

# REFERENCIAL NACIONAL DE TRABAJOS EN MADERA



**Capítulo: Enchapado en Tamo, Pasto - Nariño**

## REFERENCIAL NACIONAL DE TRABAJOS EN MADERA

Capítulo: Enchapado en Tamo, Pasto - Nariño



**ADRIANA MARÍA MEJÍA AGUADO**

Gerente General

Artesanías de Colombia S.A. - BIC

**JOSÉ RAFAEL VECINO OLIVEROS**

Subgerente de Desarrollo y Fortalecimiento del  
Sector Artesanal

**RICARDO DURÁN RÍOS**

Coordinador

Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano”

Elaboró

**ANDRÉS FERNANDO ROA MONROY**

Diseñador Industrial

Diciembre 2025

COMUNIDAD PARTICIPANTE EN LA  
ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL  
REFERENCIAL

Comunidad Artesanal de Pasto - Nariño

## REFERENCIAL NACIONAL DE: TRABAJOS EN MADERA

### CAPITULO: ENCHAPADO EN TAMO, PASTO - NARIÑO

FECHA DE ACTUALIZACION: DICIEMBRE 2025

---

## NATIONAL REFERENCE OF: WORKS IN WOOD

### CHAPTER: TAMO PLATING, PASTO - NARIÑO

---

**DESCRIPTORES:** Madera, tamo, trigo, enchapado, recubrimiento

---

**ACTUALIZADO POR:** Andrés Fernando Roa Monroy

**PARTICIPANTES:**

Comunidad artesanal de Pasto dedica a la elaboración de productos en enchapado en Tamo.

artesanías  
de colombia

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

## INTRODUCCION

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

El Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” se creó en 1999, y en el año 2003 se entregaron los primeros certificados a los artesanos de La Chamba – Tolima. A la fecha se han entregado más de 1800 certificados a artesanos en 23 departamentos del territorio Nacional.

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

artesanías  
de Colombia

## **CONTENIDO**

### **1. OBJETO**

### **2. REFERENCIAS NORMATIVAS**

### **3. DEFINICIONES**

### **4. CONTEXTO**

#### **4.1 ANTECEDENTES DEL OFICIO**

### **5. PROCESO DOCUMENTADO**

#### **5.1 TÉCNICAS DEL OFICIO DEL ENCHAPADO EN TAMO**

#### **5.2 PROCESO PRODUCTIVO**

### **6. FLUJOGRAMA**

### **7. CADENA PRODUCTIVA DEL OFICIO DEL ECHAPADO EN TAMO**

### **8. TALLER ARTESANAL**

### **9. HERRAMIENTAS DE TRABAJO**

### **10. ENSAYOS**

### **11. DETERMINANTES DE CALIDAD**

### **12. CONDICIONES DE EMPAQUE Y EMBALAJE**

### **13. BIBLIOGRAFÍA**

artesanías  
de Colombia

## 1. OBJETO

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

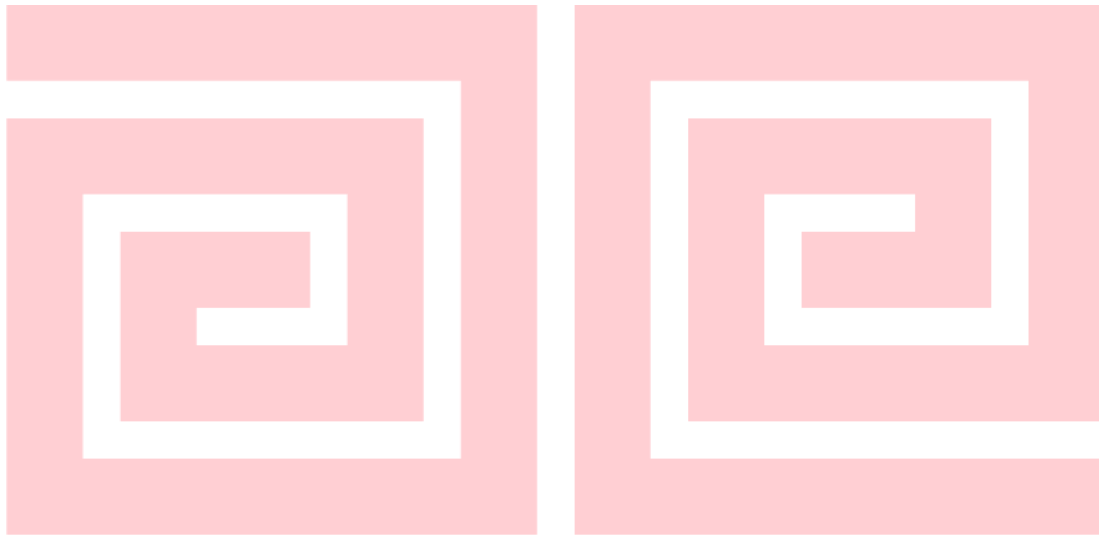
## 2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para el presente documento referencial se toma como punto de partida el **Capítulo: Capítulo: Enchapado en Tamo, Pasto - Nariño**, actualizado por Daniel Felipe Piñeros Alarcón, del equipo del programa Sello de Calidad “Hecho a Mano” en el año 2015.

