

Proyecto de mejoramiento en la calidad y certificación de productos de artesanos en 13 comunidades, ubicadas en los departamentos del Atlántico, Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Chocó, Santander, Sucre y Valle del Cauca. MN048-7



Producto intermedio 2.2

Diagnóstico de Calidad Oficio Artesanal
Talla en madera
Popayán - Cauca
Julio 2008



artesanías de colombia s.a.

Artesanías de Colombia S.A.



ICONTEC

Instituto Colombiano de Normas Técnicas
y Certificación – ICONTEC



Fondo Colombiano de Modernización y
Desarrollo Tecnológico para las Micros,
Pequeñas y Medianas empresas
FOMIPYME



artesanías de colombia s.a.

Paola Andrea Muñoz Jurado
Gerente General

Manuel José Moreno Brociner
Subgerente de desarrollo
Director de Proyecto

Leila Marcela Molina
Profesional Subgerencia de Desarrollo
Coordinadora técnica del Proyecto

Jhon Aguasaco
Asesor Nacional del Proyecto

Alvaro Iván Caro Niño
Asesor Proyecto



Tabla de Contenido

1. Antecedentes del oficio

- 1.1 Mapa de localización geográfica
- 1.2. Mapa de Ruta.

2. Caracterización de Oficio Artesanal a ser certificado

2.1 Definiciones

- 2.1.2 Definición Del Oficio
- 2.1.2 Materia prima
- 2.1.3 Otras materias primas

2.2 Herramientas y Equipos

2.3 Esquema del Proceso Productivo

- 2.3.1 Extracción y preparación de la materia prima (Principales característica de cada una de las actividades o proceso inscritos en el diagrama de flujo anterior)
- 2.3.2 Proceso de elaboración de las piezas artesanales
- 2.3.3 Acabados de la pieza artesanal
- 2.3.4 Comercialización

3. Diagnóstico del oficio en lo relativo a Calidad

- 3.1 Materia prima
- 3.2 Proceso productivos:
- 3.3 Acabados (Aspectos verificables de calidad en acabados)

4. Anexos



1. Antecedentes del oficio.

El oficio general corresponde a la carpintería que de acuerdo al listado de oficios es la producción de una gran gama de objetos en madera de muy diversas clases y diferentes tipos de acabado, mediante los procedimientos técnicos de corte, talla, labrado torneado, calado, cepillado, armada y pegado cuyo diseño sigue los imperativos de la funcionalidad del producto.

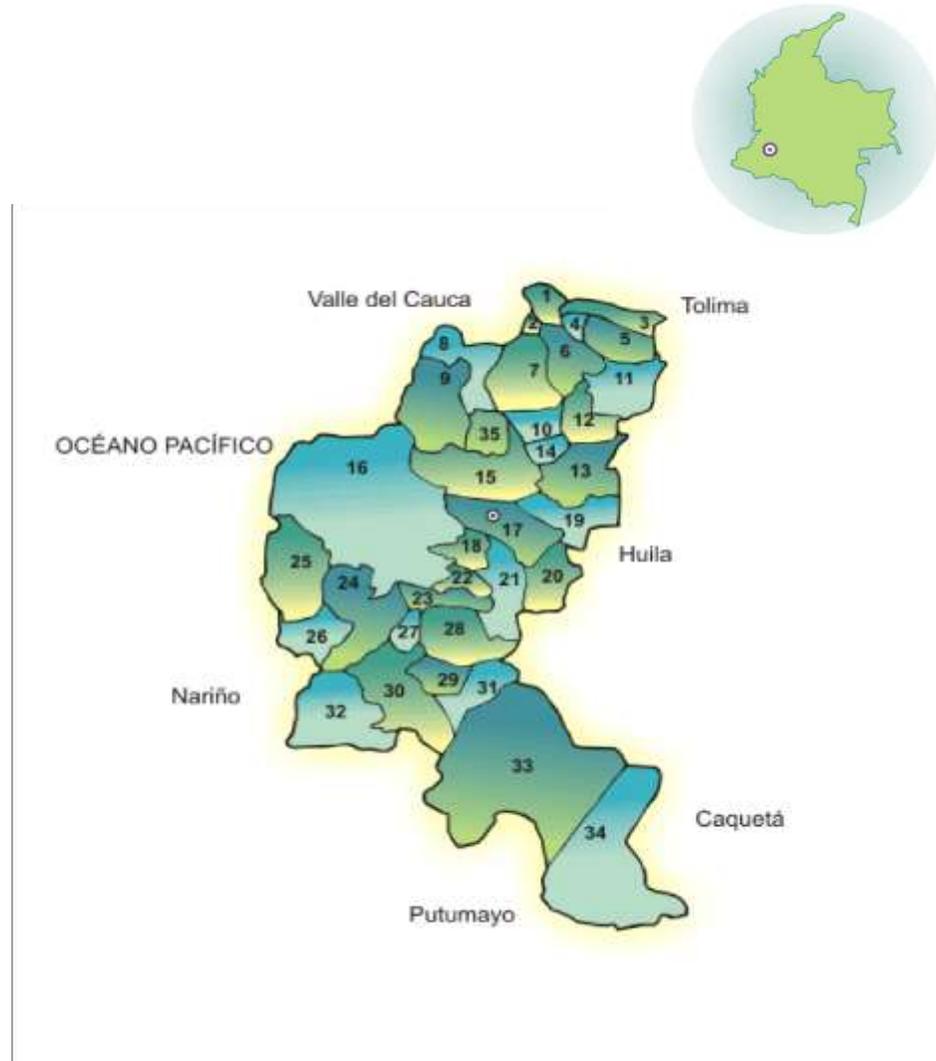
El equipo de trabajo está compuesto por instrumentos de corte, labrado, pulimento, armada, tales como serruchos, sierras de bastidor, garlopas, cepillos, pulidoras, formaletas, billamarquines, formones, gubias, mazos, martillos. También se ejecuta con sierras circulares y sinfines, tornos, caladoras, cepilladoras, taladros, en su mayoría movidos por energía eléctrica. Otras más directamente relacionadas con las técnicas son hachas azuelas, machetes, hachuelas.

