



Proceso Gestión de Formación Profesional Integral	
Formato Planeación Pedagógica	
Fecha de Elaboración	9/09/2025
Denominación del Programa de Formación	ENSAMBLE DE PIEZAS PARA PRODUCTO ARTESANAL EN MADERA
Modalidad de Formación	Presencial
Código y versión del Programa de Formación	52440447-V1
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	No aplica / es formación complementaria
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	No aplica / es formación complementaria
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	Nombres y Apellidos : Syndy Catherine Tascón



FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el	CX	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS
N/A.	N/A.	Ensamblar producto artesanal en madera, según diseño y procedimientos establecidos.	INSPECCIONAR LOS ELEMENTOS MADERABLES A ENSAMBLAR DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN SELECCIONAR EL MATERIAL E INSUMOS REQUERIDOS PARA ENSAMBLAR DE ACUERDO AL PRODUCTO ARTESANAL - CALCULAR LAS PIEZAS MADERABLES E INSUMOS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN - DEFINIR HERRAMIENTAS Y EQUIPOS SEGÚN PIEZAS ARTESANALES A ENSAMBLAR- REALIZAR LAS UNIONES REQUERIDAS EN LAS PIEZAS DE MADERA SEGÚN PRODUCTO ARTESANAL.	Ensamble de madera: concepto, empalme, acoplamiento, tipos, cálculos Clases de madera: características físico-químicas. Encolado: concepto, tipos, aplicación Limpieza de las piezas a ensamblar: características, herramientas, insumos, tipos. Materiales para ensamble: tipos. Sistemas de medidas: cubicación, densidad, peso, métrico. Herramientas y equipos para ensamble: clases, aplicaciones, mantenimiento Estrategias para resolver contingencias presentadas en el proceso de ensamble Orden de producción: concepto, contenido, aplicación Normas de salud



SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR
<p>Identificar los materiales e insumos para realizar ensambles en madera</p> <p>Seleccionar herramientas y equipos para el ensamble de piezas maderables</p> <p>Aplicar las técnicas de medida para ensamblar piezas del producto artesanal</p> <p>Utilizar insumos en el ensamble del producto artesanal</p> <p>Realizar ensamble de la pieza artesanal</p> <p>Aplicar aspectos de higiene y seguridad industrial</p> <p>Aplicar técnicas para verificar el ensamble.</p> <p>Verificar contingencias presentadas en el ensamble de las piezas maderables.</p>	<p>Alista los elementos requeridos para el ensamble de piezas de madera según técnica a utilizar</p> <p>Aplica técnicas de medición según piezas a ensamblar</p> <p>Aplica las técnicas de ensamble teniendo en cuenta los aspectos de higiene y seguridad industrial</p> <p>Ensambla piezas de madera de acuerdo a la orden de producción.</p> <p>Inspecciona el ensamble de la pieza artesanal según orden de producción.</p>	<p>Área de Desarrollo Cognitiva: fortalecer la comprensión teórica de los aprendices acerca del ensamble en madera, incluyendo conceptos, tipos, funciones, materiales y procesos técnicos.</p> <p>Logro esperado: el aprendiz identifica y comprende los elementos teóricos fundamentales que sustentan el proceso de ensamblado de la madera en el contexto artesanal.</p> <p>Área de Desarrollo Procedimental: desarrollar habilidades técnicas en la elaboración del ensamble artesanal mediante el uso adecuado de herramientas y materiales.</p> <p>Logro esperado: el aprendiz ejecuta de manera segura y precisa el proceso de ensamble, logrando un producto con buena terminación, textura y apariencia.</p> <p>Área de Desarrollo Valorativa-Actitudinal: fomentar valores como la responsabilidad, el respeto por el conocimiento ancestral, el cuidado del entorno, el trabajo colaborativo y el compromiso con la calidad artesanal.</p> <p>Logro esperado: el aprendiz demuestra actitudes éticas, responsables y conscientes durante el proceso de aprendizaje y ejecución del ensamblado en madera para fines artesanales.</p> <p>Actividad de aprendizaje intengrando las tres áreas de desarrollo: los aprendices seleccionan una pieza artesanal de madera en estado crudo y, aplicando los conocimientos teóricos, prácticos y valorativos adquiridos, desarrollan el proceso completo de acabado. Además, deberán presentar el producto terminado en una pequeña muestra con exposición oral del proceso seguido y justificación estética y cultural de los materiales elegidos.</p>



DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE		DESCRIPCIÓN EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTOR	
48	12	Objeto artesanal ensamblado en madera y terminado, según los parámetros establecidos por los documentos curriculares de la institución.	<p>Enseñarles los materiales y los instrumentos de trabajo para interactuar con ellos.</p> <p>Enseñar in situ el manejo del metro, del formón o la gubia.</p> <p>Ensamble de la madera para dar forma a la silla plegable, y se lija nuevamente toda la pieza para rectificar imperfecciones que resultan del carpincol.</p> <p>Práctica individual y ajuste de la técnica.</p> <p>Revisión en pares, tutoría personalizada.</p>	Aula con excelente iluminación.	Madera Lijas Pegante para madera Tintilla Lápiz Borrador Sacapuntas Sellador Carnaza Taladro Caladora para madera Tijeras para cuero Tornillos Brocas Mazo	1	



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Ensamble de Piezas para Producto Artesanal en Madera
- Código del Programa de Formación: 52440447 VERSIÓN 1
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): N/A
- Fase del Proyecto (si aplica): N/A
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): N/A
- Competencia: Ensamblar piezas del producto artesanal en madera, según procedimiento y diseño establecido.
- Resultados de Aprendizaje:

Resultados de Aprendizaje (descripción)
Inspeccionar los elementos maderables a ensamblar de acuerdo con la orden de producción.
Seleccionar el material e insumos requeridos para ensamblar de acuerdo al producto artesanal.
Calcular las piezas maderables e insumos de acuerdo a la orden de la producción.
Definir herramientas y equipos según piezas artesanales a ensamblar.
Realizar las uniones requeridas en las piezas de madera según producto artesanal.

- Duración de la Guía de Aprendizaje: 60 horas.

2. PRESENTACIÓN:

Esta acción de formación complementaria se creó para brindar al sector productivo artesanal, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en la línea tecnológica de diseño. Este programa va orientado a desarrollar habilidades, conocimientos y destrezas para ensamblar piezas de madera y así elaborar productos artesanales aplicando técnicas de ensamble de acuerdo a los requerimientos de la orden de producción con la calidad requerida por la misma con esto se busca fortalecer la producción de objetos artesanales elaborados en madera como útiles de oficina, productos para el comedor como bandejas, paneras, apliques para pared, muebles, objetos decorativos y otros.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- A continuación se presenta el derrotero de actividades que tendrá la formación complementaria, las cuales se relacionan con lo requerido en la orden de producción elaborada por la institución.

3.1 Actividades de reflexión inicial (sesión 1):

Descripción de la actividad: presentación de la instructora, del programa al que pertenece, lo que se quiere lograr con la formación complementaria *ensamble de piezas en madera para producto artesanal*, firma del acta por parte del líder de la coledividad, levantamiento del acta por parte de los integrantes del grupo, firma de la matrícula y la entrega del documento de identidad por amabas caras, firma del documento de autorización de tratamientos de datos en los informes, aplicación del formato de estilos de aprendizaje, momento importante para la lectura de grupo, para el diálogo, para generar vínculos. Luego se les brinda las medidas del despiece de la materia prima para trabajar durante la formación.

Ambiente requerido: aula con excelente iluminación.

Materiales de formación: formatos impresos, documento de identidad, lapicero cuadeno de notas o celular.