## 3. DEFINICIONES

- **Acabado:** Etapa final del proceso artesanal en la que se aplica laca u otro recubrimiento protector sobre la pieza, con el fin de proteger el tamo, unificar visualmente los materiales y lograr una superficie suave y uniforme.
- **Adhesivo:** Material utilizado para fijar el tamo a la superficie de madera durante el proceso de aplicación. Su uso debe ser controlado para evitar excesos visibles que afecten la calidad del acabado.
- **Anilina:** Colorante de origen industrial empleado para tinturar el tamo durante su cocción, permitiendo obtener una amplia gama de colores de manera uniforme y estable.
- **Base de color:** Capa de color aplicada previamente sobre la superficie de madera, generalmente en tonos oscuros, que sirve para generar contraste y resaltar el diseño elaborado con el tamo.
- **Enchapado en tamo:** Oficio artesanal tradicional practicada en Pasto y sus alrededores, que consiste en recubrir objetos de madera con láminas elaboradas a partir del tallo del trigo, creando diseños decorativos.
- **Hoja de tamo:** Lámina flexible obtenida mediante la apertura, alisado y unión de tiras de tamo sobre un soporte de papel, utilizada posteriormente para el recubrimiento de superficies de madera.
- **Laca:** Producto utilizado en el acabado final de las piezas enchapadas en tamo, que protege el trabajo artesanal y puede presentarse en terminaciones mate, semimate o brillante.
- **MDF:** Material aglomerado de fibras de madera empleado como soporte para el enchapado, valorado por su estabilidad, facilidad de pulido y buena recepción del acabado.

- **Superficie cóncava y convexa:** Formas curvas de los objetos de madera que requieren mayor destreza técnica durante la aplicación del tamo, debido a la necesidad de adaptar el material vegetal sin que se quiebre o desprenda.
- **Tamo:** Tallo del trigo o de la cebada que, una vez seleccionado, cocido, abierto y alisado, se convierte en la materia prima principal del oficio del enchapado en tamo.
- **Tinturado:** Proceso mediante el cual se aplica color al tamo durante su cocción, ya sea utilizando anilinas u otros colorantes, con el fin de ampliar las posibilidades decorativas del enchape.



artesanías  
de colombia

## 4. CONTEXTO

### 4.1 ANTECEDENTES DEL OFICIO

El oficio del enchapado en tamo en la ciudad de Pasto tiene sus antecedentes en saberes prehispánicos desarrollados por los pueblos indígenas del sur andino colombiano, especialmente aquellos vinculados al uso ritual y decorativo de materiales vegetales. Estas comunidades conocían y aprovechaban el tamo —residuo vegetal de los cereales— y otras fibras naturales por su ligereza, flexibilidad y valor simbólico, integrándolas a objetos de uso cotidiano y ceremonial. Con la llegada del período colonial, estos conocimientos se transformaron mediante el contacto con técnicas europeas de ornamentación, dando lugar a procesos artesanales más complejos y sistemáticos. En este contexto histórico se consolidó una tradición que combinó herencias indígenas, adaptaciones coloniales y creatividad local, sentando las bases del enchapado en tamo como un oficio distintivo de Pasto, estrechamente ligado a la identidad cultural, la transmisión intergeneracional del conocimiento y el desarrollo de las artes decorativas regionales.



artesanías  
de Colombia



## 5. PROCESO DOCUMENTADO

### 5.1 TECNICAS DEL OFICIO DEL ENCHAPADO EN TAMO

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

Enchapado en Tamo	Tallo del trigo.	Plano seriado
		Entrecruzado en Tamo

#### Oficio artesanal

**Enchapado en Tamo:** Oficio que consiste en recubrir objetos de diferentes materiales, principalmente de madera, con finas tiras o láminas obtenidas al abrir de manera longitudinal los tallos del trigo. Pueden ser utilizados con la tonalidad natural, o con distintos colores que se obtiene al realizar un proceso de tinturado con químicos.

#### Técnicas asociadas

- **Plano seriado:** Técnica que consiste en la colocación ordenada y seriada de delgados hilos de tamo sobre una superficie, con el fin de generar el efecto de tridimensionalidad en un diseño.
- **Entrecruzado en Tamo:** Consiste en entrecruzar o enlazar delgados hilos de tamo, que se disponen de manera ordenada longitudinal y/o transversalmente sobre la superficie trabajada, generando tejidos en dos o tres dimensiones.