La gama de objetos cubre la carrocería, construcción y/o elementos de construcción, menajes de cocina, alcoba, salas, astillaría, tornería, embalajes, guacales, implementos de navegación, cofres, baúles, barriles, silletería, utensilios de trabajo y otros de utilidad práctica.

A los trabajadores de esta especialidad se los denomina carpinteros.

1.1 Mapa de localización geográfica.

1. Puerto Tejada
2. V/Rica
3. Miranda
4. Padilla
5. Corinto
6. Caloto
7. Santander
8. Buenos Aires
9. Suarez
10. Caldono
11. Toribío
12. Jámبالó
13. Silvia
14. Piendamó
15. Cajibío
16. El Tambo
17. POPAYAN
18. TIMBIO
19. Totoró
20. Puracé
21. Sotará
22. Rosas
23. La Sierra
24. Patía
25. Argelia
26. Balboa
27. Sucre
28. La Vega
29. Almaquer
30. Bolivar



1.2. Mapa de Ruta.

Se inicia el desplazamiento por vía aérea desde la ciudad de Bogotá hasta Popayán con una duración de 45 minutos, de allí se toma un taxi al centro de la ciudad y luego bus o taxi a los talleres que se encuentran en el casco urbano.

2. Caracterización de Oficio de Talla.

Los talleres se caracterizan por estar ubicados al lado de las mismas viviendas de los artesanos, la mayoría cuenta con espacios amplios y herramienta suficiente para el desarrollo del oficio. Para visualizar mejor la labor se presentan a continuación las imágenes que describen como son físicamente los espacios de trabajo y algunos de los procesos de producción de los objetos artesanales que elaboran.

	
<p>Taller Maestro Rodrigo Alegria Fotografía: D.I. Alvaro Ivan Caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>	<p>Espacio de Maquinas Fotografía: D.I. Alvaro Ivan Caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>
	
<p>Dibujo de Plantilla Fotografía: D.I. Alvaro Ivan Caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>	<p>Apuntalado de la plantilla a la madera Fotografía: D.I. Alvaro Ivan caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>

	
<p>Dibujo de la plantilla a la madera Fotografía: D.I. Alvaro Ivan caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008.</p>	<p>Talla de pieza en madera Fotografía: D.I. Alvaro Ivan caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>
	
<p>Espacio de talla Fotografía: D.I. Alvaro Ivan caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>	<p>Talla terminada Fotografía: D.I. Alvaro Ivan caro Niño Artesanías de Colombia S.A. Mayo de 2008</p>

2.1 Definiciones

2.1.2 Definición del Oficio

Es importante describir el oficio con el fin de contextualizar y ubicar al lector de acuerdo al listado de oficios artesanales de la Empresa.

Talla en madera.

Trabajo en maderas duras y blandas, materiales de frutos vegetales y elementos líticos como piedra, mármol, obsidiana, pedernal, caliza y otras, materiales a los cuales se extraen bocados por percusión o cincelado, fricción, pulimento hasta ir diseñando la figura o cuerpo del 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, fitormes o geométricas, basada en el manejo de superficies y volúmenes mediante alto y bajo relieve.



Dentro de esta actividad se cuenta la escultura, que representa la talla artística por excelencia en cualquier material que sea (maderas o líticas). Otra técnica basada en la talla es el grabado para planchas de prensa y litografías y para estampado, en alto y bajo relieve.

Los bienes producidos en esta especialidad pueden ser objetos acabados o partes de otros los cuales sirven de elemento de curativo, como: columnas, marcos, barandas, puertas, ventanas, esculturas e imágenes.

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

2.1.2 Materia prima

Las maderas que se nombran a continuación corresponden a las más usadas actualmente por los artesanos que desempeñan la labor, describiendo: el nombre común, el nombre técnico, la familia, la ubicación, distribución geográfica y características organolépticas.

CEDRO

Cedro Caoba
Cedro Amargo
Cedro Caquetá

Nombre Técnico.

Cederla odorata L
Sinónimos: Cederla guianensis Adr. Jussieu
Cederla mexicana M.J. Roemer

Familia.

Meliaceae

Ubicación y Distribución Geográfica.

