésta, dando como resultado una apariencia de encaje en las tablas, como elemento decorativo, con la ayuda de una herramienta manual llamada segueta caladora (sierra caladora), dichos cortes se hacen siguiendo el diseño grafico de una figura, elaborado directamente sobre la madera o preestablecido en el papel.

Su producción principal está relacionada con objetos destinados al acabado en construcción, tales como barandas, puertas, ventanas, con intuición decorativa,





de la misma forma como otros productos mobiliarios y utensilios. También se destacan los biombos.

Sus especialistas reciben la denominación de caladores.

2.1.3 LAS MATERIAS PRIMAS

El procedimiento común a los productos elaborados en madera es el siguiente:

2.1.3.1 Preparación de la materia prima

2.1.1. Tumbe y troceado

La tala de árboles puede hacerse con hacha, motosierra, serruchos troceros de distintos tipos, etc.; Una vez derribado el árbol, se le quitan las ramas, la corteza en casos excepcionales cuando se facilita la operación, y el cogollo. Posteriormente es seccionado en longitudes comerciales 3 metros, 6 metros u 8 metros; según la variedad de madera y la demanda comercial, en el caso artesanal, la gran mayoría de los artesanos realizan este proceso y seccionan de acuerdo al tipo de producto que elaboran.

En regiones montañosas lo más común es el troceado en el lugar de la tala a escuadras comerciales, bien sea de 10x10, 15x15, 20x20, 25x25, 25x20, 15x10 cms; o en algunos casos se aserran, tablas, tablones y postes de medidas menores.

2.1.2. Época de la tala

Existen muchas determinantes para decidir el momento de la tala. Tal vez el invierno es el mejor momento para el caso de las regiones selváticas, aprovechando la luna menguante para disminuir la cantidad de savia en la albura, en la medida de lo posible, es decir, si la permisibilidad del mercado lo posibilita. En caso contrario, se realizará en cualquier luna del invierno para facilitar el transporte de las trozas flotantes.

En las regiones montañosas o de ausencia de transporte fluvial, la mejor época es el verano, que facilita el uso de trochas, caminos y carreteras; permitiendo el uso de mulas, bueyes, tractores y camiones.

2.1.3. Edad para la tala

Las propiedades mecánicas de la madera mejoran cuando el árbol ya está en edad madura, es decir, al cortar un árbol de talla inferior a la que puede alcanzar se va a ver afectado en sus propiedades de resistencia, color, duración, dureza, etc.. Las especies de coníferas importadas por lo general alcanzan su madurez más temprano (lapso de 50-80 años), que las maderas latífoliadas o tropicales.





Generalmente las maderas más valiosas son pertenecientes a árboles que alcanzan su madurez superior a los 100- 180 años. Cada especie tiene su talla máxima, momento ideal para ser aprovechada, pero, dada la demanda creciente en el mercado, cada vez es más excepcional encontrar madera ya madura, vulgarmente llamada jecha, característica que puede ser verificada por la curvatura de los anillos de crecimiento en vista transversal, (entre más curvos sean los anillos la edad será menor).

2.1.4. Densidad de la madera

Es la relación entre la masa (m) de una pieza de madera con su volumen (v) y se expresa en g/cm3. La densidad nos proporciona una indicación acerca de su probable comportamiento ante la absorción y pérdida de agua con su correspondiente grado de variación dimensional bajo el punto de saturación de las fibras. También nos permite señalar el comportamiento mecánico de la madera ante esfuerzos y su característica frente a los acabados.

La madera tendrá siempre un uso adecuado de acuerdo a su densidad y a la intención de uso del producto, el siguiente cuadro nos muestra de manera muy generalizada, algunas de las aplicaciones de acuerdo a su densidad. Este cuadro de trabajabilidad partiendo de la densidad, nos muestra muy superficialmente cual puede ser su destinación final, si la durabilidad y conveniencia de los productos elaborados en estas maderas, es su objetivo fundamental.

Uso.	Especies.					
0,13 a 0,30	3 a 0,30 Molduras guacale		acales,	, Balso		chingalè,
	cajonería,	cielo	rasos	peinemor	10,	sajo,
	aeromodelism	no.		dormilón.		
0,31 a 0,63	Ebanistería.			Roble,	cedro,	moho,
				guayacàn	١.	
0,64 a 0,83	Carpintería.			Abarco,	teca	sapàn
				algarrobo		
0,84 a I,4	Carpintería de armar Mangle, chanul, pu			ouy.		

2.1.5 Humedad de equilibrio.

Es la cantidad de humedad que absorbe la madera cuando es expuesta al ambiente natural durante un tiempo prolongado.

Dentro de estos parámetros, la madera ganará o perderá humedad hasta alcanzar un punto de equilibrio entre su propia humedad y la del medio ambiente. Lo que permite marcar un referente sobre la trabajabilidad de la madera respecto al medio de donde es oriunda. Desde este punto de vista, es aconsejable trabajar las





maderas dentro de su propio hábitat. Desplazar estas maderas a otras zonas, es someterla a condiciones ambientales muy diferentes a las de su origen, y como consecuencia, sus fluctuaciones serán notorias e impredecibles, si previamente no se ha tenido un secado e inmunizado técnicamente aplicado a las condiciones reinantes en el ambiente.

2.1.7. Troceado de la madera

Las maderas según su utilización, se suelen dividir en tres grandes grupos:

- Maderas de construcción, empleadas para armaduras, puentes, cimbras, etc.
- ❖ Maderas para trabajos en general, como puertas, ventanas, muebles.
- ❖ Maderas para quemar, provenientes de las ramas, orillos y desperdicios.

Estos diversos destinos se tendrán en cuenta antes del troceado de la madera.

2.3. Secado

Dentro del proceso de secado de madera se pueden considerar tres métodos que son los que actualmente se están aplicando: natural, artificial y semiartificial. Las condiciones ideales para que el secado artificial o natural se realice en el menor tiempo posible son:

- Temperatura elevada
- Estado higrométrico alto
- Velocidad del aire de 1 a 1.5 m/seg.

2.3.1 Secado natural

Es el más lento, y consiste en la exposición directa de la madera, a los rigores del medio ambiente pero protegida por un cobertizo de la acción de la lluvia y el sol: la humedad, la neblina, la circulación del aire, la llevan hasta el contenido de humedad de equilibrio (para Colombia este límite está en la franja que va desde los 12 a los 18.5 %)

2.3.2 Secado artificial

El secado artificial es un medio rápido y racional para disponer en poco tiempo la madera seca con la humedad normal del 10% al 15%, exige instalaciones costosas. Ofrece la ventaja de matar las larvas de los insectos y gusanos, pero puede endurecer las capas exteriores de los tejidos, o echar a perder las maderas durante el tratamiento.

Se logra por medios mecánicos, al hacer circular, por entre las separaciones, una corriente de aire caliente y humedad controlados, dentro de un horno sellado herméticamente. El secado, dependiendo de la densidad de la madera, dura aproximadamente un mes, durante el cual, la madera es sometido a un proceso





forzado de extracción de la humedad hasta lograr el ideal deseado, o al límite necesario.

2.3.3Secado semiartificial

Utiliza el calor del ambiente natural para someterlo a una recirculación controlada dentro de un horno especial. Como en las noches la temperatura baja considerablemente, los mecanismos de circulación son suspendidos para impedir la pérdida de calor

El secado mejora notablemente las condiciones mecánicas de la madera, conserva la forma y las dimensiones, durante el secado libera las tensiones internas, lo que garantiza una mejor estabilidad en aplicaciones mecánicas, también influye benéficamente en la superficie y le hace más receptiva a la aplicación de terminados; la acción de los pegantes se hace más contundente, cuando se aplica sobre maderas secas.