## 5.2 PROCESO PRODUCTIVO

### 5.2.1 OBTENCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

La materia prima fundamental del oficio es el tamo, entendido como el tallo seco del trigo y de la cebada. Su obtención no es aleatoria, sino que responde a criterios técnicos y de calidad bien definidos.

El artesano selecciona cultivos provenientes de terrenos agrícolas sanos, ya que las condiciones del suelo influyen directamente en la resistencia, flexibilidad y textura del tallo. Se privilegian tallos:

- Delgados y largos
- Suaves al tacto
- Libres de nudos, asperezas o imperfecciones

Esta selección inicial es determinante para el éxito del proceso posterior, pues el tamo es un material naturalmente frágil que exige un manejo cuidadoso desde su origen.

El artesano puede adquirir la materia prima de tres maneras principalmente: realizar todo el proceso de siembra, corte, etc, adquirir la materia prima lista para ser procesada o comprar las hojas de tamo ya tinturadas y listas para hacer los respectivos cortes.

#### 5.2.1.1 SIEMBRA Y PROCESAMIENTO DEL TRIGO

##### 5.2.1.1.1 Siembra

La siembra del trigo en Nariño se realiza tradicionalmente en zonas de clima frío templado, con suelos bien drenados y de buena aireación. Para el oficio del enchapado en tamo, las condiciones del cultivo son especialmente relevantes, ya que la calidad del tallo depende directamente del manejo agrícola.

Las prácticas tradicionales privilegian:

- Terrenos sanos, libres de exceso de humedad
- Siembras no excesivamente densas, que permitan el crecimiento recto del tallo
- Mínima intervención química, lo que favorece la resistencia natural de la fibra

Un trigo cultivado en suelos compactados o pobres tiende a producir tallos cortos, quebradizos o con irregularidades, poco aptos para el uso artesanal.

#### 5.2.1.1.2 Crecimiento y maduración de tallo

Durante el ciclo de crecimiento, el tallo del trigo desarrolla una estructura tubular segmentada. Para el enchapado en tamo, son especialmente valorados los tallos que:

- Alcanzan **mayor longitud**
- Presentan **paredes delgadas y flexibles**
- Crecen **rectos y uniformes**

La maduración completa del cultivo es indispensable, ya que solo cuando el trigo ha secado naturalmente en el campo el tallo adquiere la rigidez necesaria para su posterior transformación, sin perder flexibilidad al ser tratado.

#### 5.2.1.1.3 Cosecha y selección del tallo

Tras la cosecha del grano, el tallo se separa manualmente o mediante herramientas simples. En este punto comienza un proceso clave: la selección artesanal del tamo.

No todos los tallos son aptos. Los artesanos o proveedores especializados seleccionan únicamente aquellos que cumplen con criterios muy específicos:

- Ausencia de nudos pronunciados
- Superficie lisa, sin asperezas
- Diámetro fino y homogéneo
- Longitud suficiente para ser abierta y aplanada

Este proceso de selección es una forma de conocimiento empírico transmitido por generaciones, donde el tacto y la observación sustituyen cualquier medición instrumental.



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

#### **5.2.1.1.4 Limpieza del tamo**

El tamo se limpia para retirar restos de hojas, polvo o residuos del campo. Esta etapa previene manchas y alteraciones posteriores en el color.

#### **5.2.1.1.5 Cocción**

Una vez cortados, seleccionados y limpiados los tallos, se cocinan en agua durante una hora y media aproximadamente. Se dejan secar y luego se abren. Se alisan con tijerillas o con un elemento plano.

Este proceso se realiza para:

- Ablandar la fibra vegetal
- Permitir abrir el tallo sin que se fracture
- Preparar el material para el tinturado, si se desea color

El proceso de cocción es una etapa muy importante, ya que un exceso de tiempo debilita la fibra y una cocción insuficiente impide su correcta apertura.

#### **5.2.1.1.6 Tinturado**

Si se quiere aplicar color a los tallos, estos se tinturan durante la cocción inicial. En una olla se calienta el agua, se agregan los mordientes (sal o limón) y se agrega la anilina o tintura, se rebulle hasta tener una mezcla homogénea. Posteriormente se agregan las fibras del tamo y se mezcla de manera constante para que el colorante se impregne en todas las áreas del tamo. Una vez logrado el color deseado, se sacan las fibras y se dejan secar de manera natural, evitando la exposición al sol directo.