Este género tiene una gran distribución en América tropical, especie originaria de las cordilleras colombianas, se han observado entre los 0 y 1000 m.s.n.m. En el Cauca se presentan especialmente en la Bota Caucana, en la zona de Belarcazar y en límites con el Huila.

Descripción de la madera.

Color: Albura: rosado
Duramen: marrón oscuro
Olor: Agradable
Sabor: Amargo
Textura: Fina
Grano: Recto
Veteado: Definido, excelente
Usos: Ebanistería



COMINO

Comino Crespo

Chachajo

Nombre Técnico.

Aniba perutilis

Familia.

Lauraceae

Ubicación y Distribución Geográfica.

Especie que se halla en la zona montañosa desde Colombia hasta Bolivia. En el Cauca la encontramos sobre la cordillera Occidental en la franja de los 1200 a los 2000 m.s.n.m.

Descripción de la madera.

Color: Albura: amarillo oro
Duramen: amarillo quemado
Olor: A condimento
Sabor: Picante
Textura: Fina
Grano: Recto a entrecruzado
Veteado: Definido, excelente
Usos: Ebanistería de lujo

2.1.3 Otras materias primas

Cuero o piel de vaca y en algunos casos herrajes metálicos.

2.2 Herramientas y Equipos

Para Talla

Es fundamental contar con un espacio adecuado para que el trabajo sea de calidad los requerimientos mínimos son: buena iluminación, organización, distribución del taller y destreza en el oficio.

Lo fundamental para desarrollar cualquier trabajo inicia con un banco de trabajo.

Banco de Trabajo. Mueble principal que sirve para organizar la herramienta y como punto de apoyo para desarrollar la labor correcta y cómodamente facilitando funciones propias de la técnica como: calcar, martillar, tallar, calar, perforar, cepillar.

Las máquinas principales para el trabajo son:

Sierra circular: La sierra circular es una máquina para aserrar longitudinal o transversalmente la madera, así mismo sirve para seccionarla o abrirla de acuerdo al trabajo programado.

Sierra radial: La sierra es una herramienta que sirve para cortar madera u otros materiales. Consiste en una hoja con el filo dentado y se maneja a mano. Según el material a cortar se utilizan diferentes tipos de hojas.

Sierra Sinfín: La sierra de cinta consiste en una hoja de metal dentada altamente flexible que es cortada y soldada de acuerdo al diámetro de los volantes de la máquina-herramienta en la que va a ser usada, produce corte por deslizamiento continuo sobre la pieza a cortar y sirve para hacer cortes de aproximación a la madera reduciendo el trabajo de talla para el artesano.

Torno: Se denomina torno a una máquina- herramienta que permiten mecanizar piezas de forma geométrica por revolución. Esta máquina opera haciendo girar la pieza a mecanizar la cual esta sujeta a los cabezales o mandriles a través de diferentes mecanismos que la centran para que el movimiento sea estable de tal forma que permita empujar una o varias herramientas de corte contra la superficie de la madera, cortando o eliminando la madera a Modo de viruta de exceso de la pieza hasta completar la forma ideal o adecuada de acuerdo al diseño preestablecido.

Las herramientas principales manuales de corte son:

Serruchos: Un serrucho es un tipo de sierra de hoja ancha en acero con un mango de madera. Están diseñados para realizar cortes a la madera.

Herramienta con hoja de corte guiada:

Cepillo: caracterizado porque su hierro es de la misma anchura que la caja que lo contiene. Se utiliza para hacer desbastes a la madera.

Garlopín: La garlopa es una herramienta utilizada para rectificar listones o tirantes de madera

Herramienta con hoja de corte libre:

Formones de diferentes anchos: El formón es una herramienta manual de corte libre utilizada en carpintería. Se compone de hoja de hierro acerado, de entre 4 y 40 mm. de anchura, con boca formada por un bisel, y mango de madera. Su longitud de mango a punta es de 20 cm aprox. El ángulo del filo oscila entre los 25-40°, dependiendo del tipo de madera a trabajar: madera blanda, menor ángulo; madera dura, mayor ángulo. Los formones son diseñados para realizar cortes, muescas, rebajes y trabajos artesanos artísticos de sobre relieve en madera. Se trabaja con fuerza de manos o mediante la utilización de una maza de madera para golpear la cabeza del formón.

Gubias: La gubia es un formón de media caña que usan los carpinteros pero especialmente los tallistas y otros profesionales de la madera para obras delicadas.

Las principales gubias utilizadas por los tallistas y otros profesionales de la madera se pueden dividir en:

- **Gubias planas:** Parecidas a los formones pero con una leve curvatura que facilita mucho su uso a la hora de la talla, ya que así se evita que los vértices del extremo cortante rayen la madera.
- **Gubias curvas, cañoncitos o con forma de U:** Tienen forma semicircular con radio variado y su uso facilita el desbaste de la madera antes de llegar a tocar la forma final deseada.
- **Gubias en vértice, tricantos o con forma de V:** Son como la conjunción de dos formones en un vértice y su uso principal es el de usar la punta de unión como elemento de corte que marca la forma de manera previa, como si se dibujase sobre el boceto del proyecto. De ese modo también da un margen de seguridad para trabajar las adyacencias sin poner en peligro el otro extremo.
- **Gubias en forma de cuchara:** Como su nombre lo indica su forma recordaría al de una cuchara pero con un extremo recto. Son usadas para la excavación de concavidades en la madera, como en el caso del interior de un cuenco.