2.4. Almacenamiento

Se debe tener especial cuidado con el material, ya que aún los trozos pequeños de madera tienen su valor y utilidad

2.5. Selección de la madera

Características de color, dureza, resistencia mecánica, facilidad de pulimento, rapidez de secado, resistencia al alabeo, etc., hacen que cada una de las maderas pueda satisfacer las necesidades para el adecuado funcionamiento en el producto al que se quieran aplicar. Además, el gusto, la línea, o el estilo influyen notoriamente.

Generalmente las maderas blandas sirven para tallas macizas de volúmenes grandes ya que su elaboración se facilita y reciben muy bien acabados de pinturas, enchapes y gomas. Las maderas duras tienden a agrietarse y a torcerse por lo cual deben ser manejadas con mucho cuidado, teniendo en cuenta que en lo posible las piezas a trabajar sean radiales al corazón o médula del árbol en el sentido de su ancho.

2.6. Instrumentos

Son los elementos que se utilizan para la medición y trazo o para determinar parámetros especiales de la madera como la humedad o la densidad, y son llamados instrumentos de control.

2.6.1.1 Medición.

Son los que aplican para determinar las diferentes dimensiones de la madera que se va a trabajar. Estos son:





 Flexómetro, metro, regla, calibrador, compás de interiores, compás de exteriores

2.6.1.2 Trazo

Indican el sitio de acción de otras herramientas. También señalan puntos de contacto con otros elementos o el lugar donde se efectuará un corte o una perforación:

• Escuadra, cimbra, compás de puntas, gramil, lezna, lápiz, bisturí.

2.6.1.3 Control

Con estos instrumentos podemos determinar el estado de la madera, como humedad y peso para determinar la densidad. También su posición respecto al suelo.

Xilohigrómetro, balanza, nivel.

2.6.2 Herramientas

Son todos los elementos y ayudas exteriores de que se vale el artesano para darle forma a la madera, o para modificar su estructura. Se clasifican en: sujeción, armado y herramientas que modifican su forma. Esta a su vez se subdivide en: corte, labrado y alisado.

2.6.2.1 Sujeción

Son elementos que se utilizan para sujetar la madera contra el banco, o maderas entre sí para facilitar la acción de los pegantes. Se clasifican en: momentáneas y definitivas.

Momentáneas: Definitivas Prensa rápida. Clavos. Prensa en C Grapas.

Alacranes. Tornillos autorroscantes. Prensa de guaya o de Tornillos con tuerca

banda.

Mordazas. Puntillas. Gatos. Clavos.

Armado y Golpeo

Son elementos utilizados para reforzar la acción de otras herramientas o como ayuda para introducción de elementos dentro de la madera.

 Martillo de pata de cabra, martillo de peña, mazo, destornillador, alicate, tenaza.

2.6.2.3 Modifican la Forma





Corte propiamente dicho. Labrado.

Son las que al aplicarlas sobre la superficie de la madera, producen un cambio notorio en su

textura

Serrucho. Formones.

Taladro de mano.

Serrucho de costilla. Gubias.

Segueta. Escoplos Sierra caladora. Escoplos

Asuelas. Lijas.

Garlopa.

Alisado.

Cepillo.

Cepillo de vuelta. Rasquetas o raspas.

Sirven para pulir la superficie de la madera.

2.6.2 Máquinas

- Sierra circular.
- Sierra radial.
- Sierra sin fin o sierra de cinta.
- Caladora de banco.
- Caladora de mano.
- Torno
- Trompo.
- Ruteadora.
- Fresadora.
- Taladro.
- Cepillo regruezador.
- Planeadora.





3. Bibliografía

- Graubner, W. (1991). Ensambles de la madera. Editorial CEAC.
- Tecnología de la madera. (1977) Ed. Don Bosco, 62, Barcelona, España.
- Manual de diseño para maderas del Grupo Andino. (2000). Editor: Junta del Acuerdo de Cartagena PADT-REFORT.
- Documentos de caracterización existentes en Artesanías de Colombia, en el área de producción dirigido por Leyla Marcela Molina.





Caracterización de oficio enchapado

PROYECTO:

"Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Primera fase"

MÓDULO 3:

PRODUCCIÓN

ARTESANÍAS PARA LA PROSPERIDAD Septiembre de 2014



CONTENIDO

1. Antecedentes del oficio

1.1. Mapa de localización geográfica

2. Caracterización de Oficio Artesanal

- 2.1 Definiciones
- 2.1.2 Definición del Oficio
- 2.1.3 Materia prima
- 2.2 Herramientas y Equipos
- 2.2.1 Puesto de trabajo
- 2.3 Obtención de las chapas
- 2.4. Procesos de chapeado
- 2.4.1. Preparación de las superficies de madera
- 2.4.2. Corte de las piezas
- 2.4.3 Pegado y prensado
- 2.4.4 Raspado y lijado
- 2.5 Acabados
- 2.6. Esquema productivo general
- 2.6.1 Esquema proceso productivo beneficiario visitado
- 2.6.2 Compra de materia prima, beneficiario visitado.
- 2.6.3 Proceso elaboración del producto artesanal, beneficiario visitado.
- 2.7 Determinantes de calidad

5. Bibliografía



1. Antecedentes del oficio

1.1. Mapa de localización geográfica



Imagen: Carlos Cortés, Septiembre 2014, Artesanías de Colombia.

2. Caracterización de Oficio Artesanal

2.1 Definiciones

Con la técnica de enchapado o chapeado, se logra revestir o cubrir la madera bien sea para embellecerla o simplemente revestirla de figuras decorativas.

Es importante aclarar la diferencia que existe entre dos técnicas que contempla el oficio del enchapado que son las incrustaciones o taracea y el enchapado o recubrimiento de piezas previamente elaboradas, proceso que será descrito en este documento, al ser la técnica que realiza el beneficiario visitado.

La incrustación, considerada más compleja y exigente en su realización, contempla la sustracción de material o sea de madera del mueble u objeto, dejando un espacio libre para embutir la chapilla. La diferencia radica en la generación de superficies completamente lisas a nivel del material base del objeto que recibe la incrustación.

Los materiales que pueden revestir los objetos de madera, pueden ser tan diversos, pues la técnica permite que los diferentes materiales que recubren, se vuelvan tan flexibles como rígidos al mismo tiempo, permitiendo amoldarse a las diferentes superficies.





La madera que se reviste con las chapas de diferentes materiales puede ser maciza de variadas durezas y densidades como también puede ser un aglomerado.

2.1.2 Definición del Oficio

El enchapado o chapeado es una técnica que permite recubrir, decorar y embellecer muebles y objetos mediante láminas delgadas de maderas finas, densas y veteadas. La combinación de las diferentes vetas de la madera y su disposición generan interesantes texturas que el artesano aprovecha para enriquecer esta técnica perteneciente al oficio de la madera. Los motivos son tan diversos que van desde la expresión de un paisaje hasta un complejo dibujo geométrico

2.1.3 Materia prima

La madera que se utiliza para el chapeado debe tener dureza, estabilidad dimensional, porcentaje de humedad entre 14 y 16%. Se recomienda escoger maderas que presenten vetas marcadas para enriquecer estéticamente el recubrimiento. Dentro de las maderas que se utilizan para esta técnica están el guayacán, flor morado, urapán, nazareno, puy, amarillo, nogal, cedros y maderas exóticas y duras tipo palma, guadua, bambú y macana.

En cuanto al secado de las chapillas, las chapas que se cortan a partir del bloque de madera, deben secarse, pues si hay humedad luego de haber sido aplicadas, se contraerán, dañando la perfección en la unión y dejando espacios vacíos que dañan la calidad del trabajo.

Para el secado rápido de las chapas se utiliza con frecuencia el horno microondas. Se recomienda hacer diferentes pruebas antes, utilizando retales de las maderas, para determinar el tiempo de secado para cada especie.