### **5.2.2 ALISTAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA MATERIA PRIMA**

#### **5.2.2.1 ELABORACIÓN DE LA HOJA**

##### **5.2.1.2.1 Apertura y alisado del tamo**

El tallo seco se abre longitudinalmente, proceso que convierte el cilindro natural del trigo en una tira plana. Esta apertura es una labor cuidadosa que exige precisión manual, ya que un corte irregular puede afectar la continuidad visual de la hoja.

Posteriormente, las tiras obtenidas se alisan, ya sea con tijeras pequeñas o con un elemento plano, buscando uniformar el espesor y eliminar curvaturas naturales. El resultado de esta etapa son láminas de tamo de entre 1 y 1.5 centímetros de ancho, listas para ser organizadas y ensambladas.



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

#### 5.2.1.2.2 Conformación de la hoja

La hoja de tamo se elabora sobre una superficie de papel, que funciona como soporte temporal. Sobre esta base, el artesano dispone las tiras de tamo una junto a la otra, cuidando que queden alineadas, sin superposiciones ni espacios visibles.

Cada tira se adhiere de manera individual, lo que convierte esta fase en un trabajo meticuloso y repetitivo, donde la paciencia y el pulso del artesano son determinantes. A través de este procedimiento se va conformando una hoja continua, generalmente de 22 centímetros por 35 centímetros, dimensiones que responden a estándares tradicionales del tamaño oficio y a la funcionalidad requerida para el recubrimiento de objetos de madera.

#### 5.2.2.2 REVISIÓN, AJUSTE Y ALMACENAMIENTO

Una vez conformada, la hoja es revisada cuidadosamente para verificar su uniformidad, continuidad y correcta adherencia de las tiras. Cualquier imperfección se corrige antes de que el material pase a la siguiente etapa del proceso productivo.

Las hojas terminadas se clasifican y almacenan en condiciones que eviten la humedad, el quiebre o la deformación, conservando su flexibilidad hasta el momento de la aplicación sobre la pieza de madera.



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

### 5.2.3 PROCESO PRODUCTIVO

#### 5.2.3.1 Diseño y planeación

Constituye una etapa fundamental que antecede a la ejecución técnica y orienta de manera integral el trabajo del artesano. En esta fase se define el tipo de objeto a elaborar, su función utilitaria o decorativa, la forma de la superficie en madera y el diseño que será aplicado mediante el tamo, considerando si se trata de composiciones geométricas, motivos simbólicos o patrones repetitivos. La planeación implica también la selección anticipada del color del tamo —natural o tinturado—, la disposición de las hojas y el cálculo del material necesario, de modo que el proceso productivo se desarrolle de manera ordenada y eficiente. Este momento combina experiencia, observación y conocimiento técnico, ya que el artesano debe prever las exigencias que impondrán las superficies planas, cóncavas o convexas, así como la complejidad del corte y del acabado final.

#### 5.2.3.2 Preparación de la superficie en madera

Antes de iniciar la aplicación del tamo, la pieza de madera debe encontrarse completamente terminada en su forma y estructura. El soporte puede ser elaborado en maderas macizas como: cedro, pino, ayuelo, flormorado, entre otros o en materiales aglomerados como MDF, siempre que presente un acabado uniforme, liso y libre de imperfecciones.

Generalmente, la superficie recibe una base de color oscuro, aplicada previamente, con el fin de generar contraste visual con el tono natural o tinturado del tamo. Este fondo homogéneo facilita la lectura del diseño y realza el trabajo decorativo.



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

#### 5.2.3.3 Aplicación del tamo sobre la madera

La aplicación se realiza pieza por pieza, disponiendo cuidadosamente las partes de la hoja de tamo sobre la superficie de madera. El artesano utiliza un adhesivo de uso



común, aplicándolo de forma controlada para asegurar una fijación firme sin generar excesos visibles.

Cada fragmento de tamo se coloca respetando el diseño previamente definido. Una vez adherido, el artesano realiza cortes muy superficiales, utilizando bisturí u otra herramienta de precisión, con el fin de delimitar figuras, detalles geométricos o composiciones ornamentales. Estos cortes no deben afectar la madera base, ya que su función es exclusivamente estética y técnica.

A medida que el soporte presenta superficies planas, curvas, cóncavas o convexas, el nivel de dificultad aumenta. En estos casos, el artesano ajusta la disposición del tamo para que se adapte correctamente a la forma del objeto, evitando quiebres, tensiones o levantamientos del material.



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

#### 5.2.4 ACABADOS

Una vez finalizada la aplicación del tamo, la pieza entra en la fase de acabado final, cuyo objetivo es proteger el trabajo y lograr una integración visual entre la madera y el material vegetal.