Existen muchos otros tipos de gubias, usadas por los artesanos para cortes y desbastes específicos.

Instrumentos de medición, señalización, trazo y comprobación

Metro: instrumento para medir. La cinta métrica utilizada en medición de distancias se construye en una delgada lámina de acero al cromo, o de aluminio, o de un tramado de fibras de carbono unidas mediante un polímero de teflón (las más modernas). Las cintas métricas más usadas son las de 10, 15, 20, 25, 30, 50 y 100 metros.

Lápices: Un lápiz es un instrumento común de mano utilizado para escribir o dibujar sobre papel o cartón en color gris característico, pudiendo corregirse fácilmente lo escrito o dibujado en caso de error con una goma de borrar, a diferencia de la pluma o bolígrafo de tinta y del plumón o el marcador, cuya escritura es de tipo permanente y cuya corrección es más difícil.

Punta de trazar: Esta herramienta se utiliza básicamente para el trazado y marcado de líneas de referencias, tales como ejes de simetría, centros de taladros, o excesos de material en las piezas que hay que mecanizar, porque deja una huella imborrable durante el proceso de mecanizado

Escuadras: Es un instrumento para establecer ángulos rectos con mucha precisión, fabricado de metal en forma de triángulo rectángulo y utilizado en carpintería.

Falsa escuadra: es un instrumento de medición ajustable usado para determinar y transferir ángulos. El mango generalmente está hecho de madera o plástico y se encuentra unido a una lámina de metal que tiene una tuerca o tornillo con mariposa para fijar los ángulos. Se utiliza estableciendo la escuadra corrediza a una inclinación definida, a veces con ayuda de un transportador y después trasladando la herramienta para el duplicado del ángulo.

Compás: herramienta manual que se utiliza en los talleres para trazar circunferencias y verificar diámetros.

Para golpear y extraer

Martillo: es una herramienta utilizada para golpear un objetivo, causando su desplazamiento o deformación. Su uso más común es para clavar, calzar partes o romper objetos.

Mazo de madera: es una herramienta de mano que sirve para golpear o percutir; tiene la forma de un martillo pero es de mayor tamaño y peso.

Para afilar

Esmeril eléctrico: Piedra de afilar con motor mecánico, el cual aumenta la velocidad y eficiencia del instrumento y sirve para hacer el despalme o destalonado de la herramienta.

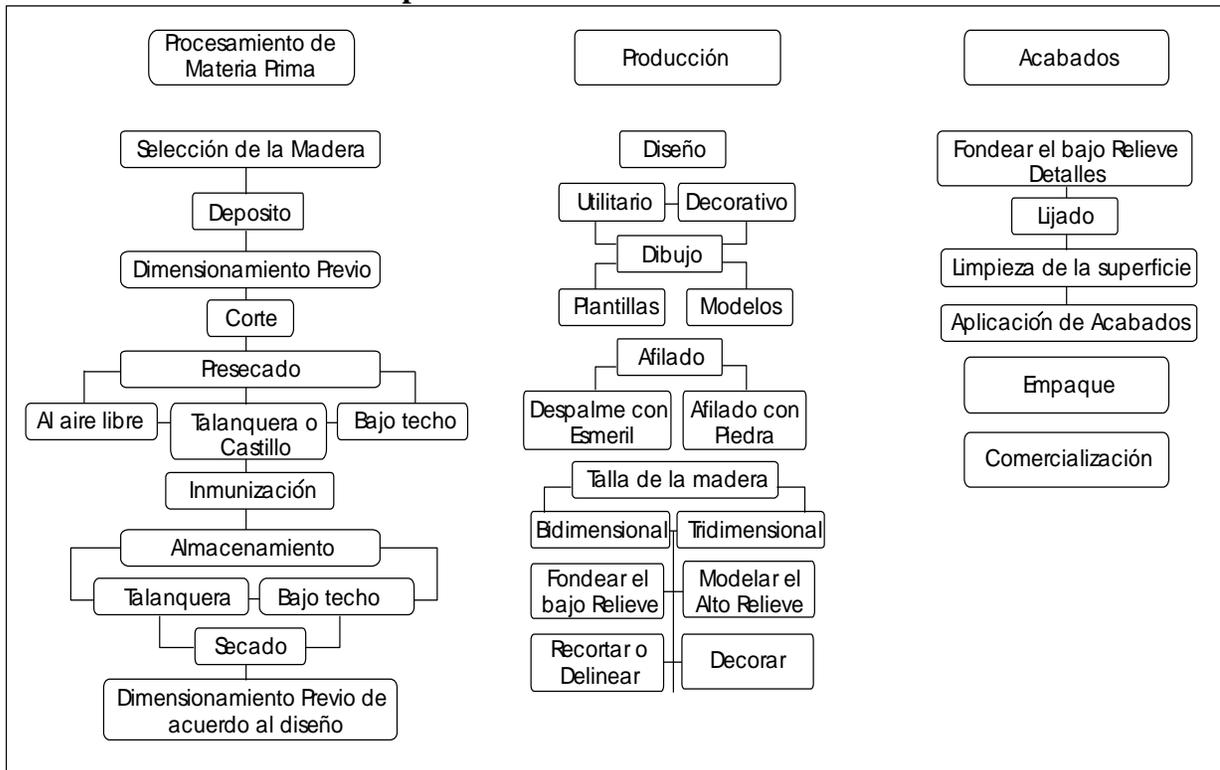
Piedra de afilar: es un elemento para afilar herramienta manual, consta de dos partes un lado presenta grano fino y otro grano grueso dependiendo del filo de la herramienta.