Para disponer de chapas secas en el momento de realizar el trabajo, se recomienda abrir los bloques de madera con anterioridad y almacenarlas de manera que se ventilen lo suficiente. Entre más delgada la chapa más rápido transcurrirá el tiempo de secado.

Así mismo se recomienda evitar los cambios bruscos de temperatura para evitar que las chapas se tuerzan, rajen o se produzcan alabeos.

2.2 Herramientas y equipos

Por tratarse de una técnica artesanal, se nombra la utilización de herramientas en este caso y de maquinaria especializada cuando se implementan métodos un poco más tecnificados sin salirse del proceso manual.





Proceso manual: marco manual, cepillos #4, calibradores, formones y gubias, raspas, reglas metálicas, lezna, estufa eléctrica, piedras para afilar, tenazas, martillos, serruchos de costilla y bancos.

Proceso con máquinas: caladora de mesa, sierra circular, motortool, lijadoras, taladro.

Insumos: Pegante blanco, papel periódico, láminas de triplex, puntillas delgadas, cinta de enmascarar y lápices.

2.2.1 Puesto de trabajo

Lo ideal para el puesto de trabajo del artesano que elabore trabajos en madera, es que las mesas tengan una ubicación lógica de acuerdo al proceso productivo del elemento a desarrollar. Es importante que las materias primas, insumos, maquinarias y herramientas estén ubicadas de tal manera que le acorte el tiempo de producción al artesano, si tiene las maquinarias ubicadas en un orden lógico a su proceso y las herramientas están a la mano al momento de trabajar, ahorrará desplazamientos innecesarios dentro de su taller, minimizando tiempos en la producción. Posiblemente parezca que estos tiempos no impliquen mucho, pero al ser sumados durante todo un proceso, sumarán minutos y restarán a largo plazo los tiempos en dicha producción.

Tener la maquinaria ubicada de acuerdo al uso en el proceso, los implementos de estas máquinas a la mano, implican reducción del tiempo de producción.

Tener ubicados cerca de la mesa de trabajo y organizados en orden, todos los insumos y herramientas necesarias para la elaboración de la pieza artesanal, reduce también el tiempo de producción; notándose a largo plazo en la cadena productiva los resultados. Sin un orden en la ubicación de estos elementos de trabajo, el artesano también puede adoptar posturas de flexión de brazos y tronco para alcanzarlos, afectando su salud a largo plazo.

Debe tenerse en cuenta toda la ergonomía necesaria para la elaboración de los productos artesanales. Mesas a la altura adecuada de las herramientas, sillas ergonómicas, hacer pausas activas para descansar de las posturas adquiridas durante el proceso, son algunos de los puntos a tener en cuenta.

El no tener ubicadas las maquinarias en mesas permanentes, hace que el artesano deba manipularlas, cargarlas y ubicarlas; generando a largo plazo molestias lumbares y otro tipo de enfermedades típicas al no tener una ubicación fija de la maquinaria.

A continuación se muestra una tabla de alturas de utilización de equipos en el sector de la madera, descargada del manual "Wood ERGO Good" de la página web http://www.confemadera.es/prevencion-de-riesgos-laborales/seguridad-en-madera





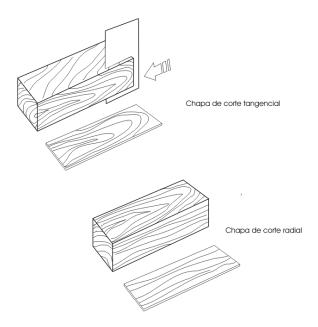
Tipo de trabajo a realizar	Altura de trabajo recomendada
Tareas con requerimientos medios de fuerza y precisión, donde se manipulan piezas no muy pesadas.	Ligeramente por debajo de la altura de codos del trabajador.
Tareas de precisión	Ligeramente por encima de la altura del codo del trabajador, de esta forma se proporciona apoyo a los antebrazos y se mejora la visión. Preferiblemente sentado.
Tareas pesadas con aplicación de fuerza	Entre la altura de los nudillos y la altura de los codos; el trabajador debería de estar de pie. De esta forma se favorece el empleo de la parte superior del cuerpo y de los músculos abdominales para aplicar fuerza.
Tareas de manipulación de piezas Pesadas	La máxima fuerza de levantamiento se puede hacer cuando el objeto está a la altura de los nudillos.
Controles sobre paneles verticales	Entre la altura de los codos y la de los hombros. Considerar también los requisitos visuales.

2.3 Obtención de las chapas

Se obtienen mediante cortes tangenciales, radiales o transversales realizados con la sierra sinfín o la sierra circular al bloque de madera seleccionado. Estos cortes permiten obtener diferentes veteados:







Documentos de caracterización existentes en Artesanías de Colombia, en el área de producción dirigido por Leyla Marcela Molina.

El espesor de las chapillas varía según la técnica de enchape o incrustación, sin embargo se recomienda cortar las chapas de 1.5 mm a 2.5 mm.

El artesano decide y programa el largo de las chapillas según la necesidad del enchapado, si es para enchapar mobiliario o si por el contrario se trata de recubrir objetos decorativos o utilitarios. Se recomienda que el ancho sea de 10 a 12 cms, para facilitar su manipulación en el corte de piezas y para evitar el desperdicio. Se hace referencia también a la utilización de láminas de meplex, material que recomplaza la utilización de chapas de madera maciza. Estas ofrecen al artesano la

reemplaza la utilización de chapas de madera maciza. Estas ofrecen al artesano la posibilidad de bajar costos y también se evitan el problema del secado de la madera. La desventaja de utilizar meplex es su mínimo espesor en el momento de lijar el resultado final para aplicar el acabado, pudiendo dañar la calidad del recubrimiento.

2.4. Procesos de chapeado

2.4.1. Preparación de las superficies de madera





Pueden ser tan diversas como el artesano desee. Se utilizan por lo general objetos fabricados con anterioridad como mobiliario en general, objetos como cofres, cajas de diferentes formas, utensilios de cocina, tableros de ajedrez y objetos torneados.

La madera que se reviste con las chapas puede ser maciza de variadas durezas y densidades como también puede ser un aglomerado.

La forma de la superficie que recubre la chapilla de madera puede ser plana, cóncava y/o convexa, lo cual implica que las chapillas se deben amoldar a través de procesos de doblado con humedad, calor y presión.

Para obtener un excelente recubrimiento, tanto la superficie como la chapa se deben rayar con una cuchilla dentada para que el pegante diluido en agua que se le aplica, sea absorbido lo suficiente.

2.4.2. Corte de las piezas

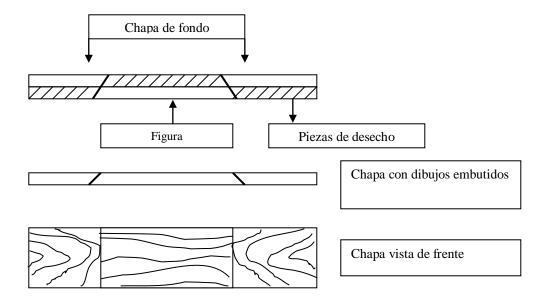
Existiendo varias técnicas para este proceso más tecnificadas que otras, haremos énfasis en la técnica manual de cortes con marcos de segueta, utilizando seguetas de pelo 2/0 ó 3/0. Igual se pueden hacer los cortes con bisturí cuando se trata de chapas de meplex.

Una vez se tiene el dibujo, se pega a la chapa orientándolo hacia la dirección de la veta que se desea.

Cuando se trata de embutir o incrustar la chapa, el proceso se realiza cortando dos chapas al mismo tiempo y con cortes inclinados a 10 grados aproximadamente. Se desecha la pieza posterior de la figura y se embute en el espacio que queda libre.







Documentos de caracterización existentes en Artesanías de Colombia, en el área de producción dirigido por Leyla Marcela Molina.