De manera general, se aplica laca mate, semi mate o brillante, según el resultado estético deseado. Este recubrimiento:

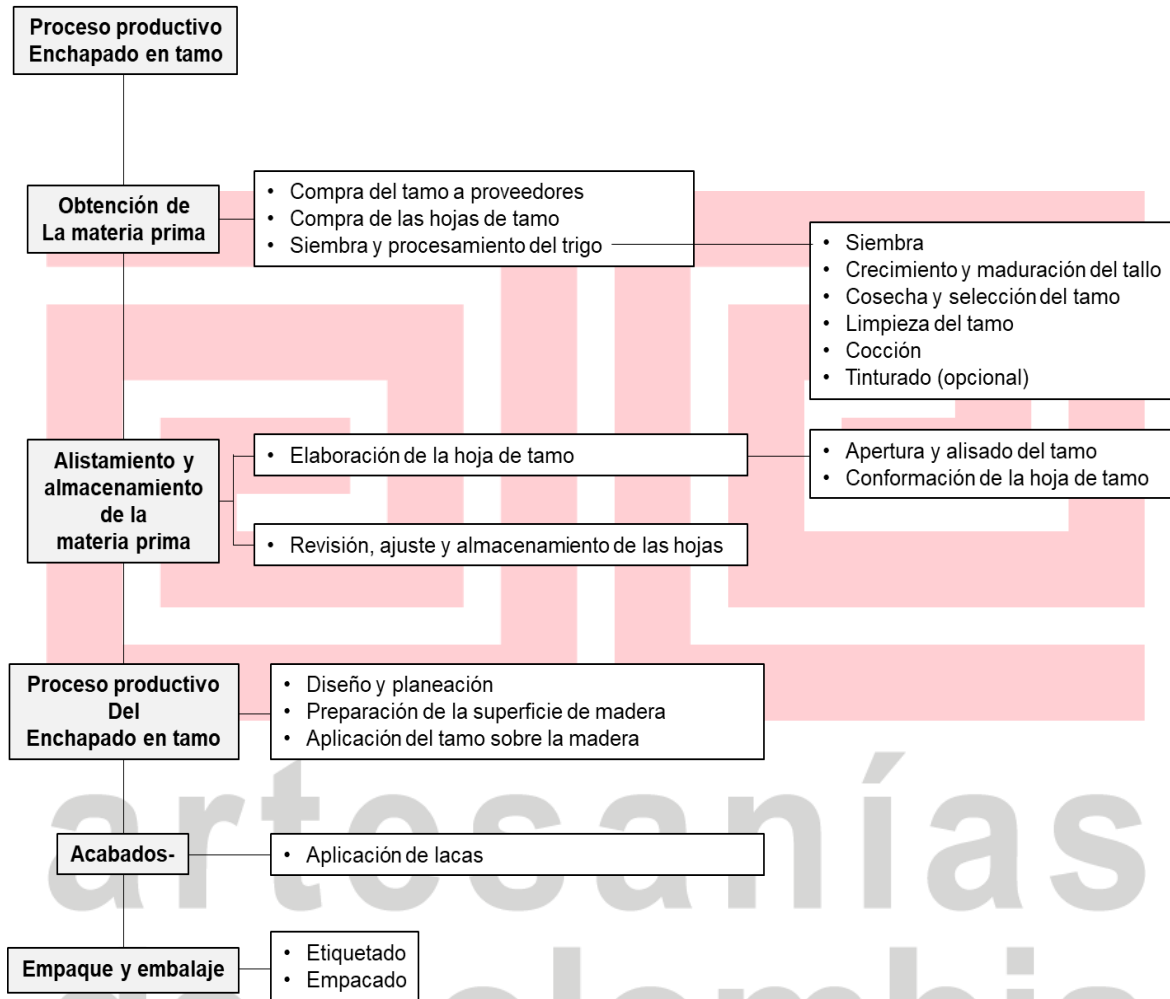
- Protege el tamo frente a la humedad y el desgaste.
- Fija definitivamente el material a la superficie.
- Unifica visualmente la madera y el recubrimiento vegetal.

La laca puede ser aplicada mediante pistola, brocha o pincel, garantizando una capa uniforme y un acabado suave al tacto. Entre capas, se realizan revisiones para asegurar que no existan irregularidades, burbujas o acumulaciones del producto.