Para pulir

Papel de lija: es un tipo de papel que tiene adherido a su superficie algún material abrasivo como polvos de vidrio o esmeril. Se usa para remover pequeños fragmentos de material de las superficies para dejar sus caras lisas, como en el caso del detallado de maderas, a modo de preparación para pintar o barnizar. También se emplea para pulir hasta eliminar ciertas capas de material o en algunos casos para obtener una textura áspera, como en los preparativos para encolado.

2.3 Esquema del Proceso Productivo

Mapa de Proceso Talla en Madera



2.3.1 Extracción y preparación de la materia prima

Selección de Materia Prima

Corte del árbol. Los artesanos o proveedores escogen los árboles, que tienen la edad adecuada para su aprovechamiento dependiendo de la especie.

Realizan el corte en cuarto menguante, ya que durante esta fase lunar los contenidos de azúcares y almidones de la planta están en su punto más bajo, haciendo la madera menos propensa al ataque de hongos e insectos.

Para cortar un árbol los artesanos conocen sus partes y aprovechan al máximo el material para mejorar la calidad de los productos, algunas de las características que tienen en cuenta son:

Madera. Parte sólida del árbol que se encuentra debajo de la corteza, su grosor aumenta cada año en forma de anillo concéntrico que añade al de los anillos anteriores. Están compuestos por lignina y celulosa.

Médula. Parte central del tronco, está constituida por células muertas, a veces de consistencia corchosa. Es el área más pálida (central) de unos pocos milímetros de espesor.

Duramen. O corazón, es la zona que rodea la médula, es de color oscuro y está constituida por células muertas que han sufrido algunos cambios y dan mayor resistencia al árbol.

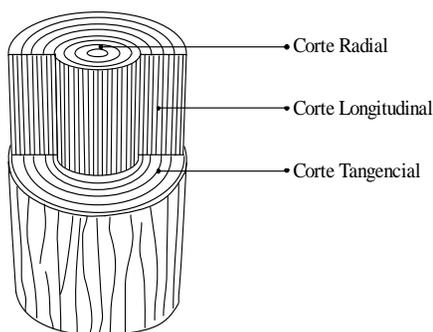
Albura. Es la zona de coloración más clara y la madera más joven del árbol.

En el caso de ser aprovechada **en el cultivo**, escogen los árboles con mayor diámetro a la altura del pecho y proceden a su tala valiéndose del corte con una motosierra, seccionan aproximadamente en cuarterones de acuerdo al diámetro ejemplo 10x10-15x15-20x20 25x25 o combinadas y teniendo en cuenta las superficies de aserrado que son:

Transversal. Sección o cara perpendicular al eje del tronco

Longitudinal. Paralela al eje del tronco, que puede ser: radial o paralela a los radios desde la médula a la corteza

Tangencial o perpendicular a los radios o tangente a los anillos de crecimiento



Tradicionalmente han realizado la compra en depósitos seleccionando la pieza de acuerdo a la labor que van a desempeñar, siempre usan el duramen o corazón del árbol ya que es la madera más estable y menos propensa al ataque de hongos e insectos. Igualmente para garantizar o verificar que la mejor madera, llevan un formón o una gubia y realizan algunos cortes directamente sobre el material, determinando a través del olor, la textura, el color y el gusto, el tipo de madera y la calidad adecuada para su trabajo.

Cabe anotar que esta capacidad se logra con la experiencia en el oficio, sin embargo a continuación se describen algunas de las características organolépticas para su identificación.

Olor. Producido por sustancias químicas como resinas, aceites o gomas que generan olores característicos. El olor se determina humedeciendo la madera y se califica según la graduación de distintivo o no distintivo olores fragantes y otras veces desagradables.

Color. Originado por sustancias colorantes como pigmentos, gomas, taninos, resinas y otros elementos secundarios. Por su tono podemos identificar las maderas. Se puede tomar como variable de durabilidad, en general las maderas oscuras son más resistentes y durables.

Textura. Se refiere al tamaño de los elementos anatómicos, células poros, anillos de crecimiento. Es importante en el acabado o lustre. Es la disposición normal de las fibras en la superficie de la madera. En los pinos viene influida por la amplitud de los anillos y el contraste entre madera temprana y duramen.

En las maderas tropicales viene determinada por el tamaño y la distribución de los poros. Cuando son grandes la textura es tosca, pero cuando son pequeños la textura es fina, teniendo en cuenta los puntos intermedios como media fina o media tosca.