Duración de la actividad: 4 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje (sesión 2):

Descripción de la actividad: presentación del tema (programa de formación) y diálogo grupal sobre el emsable de madera para piezas artesanales, el despiece y la importancia de los acabados para una optima calidad. Luego el grupo menciona si tienen saberes relacioandos con los contenidos a brindar. Seguido de ello se procede a trabajar la madera con lija 120 y 220, se resana y se deja cecar, se perfilan los bordes para evitar cortes, se retira el resane con lija. Luego se les muestra el video ¿qué es para ti la artesanía? Se discute acerca de ello.

Ambiente requerido: aula con excelente iluminación.

Estrategias o técnicas didácticas activas: enseñarles los materiales y los instrumentos de trabajo para interactuar con ellos.

Materiales de formación: lijas, resane y tapabocas.

Material de apoyo: ¿Qué es para ti la artesanía? <https://www.youtube.com/watch?v= mYFjynrqqs>

Duración de la actividad: 8 horas.





3.3 Actividades de apropiación (sesión 3):

Descripción de la actividad: tomar medidas para hacer los acoples y la puebra piloto del ensamble de la madera, para corregir antes del armado.

Ambiente requerido: aula con excelente iluminación.

Estrategias o técnicas didácticas activas: enseñar in situ el manejo del metro, del formón o la gubia.

Materiales de formación: metro, taladro, caladora, brocas, gafas de protección, extensión eléctrica.

Material de apoyo: 4 Uniones o Ensamblajes de Madera ¡Fáciles y sin Clavos!

<https://www.youtube.com/watch?v=cgPW0fEXlls> Protocolos de seguridad, para evitar intoxicaciones, alergias, accidentes con herramientas manuales y eléctricas: <https://www.youtube.com/watch?v=RGIUdnpYXj4>

Evidencias de aprendizaje: manejo de los insumos para el fin al que se apunta, así como registro fotográfico.

Pausa activa: se toma un tiempo de 20 minutos, de acuerdo con higiene y aspectos de seguridad industrial, por lo que se procede a hacer estiramiento para descansar la mente, la visión y disipar.

Treabajo autónomo: interactuar con el video 22 Uniones de Madera Hechas con Herramientas Manuales: <https://www.youtube.com/watch?v=9BvgZDUUlol>

Duración de la actividad: 10 horas.



3.4 Técnicas intermedias y creativas (sesión 4)

Descripción de la actividad: ensamble de la estructura de la silla plegable.

Ambiente requerido: aula con excelente iluminación.

Estrategias o técnicas didácticas activas: luego de la prueba piloto se procede al ensamble de la madera para dar forma a la silla plegable, y se lija nuevamente toda la pieza para rectificar imperfecciones que resultan del carpincol.

Materiales de formación: carpincol, mazo, taladro, tornillos.

Material de apoyo: ¿Cómo lijar madera? <https://www.youtube.com/watch?v=KTZYGXn11SQ> (Truco) Súper Brillo en Madera ¡Barato y Fácil! <https://www.youtube.com/watch?v=e3Obna9zF7Q>



Evidencias de aprendizaje: manejo de los insumos para el fin al que se apunta, así como registro fotográfico.

Pausa activa: se toma un tiempo de 20 minutos, de acuerdo con higiene y aspectos de seguridad industrial, por lo que se procede a hacer estiramiento para descansar la mente, la visión y disipar.

Duración de la actividad: 14 horas.



3.5 Despiece de la carnaza y tienurado (sesión 5):

Descripción de la actividad: luego de armada la estructura de la silla plegable, se procede a sacar la medida idónea para la parte del asiento, el cual será elaborado con carnaza, a su vez se hace el tinturado, se deja secar para tejer la pieza.

Ambiente requerido: aula con excelente iluminación.

Estrategias o técnicas didácticas activas: práctica individual y ajuste de la técnica.

Materiales de formación: metro, lapiz, tijeras para cuero, hilo para tejaer cuero y tintilla industrial o artesanal.