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

## 6. FLUJOGRAMA





## 7. CADENA PRODUCTIVA DEL OFICIO DEL ENCHAPADO EN TAMO

Propósito Clave	Función Principal	Función de Primer Nivel	Función de Segundo Nivel	Contribución Individual
Garantizar la disponibilidad de materia prima adecuada	<b>Obtención de la materia prima</b>	Compra del tamo a proveedores	Seleccionar proveedores especializados	
			Realizar la compra de la materia prima	
		Compra de las hojas de tamo a proveedores	Seleccionar proveedores especializados	
			Realizar la compra de la materia prima	
		Siembra y procesamiento del trigo	Siembra	
			Crecimiento y maduración del tallo	
			Cosecha y selección	
			Limpieza del tamo	
			Cocción del tamo	
			Tinturado del tamo (opcional)	Depende del diseño, del color, la cantidad y la experiencia del artesano
Acondicionar la materia prima para su uso artesanal	<b>Alistamiento y almacenamiento de la materia prima</b>	Elaboración de la hoja de tamo	Apertura y alisado del tamo	
		Revisión, ajuste y almacenamiento de las hojas de tamo	Conformación de la hoja de tamo	
			Revisar la calidad y conformación de las hojas de tamo	
			Almacenar las hojas de tamo según sus características y color	
Elaborar objetos ejerciendo el oficio de enchapado en tamo	<b>Proceso productivo</b>	Diseño y planeación	Definir las características del producto, su función, etc.	
		Preparación de la superficie en madera	Elaborar o adquirir la pieza en madera	
			Lijar y pulir	
			Pintar base sobre la pieza de madera	
Proteger y finalizar la pieza artesanal	<b>Acabados</b>	Aplicar laca a la superficie del producto	Poner cada fibra de tamo sobre la superficie según el diseño	
Etiquetar y empacar los productos terminados para su comercialización	<b>Empaque y embalaje</b>	Elaborar las etiquetas acordes a lo descrito en el documento referencial	Colocación de etiquetas con datos del producto y del artesano	Identifica y valoriza la pieza en el mercado
		Definir y escoger el empaque adecuado para el producto	Disposición en empaques protectores para transporte y venta	Facilita la distribución y resalta la identidad artesanal
Comercializar productos tejidos en iraca	<b>Comercializar los productos, cumpliendo las necesidades del cliente</b>	Generar estrategias de comercialización.		
		Generar publicidad.		
		Participar en ferias y eventos.		
		Realizar seguimiento de compradores.		

## 8. TALLER ARTESANAL

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

Categoría	Características generales
<b>Ubicación y entorno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El taller debe estar ubicado en un lugar de fácil acceso para los artesanos y clientes.</li> <li>Debe contar con un entorno limpio, ventilado y con buena iluminación natural.</li> <li>Debe estar preferiblemente cercano a talleres de carpintería o contar con el mismo.</li> </ul>
<b>Infraestructura física</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio construido en materiales resistentes, con techos altos que permitan ventilación y buena entrada de luz.</li> <li>pisos firmes y fáciles de limpiar.</li> <li>Mesas de trabajo planas y resistentes.</li> <li>Área protegida para secado del tamo y piezas.</li> </ul>
<b>Organización del espacio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áreas diferenciadas por proceso.</li> <li>Espacios de almacenamiento del tamo.</li> <li>Almacenamiento y orden de herramientas.</li> <li>Separación de áreas húmedas y limpias.</li> <li>Los espacios deben tener áreas de circulación libre y segura para evitar accidentes.</li> </ul>
<b>Seguridad y salud en las áreas de trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo seguro de herramientas cortantes.</li> <li>Ventilación adecuada para lacas.</li> <li>Iluminación suficiente.</li> <li>Limpieza permanente del área.</li> <li>Según los procesos deben usar los elementos correspondientes de bioseguridad como guantes, tapabocas, delantales, monogafas, etc.</li> </ul>
<b>Normatividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento de normas básicas de seguridad laboral.</li> <li>Uso responsable de productos químicos.</li> <li>Aplicación de lineamientos técnicos del oficio.</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de tintes naturales siempre que sea posible (si aplica).</li> <li>Uso responsable del tamo.</li> <li>Ahorro de agua en procesos.</li> <li>Manejo adecuado de residuos.</li> </ul>

## 9. HERRAMIENTAS DE TRABAJO

A continuación, se describirán el tipo de herramientas más utilizadas en las diferentes técnicas aplicadas al oficio del enchapado en tamo, de acuerdo con su actividad.

Herramienta	Función o uso
Tijeras	Corte, apertura y alisado del tallo de tamo durante la preparación de la materia prima y la elaboración de la hoja.
Bisturí o cortador	Realización de cortes superficiales para delimitar figuras, detalles geométricos y acabados finos sobre el tamo adherido.
Herramienta plana y curvada	Alisado del tamo y de la hoja para mejorar la uniformidad y facilitar la aplicación sobre la madera.
Olla o recipiente de cocción	Cocción del tamo en agua para ablandar la fibra vegetal y permitir el tinturado cuando se requiere.
Mesa de trabajo	Superficie donde se realizan las labores de preparación del tamo, elaboración de la hoja, aplicación y revisión del enchapado.
Hojas de papel o “soporte” de papel	Base temporal para adherir las tiras de tamo y conformar la hoja antes de su aplicación en la madera.
Pistola o brocha para laca	Aplicación del acabado final para proteger el trabajo y unificar visualmente el tamo y la madera.
Pegamento o adhesivo	Sirve para adherir las fibras de tamo en la superficie de madera
Anilinas	Para tinturar el tamo según se requiera. Puede ser de colores variados.