Veteado. Son dibujos o figuras originados según los planos de corte y su diseño depende del tamaño, forma, color, y abundancia de los diferentes elementos anatómicos. Es importante a la hora de distinguir una especie. El veteado puede ser en bandas paralelas, en arcos superpuestos, jaspeado, en sección radial y no acentuado suave.

Grano. Se refiere a la orientación de las fibras en sentido longitudinal. El grano se ha clasificado en recto, oblicuo, entrecruzado e irregular. En la mayoría de maderas tropicales a través de los sucesivos aumentos de crecimiento, va formando espirales alternas, que en las superficies aserradas en el plano radial aparecen en forma de bandas. De esta característica depende la capacidad de trabajo que permite la madera y su comportamiento estructural.

2.3.2 Proceso de elaboración de las piezas artesanales

El corte se hace de acuerdo al trabajo y se dimensiona de la siguiente manera.

Dimensiones Estándar de la Madera

Nombre	Dimensiones	Uso
Cuartón	15x15; 13x13; 20x20	Elaboración de mesas y baúles.
Telera	5x15; 5x13; 5x10	Elaboración de mesas
Bastidor	5x5; 4x4	Elaboración de baúles y mesas
Tabla	25x5; 22x3; 20x2	Elaboración de bateas y fruteros
Madera rolliza	6 a 10 de diámetro	Elaboración de mesas y candelabros

Medidas dadas en centímetros.

Recepción de la materia prima

La madera es trasladada al lugar donde se procesa y se almacena temporalmente. Se descarga por medio manual y se coloca a la intemperie en posición vertical recargada sobre árboles o paredes.

Secado de la madera.

Para el secado natural, sacan las piezas y las colocan verticalmente recargadas sobre un árbol, cuando ya han liberado humedad esto puede ser de 3 meses a 6 meses dependiendo de la madera, la colocan horizontalmente bajo techo aislando los bloques de la humedad directa del suelo, usando listones de madera y separándola entre si para que el aire circule por todas sus caras durante esta fase algunos artesanos la dejan reposar hasta un año.

Características de un correcto secado.

Un buen secado garantiza:

- Evitar las deformaciones
- Evitar las dilataciones en pegas
- Cambios de color y texturas
- Evita la pudrición

Características de un mal secado.

- El material es difícil de pulir
- Reluce su pegante natural
- Aparecen deformaciones
- Al aplicar los acabados finales pueden quedar opacos y se pueden craquelar al poco tiempo.

Inmunizado.

Los artesanos realizan la inmunización por el método de aspersión valiéndose de una brocha humedecida con la siguiente fórmula.

Bicromato de Potasio 125gr Acido bórico 100gr disueltos en 2 litros de formol y anilinas mezclados en 10 galones de agua.

Almacenamiento. En el sitio en donde dejan secar tipo invernadero o bajo techo, apilan la madera y van seleccionando de acuerdo al trabajo.

Secado. Después de aplicar el inmunizante secan nuevamente bajo techo.

Dimensionamiento. Valiéndose de un flexómetro y un lápiz toman dimensiones y cortan el material de acuerdo a la necesidad del trabajo.

Diseño. El proceso productivo comienza con la etapa creativa. En la comunidad los artesanos generan nuevas propuestas a partir de referentes clásicos copinados o reinterpretando los modelos de libros y catálogos.

Dibujo. El dibujo es la herramienta que permite al artesano definir las formas y volúmenes del diseño, determinando que partes de la madera va a extraer para que el producto tenga una lógica y un uso determinado y puede ser utilitario o decorativo.

Plantillas. Dentro del proceso inicial previo a la talla, el artesano define los volúmenes, dimensiones y configuración general mediante plantillas, valiéndose del uso de cartulinas, papel carbón, lápiz o esfero sin tinta, repasando las líneas del diseño las cuales se traspasan a la madera quedando definidos los contornos del diseño para ser tallados posteriormente.

Afilado. Cuando el artesano afila correctamente su herramienta hace que los cortes de la madera queden prácticamente listos para aplicar el acabado, la talla no presenta alteraciones como fibras sueltas o despeinadas y en el resultado se observa que la talla está bien recortada, sin repiques o repasadas con las gubias, conservando los filos propios de la misma.

Usan dos piedras: una para afilar gubias y otra para afilar formones en las dos finalizan el proceso lijando la rebaba con lijas número 400 y 600 y sientan el filo para que dure mucho más tiempo con un pedazo de cuero tala.

Talla. Existen diferentes estilos de talla y es allí en donde el artesano demuestra la habilidad en el manejo de la técnica esto le proporciona una visión amplia para desenvolverse de acuerdo a la obra generando identidad en su trabajo.

Los estilos de talla son:

Talla en Bajo y Alto Relieve Bidimensional.

Es la más utilizada por los artesanos, está directamente relacionada con la talla ornamental, con la diferencia de que ésta se aprecia en forma plana o bidimensional. Utiliza las mismas técnicas de talla y principios del dibujo. Se realizan retablos, frisos, cenefas, marcos, cuadros, plasmando temas como frutas, flores, animales, y temas seculares, espirituales, serios y jocosos, satíricos y simbólicos.