Cuando se trata de cortes rectos de láminas de meplex, simplemente se corta con mucha precisión, con bisturí el dibujo que se ha adherido a la lámina.

Si se desea sombrear las piezas recortadas para dar volumen al dibujo, este proceso se realiza estofando las piezas sobre una estufa eléctrica. Se utiliza también el método de estofar las piezas en arena volcánica expuesta al calor.

2.4.3 Pegado y prensado

Como se mencionó anteriormente, se raspan las dos superficies para obtener una mejor adherencia. En el caso de las hojas de meplex, se adhieren aplicando el pegante sin raspar esta superficie.

El pegante que se recomienda es el blanco o PVA. Se aplica y se pega con rapidez, pues la madera tiende a contraerse con la humedad del pegante.

Según la superficie si es plana, cóncava o convexa, se escogerá el mejor método de prensado. De esto dependerá la calidad del enchape final. Se puede prensar con láminas de triplex haciendo presión sobre la superficie, con prensas en C. o prensas rápidas. Cuando se trata de prensar formas cóncavas se puede utilizar bolsas grandes de arena que se amoldan a la forma.





Otro método cuando se trata del enchape de varias caras de una caja, se utiliza caucho de neumático, el cual envuelve la pieza ejerciendo la presión necesaria. Se deja secar como mínimo 24 horas.

2.4.4 Raspado y lijado

Una vez se retira el sistema de prensado y se verifica que esté seca la chapilla. Se inicia un proceso de verificación del estado del dibujo. Las uniones no deben presentar luces o espacios vacíos.

Se inicia el proceso de raspar hasta obtener limpieza y una superficie lisa.

2.5 Acabados

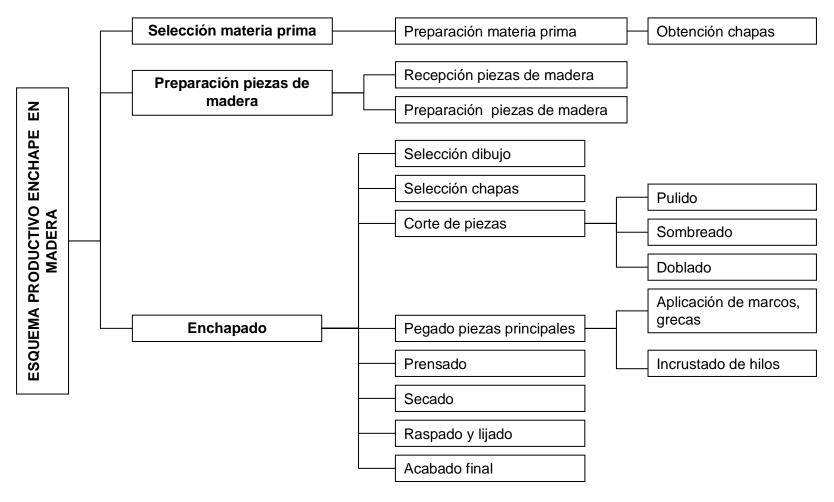
Se prepara la pieza completa, utilizando lijas aptas para la madera, desde la número 80 hasta la 400, para obtener la superficie adecuada y poder aplicar goma laca, selladores y lacas, las cuales ayudan a mantener la estabilidad dimensional de las piezas.

Se recomienda evitar la aplicación de tintes, pues si la intención del artesano es combinar diferentes colores de madera, este efecto se perdería.





2.6. Esquema productivo general

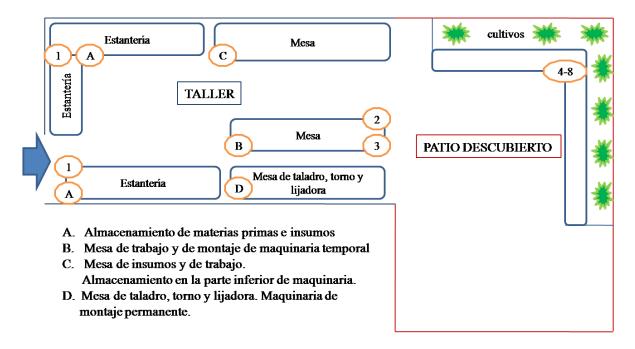


Documentos de caracterización existentes en Artesanías de Colombia, en el área de producción dirigido por Leyla Marcela Molina.





2.6.1 Esquema proceso productivo, beneficiario visitado.



- 1. Selección de materia prima
- 2. Corte de materia prima
- 3. Pega de materia prima
- 4. Aplicación de tintillas
- 5 Secado
- 6. Aplicación de sellador
- 7. Lijado
- 8. Aplicación de laca

Esquema proceso productivo. Diseñado por Victoria Rodríguez y Gabriela Oliva en el Taller del artesano José Ricardo Torres, Septiembre 2014. Artesanías de Colombia.

2.6.2 Compra de materia prima, beneficiario visitado.

El artesano compra la base del producto a intervenir con el enchapado en la calle 53, la base es en MDF.

Con respecto a las chapillas, las consigue en las carpinterías que trabajan enchapados de puertas y productos grandes, comprándoles los recortes, partes que los carpinteros ya tienen como desecho y que no utilizarán, al realizar solo enchapes en piezas grandes. Otra parte del material lo compra a indígenas en ferias, como palma tetera y chambira.







Insumos, materia prima: palma tetera, chapillas, chambira, consecutivamente. Lugar: taller. 23/09/2014. Fotografía: Gabriela Oliva-Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.

Su idea es realizar el producto completo, no comprarlo en la 53; esto siempre y cuando le salga más económico. La madera que tiene en su taller es reciclada, recolectada en las carpinterías o en la calle.

2.6.3 Proceso elaboración del producto artesanal, beneficiario visitado.

El artesano hace el diseño a lápiz, directamente sobre la pieza. Corta las chapillas de acuerdo a las medidas que necesite. Hace una selección previa de los colores, mezclando oscuros y claros. Después de cortadas las tiras, las pega con carpincol. Hace limpieza de la pieza, quitando el pegante sobrante. Después de tener bien fijas las chapillas, aplica tintillas vegetales, que realiza experimentando con achiote, azafrán, entre otros, aplicado con ceras. Aplica sellador y luego lija, este proceso lo hace muchas veces, hasta que al tacto sienta bien la pieza y le parezca bien. Posteriormente aplica la laca. Esto depende del gusto del cliente, por ejemplo en Usaquén buscan las piezas resinadas.







Proceso del trazado de diseño sobre la pieza, para posteriormente enchapar. Lugar: taller. 23/09/2014. Fotografía: Gabriela Oliva-Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.

Para la aplicación de estos productos utiliza mascarilla y gafas. El artesano realiza esto por hobbie, es jubilado e hizo cursos en La Santodomingo.

El corte y pegado de las chapillas las realiza en la mesa del taller. La pintura, el lijado y el secado de piezas lo realiza en el patio, contiguo al taller. Hay buena ventilación y luz natural en la parte donde realiza estos procesos. En la parte donde tiene almacenada parte de la materia prima, tiene poca iluminación. Las herramientas están ubicadas bajo una mesa, sin instalar; otras están en las mesas. Las que no tienen base, las monta en la mesa donde hace todos los procesos.



Imagen de mesa con ubicación de herramientas, insumos. Parte inferior maquinaria. Imagen del taller en general, al fondo iluminación con luz natural proveniente del patio. Lugar: taller. 23/09/2014. Fotografía: Gabriela Oliva-Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.







Artesano con pieza en MDF, antes de comenzar el trazo del diseño. Vista general del taller. Lugar: taller. 23/09/2014. Fotografía: Gabriela Oliva-Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.



Ejemplo de productos con aplicación de sellador y de ceras naturales, respectivamente. Lugar: taller. 23/09/2014. Fotografía: Gabriela Oliva-Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.