## 10. ENSAYOS

A los productos elaborados en el oficio del enchapado en tamo se les pueden realizar los siguientes ensayos o pruebas físicas o químicas con el fin de determinar su calidad, durabilidad y funcionalidad.

Tipo de ensayo	Descripción	Parámetro para evaluar
<b>Adherencia del recubrimiento</b>	Evalúa la capacidad del tamo para mantenerse firmemente unido a la superficie de madera después de su aplicación y acabado.	Grado de desprendimiento, cohesión del adhesivo, estabilidad del enchapado.
<b>Resistencia a la abrasión</b>	Mide el comportamiento del acabado superficial frente al roce o desgaste por uso.	Pérdida de material, alteración del diseño, desgaste del acabado.
<b>Resistencia a la humedad</b>	Analiza el comportamiento del producto frente a la exposición a ambientes húmedos.	Deformación del tamo, levantamiento del recubrimiento, cambios visibles en la superficie.
<b>Estabilidad dimensional</b>	Evalúa los cambios físicos del producto ante variaciones de	Dilatación, contracción, ondulación o fisuras en el

	humedad y temperatura.	enchapado.
<b>Uniformidad del acabado</b>	Ensayo visual y táctil que revisa la homogeneidad del recubrimiento final.	Continuidad de la capa de laca, suavidad al tacto, ausencia de burbujas o manchas.
<b>Resistencia del color (solidez)</b>	Evalúa la permanencia del color del tamo tinturado frente a la luz o la manipulación.	Decoloración, pérdida de intensidad cromática, transferencia de color.
<b>Compatibilidad química del acabado</b>	Analiza la interacción entre el tamo, el adhesivo y la laca aplicada.	Reacciones adversas, manchas, degradación del material vegetal.
<b>Contenido de humedad</b>	Determina el nivel de humedad presente en la madera y el recubrimiento vegetal.	Porcentaje de humedad adecuado para estabilidad y durabilidad del producto.

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

Los ensayos los pueden realizar:

- ICONTEC y laboratorios aliados acreditados (ensayos de materiales, acabados y calidad).
- SENA, a través de sus centros de formación y laboratorios tecnológicos.
- Universidades con facultades de ingeniería, diseño o ciencias de materiales (por ejemplo, universidades públicas y privadas con laboratorios especializados).
- Laboratorios privados acreditados, como SGS, Bureau Veritas u otras entidades de inspección y ensayo.
- Centros de desarrollo tecnológico y de investigación aplicada en madera y materiales.

## 11. DETERMINANTES DE CALIDAD

GENERALES DEL PRODUCTO	
	La carga visual del producto debe tener un 70% del oficio a certificarse ( <i>enchapado en tamo</i> ) y un 30% de oficios o materiales complementarios.
	Los productos deben ser elaborados un 70% a mano y un 30% con apoyo de herramientas y maquinarias, teniendo siempre control total de los procesos.
	Los productos deben ser elaborados en 80% dentro del taller artesanal, el 20% restante se puede desarrollar en otro taller siempre y cuando se cuente con control total de los procesos.
	La superficie debe presentarse suave y uniforme al tacto.
	Cuando se aplica el tamo de color, este debe ser parejo, sin manchas o partes desiguales en el tono.
	La madera no debe presentar cortes o fisuras del bisturí.