Talla de Bulto o Tridimensional

Es la que permite al tallador expresar libremente las figuras en tres dimensiones. Es de tipo escultural en la cual los volúmenes juegan un papel muy importante en transmitir armonía, movimiento y destreza técnica.

Así mismo esta técnica permite realizaciones de objetos utilitarios como contenedores, cucharas, palas, todo tipo de utensilios para la mesa y cocina.



Talla con Dibujos Geométricos

Se utiliza para los frisos que adornan una cornisa o el marco de un cuadro en los cuales los dibujos presentan una repetición de las figuras y es más exigente la técnica de talla por cuanto la distribución de los dibujos debe ser proporcionada y simétrica de acuerdo al tamaño de los marcos.



Talla con Calados

Es la talla que se derivó de la talla bidimensional de bajo relieve con trazos libres en donde se requiere de una mayor delicadeza al tallar pues presenta orificios los cuales han sido calados con anterioridad y que se combinan con movimientos entrelazados de flora y fauna o figuras geométricas.



Talla Ornamental

Esta talla se ha utilizado desde hace muchos siglos para adornar iglesias y palacios y casas en su interior. Básicamente se adornan los marcos de las puertas, ventanas, relicarios, frisos, columnas, sillas, gabinetes, cómodas, armarios, cofres, bancas, reclinatorios.

Los temas ornamentales arquitectónicos son conocidos como conchas, piñas con figuras y escenas en secuencia de animales o motivos florales. Igualmente de escenas religiosas y escenas recargadas de exuberantes adornos como trenzas, volutas y hojas de acanto.



Talla Sisada- Burilado o Rizado

Se realiza con las herramientas más finas delineando únicamente la silueta o líneas externas de las figuras y las nervaduras internas en el caso de las hojas. Se utilizan los buriles más finos dejando la talla únicamente en la superficie, sin presentar bajo o alto relieve. Se utiliza para adornar las puertas y cajones de los armarios o cómodas.



2.3.3 Acabados de la pieza artesanal

Fondear el Bajo Relieve. Durante este procedimiento el artesano limpia el bajo relieve eliminando las fibras despeinadas o fibras sueltas que quedan en el fondo de la talla para que quede limpia totalmente.

Acabados. Antes de aplicar el acabado deseado el artesano revisa la pieza para determinar si es necesario lijar o no. Si la talla se deja al natural no se lija, pues las figuras se redondean perdiendo la finura de los fillos y bordes.

Se debe verificar que la pieza esté completamente libre de polvo, viruta o grasa en su superficie para que el acabado se adhiera o penetre bien en el poro de la madera.

Existen diferentes tipos de acabado de acuerdo a la apariencia que el cliente o el artesano desee para la obra.

Natural. Si se desea dejar la obra al natural, deberá por lo menos tener en su superficie aceite mineral cuya función es humectar y nutrir la madera para que se mantenga con un aspecto visual y al tacto agradable. Debe presentarse suave al tacto.

Aceites. Dentro de los aceites que recibe adecuadamente la madera está el aceite mineral, aceite de linaza y aceite de higuera, de tung, los cuales actúan sobre la madera humectando y permiten ver las vetas con más detalle. Estos líquidos deben proporcionar a la madera suavidad al tacto, protegerla contra la humedad.

Ceras. La aplicación de las ceras como la cera de abejas se aplica luego de tener la madera muy bien lijada utilizando la lija No 400. Se aplica con trapo o con la mano directamente sobre la talla frotando en círculos para que penetre correctamente. Se deja secar la cera y luego se frota fuertemente con un trapo seco o un cepillo de zapatería hasta sacar el brillo deseado.

La Cera de Carnauba se mezcla con cera de abejas, alquitrán y anilinas para dar otro tipo de acabados.

Goma laca o Tapón. La mezcla se realiza con alcohol industrial de acuerdo a la experiencia del artesano, no debe quedar tan suelta de tal forma que no tape los poros de la madera ni muy espesa que sature el material presentando manchas en su aplicación, esto depende también del tipo de madera que se use.

Se aplica esta resina mediante una almohadilla de algodón haciendo figuras de ochos sobre la madera. Se aplican varias capas dependiendo del brillo deseado. Entre capa y capa se lija suavemente hasta obtener una superficie suave al tacto, por lo general la aplican en días soleados para que no quede opaca y seque correctamente.

Tintillado. Teniendo la base de la madera preparada aplican el tinte del color deseado de preferencia vegetal o mineral. También aplican tinte de tipo industrial valiéndose del uso de una pistola y compresor.

Al secar cada capa, lijan entre ellas, limpiando con un trapo seco y retirando el polvo que se levanta.

Al finalizar este proceso aplican sobre la tintilla cera de abejas o goma laca brillan lo suficiente hasta obtener un acabado semi mate o semi brillante. La cera permite acentuar el color del tinte sobre la madera.

Patinas y Oleos. Lo aplican por general con la intención de imitar el paso del tiempo o envejecido o imitando el dorado del hojillado.

En algunos casos aplican una capa de sellador lijable cuando usan maderas blandas con el fin de tapar los poros y luego aplican con brocha o pincel dejando secar durante 15 días para evitar que se corra.