Su idea es realizar el producto completo, no comprarlo en la 53; esto siempre y cuando le salga más económico. La madera que tiene es reciclada, recogida en las carpinterías o en la calle.

Tiene el taller bien dotado de herramientas, tiene las siguientes:

Sierra circular

Sierra sinfín

Torno y lijadora (adaptada por el artesano) (instalación fija)

Taladro de mesa (instalación fija)

Ruteadora

Caladora

Colilladora

Elabora unas herramientas, de acuerdo a sus necesidades.

En cuanto a recomendaciones, se dieron las siguientes:

Almacenamiento de materia prima y montaje de las máquinas: tiene materia prima, herramientas e insumos en varias partes del taller. Tiene los implementos y las





herramientas para trabajar, pero no hay un orden. Le recomendamos tener almacenado por secciones y ubicar las herramientas. Él dice que tiene pensado hacer todo eso, que ubicará todas las herramientas a cada lado del taller y que pondrá cajas con los implementos necesarios para cada maquinaria, bajo estas. También se le hizo recomendación en cuanto a seguridad industrial, no hay extintores por ejemplo.

Para la siguiente visita, ser harán las siguientes recomendaciones con respecto al orden y limpieza, para un reducir tiempos de producción:

- -Debe haber espacio suficiente en el puesto de trabajo para disponer de forma ordenada y eficaz los materiales de uso frecuente, de manera que éstos estén siempre a mano
- -No almacenar material en pasillos, junto a las puertas o en lugares donde dificulte su uso o limite los accesos.
- -Debe asegurarse un correcto funcionamiento de los sistemas de extracción/captación del polvo.
- -Si las máquinas portátiles disponen de aspiración integrada, está deberá ser conectada.
- -Las tareas de lijado precisan de mayor iluminación que otros puestos, ya que debido a la gran cantidad de polvo generado se difumina la visión y, además, se trata de un proceso donde hay control de acabados. Por tanto, hay que prestar especial atención: al nivel de iluminación existente, la no existencia de deslumbramiento ni reflejos.

2.7. Determinantes de calidad

- -Se debe verificar la distribución del dibujo en el caso de ser geométrico, el cual debe ser ordenado, lógico y bien construido.
- -La superficie debe ser lisa y suave al tacto.
- -La madera de base debe estar seca.
- -La chapilla debe estar seca y un espesor continuo.
- -El acabado debe estar bien aplicado sin excesos de laca.
- -El chapeado debe presentar un contraste de color entre las maderas seleccionadas. Entre más variedad más valor estético tendrá el producto.





3. Bibliografía

- Hayward, C. (1990). Práctica del chapeado de la madera. Ediciones CEAC, 164 – 08020. Barcelona, España.
- Arango, A. (1998). Secado de la madera. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Centro nacional de la Madera. Antioquia, Colombia.
- Colorado, A. Enchapes especiales. Revista El mueble y la madera.
- Documentos de caracterización existentes en Artesanías de Colombia, en el área de producción dirigido por Leyla Marcela Molina.
- Wood ERGO Good. Guía para la mejora de las condiciones ergonómicas en puestos de trabajo del sector de la madera y el mueble. Instituto de biomecánica de valencia, Universitat Politècnica de València. Recuperado en septiembre de 2014, en http://www.confemadera.es/prevencion-deriesgos-laborales/seguridad-en-madera





20. Caracterización de oficio talla

PROYECTO:

"Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Primera fase"

MÓDULO 3:

PRODUCCIÓN

ARTESANÍAS PARA LA PROSPERIDAD Septiembre de 2014

CONTENIDO





- 1. Antecedentes del oficio
- 1.1 Mapa de localización geográfica
- 2. Caracterización de oficio artesanal
- 2.1 Definiciones
- 2.1.1 Definición del oficio
- 2.1.2 Materia prima
- 2.2 Herramientas y equipos
- 2.2.1 Herramientas de corte
- 2.3 Esquema productivo
- 3. Bibliografía





1. Antecedentes del oficio

1.1. Mapa de localización geográfica



Imagen: Carlos Cortés, septiembre2014. Artesanías de Colombia.

2. Caracterización de oficio artesanal

2.1 Definiciones

Se entiende por talla como una obra escultórica, especialmente la que está hecha de madera.

2.1.1 Definición del oficio

La talla es el trabajo en maderas duras y blandas, así como en otros materiales vegetales, a los cuales se extraen pequeños trozos o partículas de la superficie por percusión o cincelado, fricción, pulimento, hasta ir diseñando, ya sea en bajorrelieve o altorrelieve, la figura o cuerpo de objeto deseado.

En general, se trata de una actividad especializada en la producción de objetos cuyos diseños corresponden a la representación de figuras antropomorfas, zoomorfas, fitoformes o geométricas, basadas en el manejo de superficies y volúmenes mediante alto y bajo relieve.

Las herramientas principales de esta técnica son los formones, las gubias, las azuelas, los mazos. En la adaptación de las maderas, se utiliza la mayoría de los equipos aplicados en la carpintería, incluyendo las máquinas.

Gran parte de la producción es trabajo artístico y de réplicas, como las esculturas, y la otra de aplicación arquitectónica. Los bienes producidos en esta especialidad





pueden ser objetos acabados o partes de otros a los cuales sirven de elemento decorativo, como marcos, barandas, puertas, ventanas, esculturas, imágenes.

Tallador es la denominación que se le da a los trabajadores en esta especialidad, generalmente se especifica complementándolo con el nombre del material que trabaja.

2.1.2 Materia prima

Chingalé. Ésta especie es autóctona de nuestro país. Es una madera liviana fácil de trabajar y utilizada para la fabricación de muebles de bajo costo y guacales. Su nombre científico es *Jacaranda copaia*.

La madera Chingalé se encuentra en los departamentos de Antioquia, Huila, Chocó, Vaupés, Putumayo, Amazonas, Arauca, Santander, Caquetá, Nariño y Tolima. Crece de buena forma en los bosques tropicales.

Características de la madera:

Es una madera liviana con buena estabilidad dimensional y propiedades mecánicas bajas. Tanto la albura como el duramen son color blanco cremoso y no se diferencian mucho entre sí. Textura media; brillo moderado; grano recto; veteado acentuado definido por líneas vasculares más oscuras, satinado, jaspeado y mancha azul y olor y sabor ausentes o no distintivos.

Datos de uso, procesamiento y trabajo

Es una madera fácil de trabajar con maquinaria y con herramientas manuales, sin embargo con el cepillado se puede volver algo engorroso debido a que la superficie queda fibrosa y es necesario lijarla. Retiene de buena manera clavos y tornillos.

- El secado de esta madera es relativamente fácil tanto natural como en hornos, presentando leves deformaciones.
- No cuenta con una alta durabilidad natural, ya que dura poco tiempo en contacto con el suelo, tiene resistencia frente al hongo de la mancha azul, pero no contra los insectos.
- Esta madera se puede inmunizar bajo las técnicas de vacío-presión e inmersión con una buena retención.
- En cuanto a sus usos, con esta madera se pueden fabricar muebles de bajo costo, guacales, palos de escoba, ataúdes, juguetes, decoraciones para interiores, divisiones livianas, cajas, pulpa y papel.

Información del árbol:

Este árbol puede alcanzar en su edad adulta hasta 35 metros de alto, su tronco que es recto tiene un diámetro de 80 centímetros. Su corteza interna es color castaño oscuro, mientras que la externa es fisurada y de tonalidad gris amarilloso. Sus hojas son opuestas, bininnadas

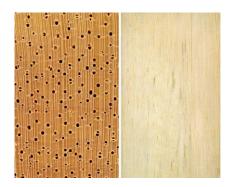




y compuestas. Sus flores son de de color azul. Sus frutos son capsulas leñosas que contienen semillas en su interior.