	El tamo debe estar perfectamente adherido a la pieza sin presentar excesos del material adhesivo.
	No se deben ver manchas o chorreados de laca o pegamento
	<b>MATERIA PRIMA</b>
	El tamo debe provenir de tallos de trigo sanos, cultivados en terrenos adecuados, sin afectaciones visibles por plagas, hongos o deterioro ambiental.
	Los tallos seleccionados deben ser delgados, largos y flexibles, evitando aquellos demasiado gruesos, cortos o quebradizos.
	El material no debe presentar nudos, asperezas, fisuras ni restos de corteza, ya que estos afectan la uniformidad del enchapado.
	La recolección del tamo debe realizarse en un estado de madurez adecuado, garantizando resistencia y buena respuesta al proceso de cocción.
	Se valora la selección manual consciente del material por parte del artesano como indicador de conocimiento del oficio.
	<b>ALISTAMIENTO Y ALMACENAMIENTO</b>
	El tamo debe ser limpiado adecuadamente, libre de polvo, residuos agrícolas o materia orgánica ajena.
	Durante el alistamiento, la cocción del tallo debe realizarse en tiempos controlados, garantizando flexibilidad sin debilitar la fibra vegetal.
	El secado debe ser natural y controlado, evitando exposición directa al sol o a fuentes de calor excesivas que resequen el material.
	El tamo natural o tinturado debe almacenarse en espacios secos, ventilados y protegidos de la humedad.
	El material debe mantenerse clasificado por calidad, color y estado, evitando deformaciones, quiebres o mezclas indebidas.
	Las hojas elaboradas deben conservarse planas y protegidas, listas para su aplicación.
	<b>PROCESO PRODUCTIVO</b>
	Cuando se utilice el tamo en tiras y se desee entretejer sobre la superficie, la trama debe ser uniforme.
	El objeto en madera previamente elaborado debe tener un buen acabado, con el color de base uniforme igualmente suave al tacto.
	La elaboración de la hoja debe garantizar alineación, continuidad y homogeneidad en la unión de las tiras de tamo.
	La aplicación del enchapado debe asegurar una adherencia firme y uniforme, sin levantamientos ni desprendimientos.
	El uso del adhesivo debe ser preciso y controlado, evitando excesos visibles que afecten la estética o el acabado.
	Los cortes realizados con bisturí deben ser superficiales, limpios y precisos, sin dañar la madera base.
	Los diseños geométricos deben presentarse alineados y equilibrados, y en piezas circulares, correctamente centrados.
	En superficies curvas, cóncavas o convexas, el tamo debe adaptarse sin fracturas ni tensiones visibles.
	El proceso debe evidenciar orden, limpieza y control técnico en cada una de sus etapas.
	<b>ACABADOS</b>
	El acabado final debe generar una superficie suave, uniforme y agradable al tacto, sin irregularidades.
	La laca aplicada debe presentar homogeneidad, sin manchas, burbujas, escurrimientos o zonas sin cubrir.
	El acabado debe integrar visualmente la madera y el tamo, sin diferencias abruptas de

	textura o brillo.
	El producto terminado debe evidenciar protección adecuada frente a la manipulación y el uso normal.
	No deben observarse residuos visibles de adhesivo, polvo o imperfecciones superficiales.
	El acabado final debe reforzar la calidad estética, durabilidad y valor artesanal del objeto.
<b>EMPAQUE Y EMBALAJE</b>	
	El empaque debe generar al producto limpieza y buena presentación.
	Se recomienda que el empaque sea artesanal o ecológico, acorde con la identidad cultural.
	El etiquetado debe ser claro (nombre del taller o artesano, contacto, producto, cuidados, garantía, etc).
	Las dimensiones del empaque deben ser adecuadas para proteger el producto sin dañarlo ni deformarlo.
<b>TALLER Y HERRAMIENTAS</b>	
	El taller artesanal debe cumplir con todo lo descrito en el numeral 8.: Taller artesanal.
	El artesano debe tener las herramientas mínimas necesarias para efectuar el oficio artesanal de la guarnieloría, las cuales se describen en el numeral 9: Herramientas de trabajo.

## 12. CONDICIONES DE EMPAQUE Y EMBALAJE

- El empaque debe evitar el contacto directo con polvo, humedad, luz solar y agentes contaminantes que puedan afectar el color, la textura o el brillo natural del producto.
- Los productos se deben empacar por separado en bolsas, papel o burbuja. Se recomienda emplear materiales que sean amigables con el medio ambiente.
- Se recomienda el uso de materiales suaves y no abrasivos en contacto directo con la superficie enchapada, para evitar rayones o desprendimientos.
- El empaque debe resaltar la calidad artesanal, con acabados limpios, organizados y en lo posible alineados con criterios de sostenibilidad (uso de cajas reciclables, fibras naturales o biodegradables).
- Es importante que en la etiqueta, empaque o similares estén descritas las instrucciones de uso, limpieza, y demás variables que podrían deteriorar las piezas.
- El embalaje externo debe proteger el producto contra golpes, humedad y compresión durante la manipulación y traslado, garantizando que llegue en perfecto estado al cliente o usuario final.



### 13. BIBLIOGRAFIA

- Artesanías de Colombia S.A – BIC. Programa Sello de Calidad “Hecho a Mano”, Piñeros Alarcón Daniel Felipe (2015). Capítulo: Enchapado en Tamo, Pasto – Nariño.
- Artesanías de Colombia S.A. – BIC (2016). *Tamo de Pasto: investigación, propuesta y aplicación*. Memoria de oficio que aborda aspectos históricos y técnicos asociados al tamo de trigo y su aplicación artesanal.
- Artesanías de Colombia S.A - BIC (2017). Enchapado en tamo [Infografía técnica]. Centro de Investigación y Documentación para la Artesanía – CENDAR.



artesanías  
de Colombia