El aspecto brillante de las pátinas se obtiene frotando fuertemente un trapo seco sobre la pieza.

Para el envejecido se puede utilizar betún de Judea o bicromato de potasio.

Hojillado. Se prepara el material de la talla para ser recubierta en primera instancia con yeso, gesso o caseína blanca, la cual recubrirá la madera en su totalidad sin dejar los poros abiertos, lijando entre las capas que se apliquen. Antes de aplicar la hojilla se aplica una base de color o bolo, que por lo general es amarillo ocre o rojo colonial o del color que se desee contrastar con la hojilla. Se aplica en pequeños trozos hasta recubrir la totalidad de la superficie, adhiriéndose por medio de adhesivos a base de goma laca. Se retiran los excedentes con una brocha y se brilla frotando la superficie suavemente con un bruñidor.

2.3.4 Comercialización. Los artesanos comercializan las piezas a nivel local con una demanda permanente enfocada a dos nichos de mercado: el primero esta relacionado con el tema del trabajo de restauración religiosa principalmente imaginería y restauración de andas o muebles en donde se colocan las imágenes de los santos para las procesiones durante la celebración de la Semana Santa en Popayán y el otro relacionado con trabajos particulares relacionados con mobiliario y arquitectura. Por tratarse de un trabajo que es lento en su elaboración los artesanos cobran las piezas con un margen de ganancia promedio que les da para vivir bien dentro del sector.

3. Diagnóstico del oficio en lo relativo a Calidad.

3.2 Materia prima

- La madera que se utilice debe estar seca y en lo posible inmunizada.
- La madera debe ser la adecuada para la talla tener un grano homogéneo, un color parejo y debe ser de buen corte.
- Se rechaza la madera que presente defectos visibles como grietas, rajaduras, encorvaduras, torceduras, arqueos y abarquillos y en lo posible nudos.

3.2 Proceso productivos:

- Evitar que la plantilla se corra y el dibujo quede con doble trazo sobre la madera asegurarla con clavos o pegante.
- La pieza terminada no debe presentar rayones de esfero, papel carbón o lápiz.
- La herramienta de corte debe estar afilada antes de iniciar el trabajo, sin rebaba y sentado el filo.
- Los cortes con la herramienta afilada deben dejar la madera lista para aplicar el acabado.
- La madera no deberá presentar en su talla alteraciones tales como fibras sueltas o despeinadas.
- La talla en su parte de composición artística debe presentar un buen manejo del volumen, es decir que sea evidente a los ojos del observador que hay altos y bajos relieves y que además sean coherentes entre sí.

- La talla sea ornamental o geométrica debe reproducir el movimiento continuo de las líneas y detalles de los dibujos.
- En cuanto a la parte técnica, el corte debe ser limpio, sin intervenciones que dañen el diseño interrumpiendo la continuidad del movimiento que se genera al tallar las figuras.
- La talla en general no debe presentar mugre, astillas o rastros de madera en los surcos o hendiduras.
- Se deben evitar las huellas bruscas de las herramientas sobre la madera, a menos que la intención del tallador sea darle a la superficie de la pieza una apariencia rústica.
- Cuando se trata de una figura simétrica tallada en un friso o retablo, el dibujo debe tener una distribución proporcional y simétrica en sus dos mitades.
- La talla puede ser asimétrica o presentar anomalías y contrastes dependiendo de la intención del diseño pero sus volúmenes deben tener simetría, ritmo y equilibrio.
- Si la pieza tallada presenta uniones, éstas deben presentar ensambles imperceptibles y no se deben revelar a la hora de aplicar los acabados se recomiendan ensambles entarugados.
- No se deben presentar puntillas ni tornillos en las uniones.
- Es posible usar otros materiales como herrajes metálicos, cuero y en algunos casos resinas, pero las piezas terminadas deben presentar mayor porcentaje en cuanto al manejo de la técnica de talla.
- Se deben evitar los nudos a menos que estos hagan parte del diseño.

3.3 Acabados

- El acabado que se presente debe ser pulido teniendo en cuenta que al pasar la mano, las formas talladas en volúmenes, sean suaves, sin sentir la madera carrasposa o con el poro muy abierto.
- En el caso de aplicar goma laca o lacas, evitar los excesos que dejen gotas en la superficie.
- El color en los acabados debe ser homogéneo y es preferible que los tintes permitan ver las vetas de la madera.



- La parte posterior o de atrás de las tallas deben estar acabadas.
- Condiciones de empaque y embalaje.
- Para el empaque y transporte, se recomienda envolver las piezas talladas con película plástica de burbujas o empacar las piezas con película autosellante haciéndole algunos agujeros para que el material pueda airearse y transpire.
- El embalaje se recomienda hacerlo en cajas de cartón corrugado o guacales de acuerdo a la distancia y el tiempo del recorrido.
- No se recomienda utilizar papel periódico pues es abrasivo al contacto con las piezas de madera.

4. Anexos

- Caracterización de los productos artesanales a certificar: (se anexa archivo)
- Cuadro análisis proceso de comercialización (se anexa archivo)
- Mapa de producción (se anexa archivo)