Nombres comunes en Colombia: Guabilo y Chevin

Chingalé:



Recuperado en septiembre de 2014, en: http://infomaderas.com/2014/02/13/maderas-de-colombia-chingale/

2.2 Herramientas y equipos

Para medir correctamente la madera disponemos de instrumentos de medición, trazo y control que se aplican con el fin de hacer uso adecuado de la madera y descartar de plano los desperdicios originados por errores en los trazos. Cada uno de ellos tiene una aplicación razonable: los de medición para señalar las magnitudes y cantidades de madera a utilizar, los de trazo indican el sitio de acción de las herramientas o de otros instrumentos, lugar de corte o perforación,; los de control nos indican el estado físico y mecánico de la madera.

Las herramientas cumplen también una función especializada y siempre dispondremos de una, adecuada a la necesidad imperante: corte, alisado y labrado, también las de golpeo y fijación. Las máquinas también se clasifican dentro de estos tres parámetros, dado que sus funciones cumplen la misma labor de las herramientas, solo que de estas aprovechamos su fortaleza mecánica, para aligerar procedimientos que a mano resultan dispendiosos.











Imagen: Taller Artesano Nicolás Molano. 12/09/2014. Fotografía, Gabriela Oliva – Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.

2.2.1 Herramientas de Corte

artesanías de colombia

Gubia: es la herramienta por excelencia del tallista, con gran variedad de formas para adaptarse a todas las superficies posibles.







Recuperado en septiembre de 2014, en: https://www.google.com.co/search?q=herramienta+de+talla

Las gubias están elaboradas en un acero duro, que admite bien el temple y el revenido, para obtener un afilado fino y duradero. Los mangos serán de madera, encina o fresno, por su dureza y resistencia.

Del filo de la herramienta dependerá la calidad del trabajo por lo que se debe tener especial cuidado en su almacenamiento y al afilar la gubia.

Para mantener un buen afilado se debe seguir las siguientes recomendaciones:

- No trabajar o golpearlas con materiales para los que no han sido concebidas
- No forzarlas
- Que los mangos se encuentren bien fijados
- Almacenarlas con los filos guardados



Recuperado en septiembre de 2014, en: https://www.google.com.co/search?q=herramienta+de+talla

Cepillos: el cuerpo del cepillo es de metal o madera, en distintos tamaños y pueden ser de desbaste, de testas o de raspado éstos se utilizan para abrir las fibras de la madera para que penetre el pegante en las uniones.

Serruchos: existe gran variedad encontramos los tronzadores, universales, de costilla, de calar, de ebanista, reversibles, de chapear etc.









Recuperado en septiembre de 2014, en: https://www.google.com.co/search?q=herramienta+de+talla

Cuchillas de ebanista: son piezas lisas y delgadas de acero templado de forma plana o curva.





Recuperado en septiembre de 2014, en: https://www.google.com.co/search?q=herramienta+de+talla

Mazos: herramientas indispensables en la talla, deben tener forma de campana con el fin de evitar aristas que puedan dañar los mangos de las gubias. Se fabrican en madera de encina en una sola pieza.



Recuperado en septiembre de 2014, en: https://www.google.com.co/search?q=herramienta+de+talla

Limas y escofinas: se utilizan una vez finalizado el trabajo de la gubia, las escofinas tienen dientes de mayor tamaño que las limas los que permite quitar más fácil las huellas de la gubia, luego se aplica limas para acabar de pulir los surcos de la escofina. Se clasifican según el tamaño del diente desde bastas a finas y por la forma de sección en planas, cuchillo, triangulares, cuadradas, mediacaña y redonda.









Recuperado en septiembre de 2014, en: https://www.google.com.co/search?q=herramienta+de+talla

2.3 Esquema productivo

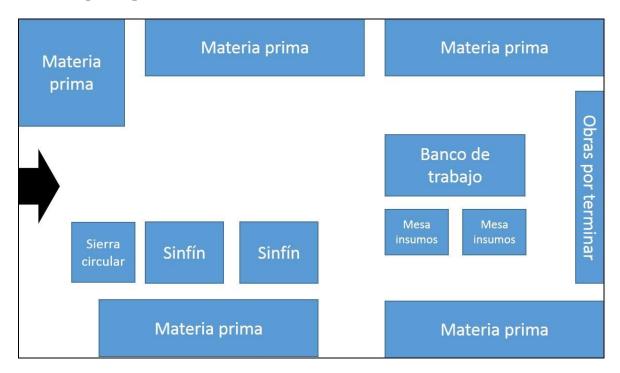


Imagen: Taller Artesano Nicolás Molano. 12/09/2014. Diseño, Gabriela Oliva – Victoria Rodríguez. Artesanías de Colombia.





3. Bibliografía

- Graubner, W. (1991). Ensambles de la madera. Editorial CEAC.
- Tecnología de la madera. (1977) Ed. Don Bosco, 62, Barcelona, España.
 Maderas del Grupo Andino, PADT- REPORT
- Wikipedia. Recuperado en septiembre de 2014, en http://es.wikipedia.org
- Documentos de caracterización existentes en Artesanías de Colombia, en el área de producción dirigido por Leyla Marcela Molina.









MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.

Caracterización para el oficio de crochet

Proyecto "Fortalecimiento y desarrollo de la actividad artesanal en la ciudad de Bogotá. Primera fase"

NYDIA CASTELLANOS GASCA Coordinadora Laboratorio de Bogotá

ROGER ALVAREZ BERRIO Diseñador Industrial

Bogotá D.C, Diciembre de 2014







MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.

Aida Fursmanski

Gerente General

Subgerente Administrativo y Financiero

Iván Orlando Moreno Sánchez Subgerente de Desarrollo

- 6 Nydia Leonor Castellanos Gasca
- 7 Coordinadora del proyecto APD

Roger Álvarez Berrio

Diseñador Industrial Asesor de marroquinería

Bogotá, Diciembre de 2014

TABLA DE CONTENIDO





- 1. Antecedentes del oficio
- 1.1. Mapa de localización geográfica
- 1.2 Definiciones
- 1.2.1 Definición del Oficio
- 2. Materias primas
- 3. Herramientas
- 4. Puntos básicos
- 4.1. Cadeneta
- 4.2. Punto bajo
- 4.3. Medio punto
- 4.4. Medio mono
- 4.5 Mono
- 4.6. Doble mono
- 4.7. Monos múltiples
- 4.8. Aumentos
- 4.9. Disminuciones
- 4.10. Remates
- 4.10.1. Piquitos
- 4.10.2. Punto de cangrejo
- 5. Puntos más utilizados
- 5.1. Punto cruzado
- 5.2. Punto de abanicos
- 5.3. Punto de piñas
- 5.4. Punto de damero
- 5.5. Punto palotes
- 6. Puntos especiales
- 6.1. Punto de red
- 6.2. Aumentos
- 7. Crochet con moldes como base
- 8. Productos.

Ropa de hogar

Moda

Accesorios de moda

9. Determinantes de Calidad

Bibliografia





Antecedentes del oficio

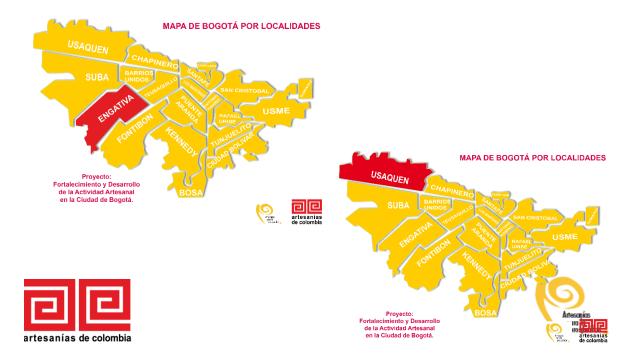
El crochet tiene sus orígenes en la en la antigüedad, cuando los primeros pueblos que poblaron el mundo realizaron sus redes para múltiples usos. El principio del crochet consiste en entrelazar lazadas de hilo que se unen entre sí. Primero se utilizaron como herramientas los dedos para realizar esta operación, luego espinas de pescado, que posteriormente fueron limadas y posteriormente se desarrolló el sistema mecánico en máquinas de tejido de punto hacia finales del siglo XVII.

En Colombia, en algunas zonas como en el Cauca, las indígenas Paeces, construyen mochilas a partir del crochet y como herramienta utilizan los dedos.

La maestría en la técnica del crochet se puede observar en una artesana por su capacidad de versatilidad en la construcción de diferentes prendas, siendo las más fáciles aquellas que son planas, como la ropa de hogar, edredones, cojines y mantas y tornándose más complicada en la medida en que se le tenga que dar volumen y forma a las piezas como las relacionadas con moda, porque para su perfecta ejecución, no sólo es necesario realizar una puntada específica sino, poder sortear la disminución y aumento de puntos en sitios claves como uniones y ensambles.

1.1. Mapa de localización geográfica

Por ser Bogotá una metrópoli con una gran extensión y conformada por pobladores de diferentes regiones del país, el oficio del crochet se encuentra proliferado por toda la ciudad, sin embargo para efectos de este proyecto consideraremos las localidades de Suba, Engativá, Usaquén y ciudad Bolívar





1.2. Definiciones

1.2.1. Definición del oficio

Consiste en el entrecruzamiento o anudado de un hilo o fibra mediante la utilización de una aguja o ganchillo para hacer pasar un anillo de hilo por encima de otro hasta formar un tejido.

2. Materia prima

Las materias primas varían desde fibras de origen vegetal, animal hasta fibras industriales.

Entre las materias primas de origen vegetal tenemos la práctica del crochet con fique en departamentos como Santander, Cauca, Boyacá y Cundinamarca, quienes se especializan en realizar objetos como tapetes, cojines y accesorios de moda como bolsos, billeteras. En cuanto a la utilización de fibras de origen animal está la lana virgen, cuero y la seda en comunidades provenientes del Cauca, Risaralda, Cundinamarca y Bogotá. La calidad de la fibra, su torsión en S o en Z, le dará un aspecto específico a la pieza que se este tejiendo, es así como también forma parte de la calidad el hecho de conocer y saber escoger la fibra apropiada para el producto a desarrollar.

En cuanto a la utilización de fibras industriales están el hilo terlenka, hilos de algodón como el Carmencita artesanal, tridalia, algodón mercerizado, hilo





artesano, lanas industriales como trenza, flamecha, angora, hilos metálicos, cordeles o piolas, artiseda, entre otros.

3. Herramientas

Las herramientas para realizar el tejido en crochet son las agujas que van desde el número 0, siendo esta la de mayor grosor hasta la aguja número 12, la más delgada. Una buena tejedora sabe intercalar y elegir los números de aguja a emplear según requiera el producto.

4. Puntos básicos

4.1. Cadeneta

Se hace el punto inicial, que consiste en comenzar a entrelazar los hilos, dejando una mano libre, la cual estará encargada de la tensión del hilo, normalmente esta mano es la diestra.

Se realiza luego la sucesión de puntos o cadenetas que se distinguen por ser elásticas, la cual se pude deshacer con un solo tirón.

4.2. Punto bajo

Una vez formada la cadeneta o la serie de cadenetas se teje el punto bajo que no puede ser tejido continuando el punto inicial; siempre debe ir tejido sobre una cadeneta o una línea de puntos anterior.

Dependiendo del tipo de tejido que se desee obtener se toma uno o más hilos haciéndose más compacto aquel que utiliza más hilos o calibres anchos, como en el caso de los cojines y tapetes de fique hechos en el Cauca y Santander.

4.3. Medio punto

Se realiza en cambio del punto bajo, sobre la línea inferior. Empezando con la introducción de la aguja en la hilera inferior, pasando el hilo alrededor de la aguja y sacándolo. Luego pasa otra vez el hilo por la aguja y sólo entonces pasar el gancho de la aguja y el hilo por los dos puntos.

4.4. Medio mono

Este punto es más alto que el medio punto, que a su vez es más alto que el punto bajo. Se realiza pasando el hilo alrededor de la aguja, sólo bajo esta condición se introduce lamisca en el punto de abajo; se toman uno o dos hilos, se pasa el hilo y





nuevamente se pasa el hilo rodeando la aguja y se pasa el hilo de una sola vez por los tres puntos que se tienen sobre la aguja.

4.5. Mono

El mono es un punto más alto que el medio mono. Igual como se hizo el medio mono, antes de encadenar la aguja en el punto de la línea o hilera inferior, pasar el hilo por la aguja; agarrar un punto de la línea anterior, pasar el hilo y sacar la aguja con el hilo por dos puntos; se pasa otra vez el hilo por la aguja y se vuelve a pasar la aguja con el hilo por los dos puntos restantes que quedan sobre la aguja. Para realizar este punto se hace un movimiento más que para el mono.

4.6.. Doble mono

El mono doble es aún más alto que el mono. Consiste en el paso del hilo dos veces alrededor de la guja antes reintroducir la aguja en el punto de la línea anterior; enseguida la aguja se ensarta en el punto bajo. Se pasa nuevamente el hilo por la aguja y se saca el hilo; se pasa otra vez el hilo por la aguja, se pasa el hilo por la aguja por dos puntos, se pasa otra vez el hilo por la aguja y se seca esta por los dos puntos restantes.

4.7.. Monos múltiples

A mayor cantidad de veces que se pase el hilo por la aguja podrá obtenerse cada vez monos más altos.

4.8. Aumentos

Los aumentos pueden realizarse, al principio o al final de la hilera o en el cuerpo del producto. Deben realizarse en vueltas sucesivas, siempre en el mismo sitio. Para realizar un aumento se deben trabajar dos puntos en el mismo punto base de la hilera anterior.

4.9. Disminuciones

Se salta un punto de la línea o hilera anterior. Si se realiza al principio o al final de la hilera se saltará o dejará sin trabajar el segundo o penúltimo punto de la hilera.

4.10. Remates

4.10.1. Piquitos

Es un remate muy usual entre las artesanas, usualmente, se realiza con tres puntos bajos 3 puntos básicos y un mono.





4.10.2. Punto de cangrejo

Este tipo de punto otorga mayor consistencia: es un punto bajo trabajado de izquierda a derecha, por el derecho del producto o labor.

5. Puntos más utilizados

5.1. Punto cruzado

En la primera hilera se realiza una cadeneta y luego punto bajo, luego se repite de extremo a extremo un punto bajo. En la segunda vuelta se realizan dos puntos cadeneta para dar la vuelta. Se introduce la aguja en el primer punto cadeneta, se toma la hebra, se extrae un bucle y se cierra con tres puntos. Se repite hasta que se desee según el diseño.

5.2. Punto de abanicos

En la primera hilera se hacen tres puntos cadeneta, tres puntos altos y en el punto siguiente se salta un punto, luego se hace un punto bajo, se salta dos puntos, luego se realizan cinco puntos altos, en el punto siguiente se salta uno y se hace un punto bajo, se repite de extremo a extremo. En la segunda vuelta y las que resiguen se hacen tres puntos cadeneta para dar la vuelta, luego tres puntos altos en el punto bajo de la vuelta anterior, luego un punto bajo en el tercer punto de la hilera anterior, cinco puntos altos en el punto bajo y se cierra con un punto bajo.

5.3. Punto de piñas

En la primera línea se introduce la aguja en el segundo punto de la vuelta anterior, se toma la hebra y se extrae un bucle largo, se repite este proceso, tres veces más siempre en el mismo punto base; se toma el hilo otra vez y se cierran 8 puntos de crochet y luego los otros dos puntos. Luego hacer un punto cadeneta, saltar y luego otro punto cadeneta para volver a empezar.

5.4. Punto de damero

Se empieza con tres puntos cadeneta, dos puntos altos, tres puntos cadeneta, se saltan tres puntos, Luego tres puntos altos en los tres puntos base sucesivos y se repite de lado a lado al ir subiendo ala segunda vuelta, se deben trabajar los puntos altos sobre los puntos cadeneta y viceversa.

5.5. Punto palotes

Se debe trabajar sobre un número de puntos múltiples de 4 o más. Se comienza con dos puntos cadeneta para dar la vuelta y saltar al primer punto, luego realizar tres puntos altos sobre los tres puntos base siguientes, introducir la aguja bajo el





punto saltado, pasándolo por delante de los tres puntos altos, se toma el hilo extrayendo un bucle largo, toma hebra y cerrar las dos puntos. Se repite toda la operación de lado a lado.

6. Puntos especiales

6.1. Punto de red

El punto de red se trabaja siguiendo un gráfico o un esquema mental en el que se alternan los cuadros vacíos y los llenos, para conseguir un dibujo en silueta que recuerde los obtenidos con el bordado punto de cruz.

El cuadrito vacío se comienza con un punto alto, dos cadenetas, se salta dos puntos de base. En las vueltas siguientes los puntos altos se trabajan sobre los puntos altos de la vuelta anterior.

6.2. Aumentos

Para aumentar un cuadrito vacío al comienzo de la vuelta se hacen siete cadenetas, un punto alto en la cuarta cadeneta y a partir del ganchillo, un punto alto en el punto siguiente.

7. Crochet con moldes como base

Para tejer con moldes de base es necesario tener un molde adecuado al tipo de prenda y en general a la elongación que los hilos tienen.

Las piezas del molde deben extenderse de tal forma que la tejedora pueda apreciar todo el conjunto de manera visual. La artesana debe organizar mentalmente el trabajo y decidir de qué manera va a actuar de acuerdo a las exigencias del molde. Es probable que este se pueda realizar por partes que luego se puedan ensamblar unas con otras como en el caso de cuadrados o flores, círculos o rectángulos. Lo que más se utiliza es distribuir estas formas sobre el molde ocupando ya se ha hecho una pieza ir revisándola respecto al molde para verificar cómo va quedando. De esta manera, se podrá ir calculando cuántas de estas piezas se van a necesitar para ir ejecutando el molde y qué forma tienen que tener esas piezas sueltas; es allí donde se mide la experiencia de la tejedora porque para realizar estos ensambles hay que disminuir o aumentar puntos y/o hacer cambio de agujas.





Los problemas son menores cuando se teje en hileras o líneas superpuestas, porque posibilita el hecho de ir colocándola labor sobre el molde e ir verificando si está quedando correctamente o si hay que ir haciendo disminuciones o aumentos.

Para realizar una prenda de moda es conveniente realizar una base de hileras superpuestas en monos para obtener una base lo menos tirante posible.

Normalmente las tejedoras, por comodidad empiezan por las bandas anchas de las estructuras del producto para desarrollar el resto del tejido; sobre esta banda de monos o medios monos, se puede trabajar el diseño que se quiera.

8. Productos

Ropa de hogar

Los productos que se elaboran con esta técnica y que en general pertenecen a la línea de ropa de hogar son los cubrelechos, cojines, mantas, carpetas, caperuzas para lámparas entre otros. Se distinguen porque deben poseer cierta rigidez o cuerpo en su estructura, para tal efecto los materiales con los que se ejecuten, los aumentos, disminuciones y cambios de aguja con los que se terminen son definitivos para que el producto tenga excelente presentación. Las materias primas más utilizadas para esta línea son el algodón en todas sus versiones, pabilo, hilos, pitas; fibras de origen vegetal como el fique; de origen animal como el cuero.

Los puntos que se utilizan van de acuerdo al concepto que desee manejar la tejedora, sin embargo en este momento podemos afirmar que los cuadrados, triángulos y círculos son los más utilizados para desarrollar esta línea de producto.

Moda En el tema de la moda se desarrollan objetos como faldas, chalecos, blusas, pantalones, salidas de baño, vestidos de baño, ropa interior femenina. Esta línea de producto debe tener como materia prima fibras que sean agradables al tacto, con suave caída. Los puntos en este tipo de línea de producto deben tener una base elástica, con monos, medios monos, puntos bajos, para crear sensación de comodidad al calzarlo. Entre las materias primas que más reutilizan en este momento para realizar dichos atuendos reencuentran las lanas vírgenes, lanas industriales tipo flame, angora trenzadas, de diversos cabos, sedas

Los puntos que se utilizan deben ser intercalados con los puntos de corte elástico. Las construcciones en crochet que más se utilizan van desde los cuadrados, círculos, rectángulos, mallas hasta rosetones de diversos tamaños.

Accesorios de moda





En cuanto a la línea de accesorios de moda podemos decir que se encuentran productos como gorros, boinas, cinturones, manillas, bolsos, monederos, porta celulares, zapatos de tacón, zapatos bajos, sandalias, botines entre los más conocidos. Para esta línea de producto la combinación entre puntos rígidos y elásticos hacen la funcionalidad del producto; en este intercambio de puntadas un cinturón podrá tener corta o larga vida, por ejemplo, si se utilizan tanto los materiales como las puntadas inadecuadas, la elongación de los hilos alargará dicho artículo hasta desfigurarlo. La misma situación sucederá con los zapatos. Por tal razón para este tipo de artículos, las tejedoras prefieren el hilo conocido como terlenka una mezcla entre algodón y fibras sintéticas que dan como resultado una fibra altamente resistente al frote, tiene una elongación breve y buena vejez.

9. Determinantes de Calidad.

- La tensión debe ser regular y la debe llevar la mano que sostiene el hilo.
- Los aumentos se deben tejer en hilera, y se deben realizar en la labor porque de lo contrario los bordes tiran.
- Puntos laterales, si es el caso en que el producto este realizado en hileras superpuestas, debe quedar a cada lado de la labor dos puntos laterales, para que el tejido tenga en ese lugar una determinada firmeza. Para casos de ensamble estos puntos laterales son imprescindibles. Se realizan dos puntos laterales y luego recomienzan a hacer los aumentos o disminuciones requeridos o por el molde o por el producto que se este tejiendo.
- Cuando se trabaja en con rectángulos o cuadrados, los aumentos deben caer sobre la diagonal y no en los tramos rectos. En formas circulares se deben realizar los aumentos de manera que no caigan en las diferentes hileras o filas, unos sobre los otros, ya que en este caso se obtendrán polígonos en lugar de círculos.
- Las disminuciones deben hacerse a continuación de los puntos laterales
- El tejido debe apreciarse de buena calidad tanto en su parte externa como interna
- Para ensamblar una manga sisa y en general para ensambles debe cuidarse la unión con medios puntos o puntos bajos.
- Las uniones de las partes de una pieza no deben ser notorias.





- No han de existir añadidos de hilos con nudos en lo que respecta al tejido en crochet.
- El color o colores sobre una misma pieza, ha de ser uniforme pues no debe presentarse cambios en tonalidad de un mismo color debido al cambio del mismo por los lotes de compra o cambios de marcas.
- Cuando el producto requiere cambios de color este cambio debe resultar invisible (solamente por el revés)
- No corresponde a una pieza artesanal llevar como diseños tejidos palabras o nombres.
- No se permiten cosidos de máquina o tipo máquina.
- Los artículos tejidos como cojines, chalecos, bolsos, mochilas no deben presentar bolsas ni barrigas
- En ancho de los tejidos ha de permanecer regular.
- Los orillos de los tejidos deben ser parejos y rectos en donde sea éste el caso.

Bibliografía

 Referencial Nacional De Tejeduría. Capítulo Tejidos en Crochet. Regional Bogotá D.C.