Material de apoyo: Herramientas Esenciales para Cortar Cuero: Guía Completa para tu Taller
<https://www.youtube.com/watch?v=w13FQtnPQPg>

Evidencias de aprendizaje: manejo de los insumos para el fin al que se apunta, así como registro fotográfico.

Pausa activa: se toma un tiempo de 20 minutos, de acuerdo con higiene y aspectos de seguridad industrial, por lo que se procede a hacer estiramiento para descansar la mente, la visión y disipar.

Duración de la actividad: 10 horas.





3.6 Etapa final (sesión6):

Descripción de la actividad: se procede a dar toques finales con lacas, titillas o barníz

Ambiente requerido: aula con excelente iluminación.

Estrategias o técnicas didácticas activas: revisión en pares, tutoría personalizada.

Materiales de formación: insumos completos según proyecto madera y demás insumos.

Material de apoyo: Aplicación de Sellador y Barníz Manualmente:

<https://www.youtube.com/watch?v=HxTzOCupcBw>

Aplicación de Tinte al Agua para Madera:

<https://www.youtube.com/watch?v=3qSK424p2FQ>

Evidencias de aprendizaje: producto terminado.

Duración de la actividad: 14 horas.

3.7 Seguimiento y cierre administrativo

Descripción de la actividad: evaluación final individual, socialización de logros, recomendaciones post-formación.

Ambiente requerido: Sena Sofiplus.

Materiales de formación: juicios evaluativos.

Resumen de horas		
Fase	Actividades	Horas
1. Reflexión inicial	Presentación y debate	4
2. Contextualización	Diagnóstico y mapeo	8
3. Apropiación	Práctica en tres niveles	30
4. Transferencia	Proyecto, retroalimentación y cierre	18
Total		60



4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
N/A	N/A	<p>1. Presentación del tema y diálogo grupal sobre la importancia de los acabados en la calidad y valor del producto artesanal.</p> <p>2. Mapeo colectivo de conocimientos previos en técnicas de acabado, análisis de ejemplos de la comunidad, identificación de brechas de aprendizaje.</p> <p>3. Demostración guiada de procesos como lijado, barnizado, encerado y pintura artesanal.</p> <p>4. Cada participante realiza un producto artesanal completo aplicando las técnicas aprendidas.</p>		<p>1. Alista los elementos requeridos para el ensamble de piezas de madera según técnica a utilizar</p> <p>2. Aplica técnicas de medición según piezas a ensamblar</p> <p>3. Aplica las técnicas de ensamble teniendo en cuenta los aspectos de higiene y seguridad industrial</p> <p>4. Ensambla piezas de madera de acuerdo a la orden de producción.</p> <p>5. Inspecciona el ensamble de la pieza artesanal según orden de producción</p>	Lista de chequeo.



5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Artesanía: producto creado a mano o con herramientas simples, que refleja la identidad cultural de una comunidad, sus técnicas tradicionales y saberes heredados, usualmente con fines utilitarios o decorativos.

Caladora para madera: herramienta eléctrica portátil que se utiliza para cortar madera (y otros materiales) en líneas curvas o rectas. Tiene una hoja de sierra delgada que se mueve de forma vertical rápidamente.

Carnaza: tipo de cuero grueso y flexible, generalmente de la parte interna del cuero de res. Es comúnmente utilizado para fabricar guantes de trabajo, delantales, fundas, etc., por su resistencia al desgaste.

Cultura: conjunto de conocimientos, valores, tradiciones, costumbres, formas de vida y expresiones materiales e inmateriales que identifican a un grupo humano.

Extensión eléctrica: cable que permite aumentar el alcance de una fuente de energía eléctrica. Tiene enchufes en un extremo y una clavija en el otro, permitiendo conectar herramientas o aparatos eléctricos lejos del tomacorriente.

Formón: herramienta manual con una hoja de metal afilada en un extremo y mango en el otro. Se utiliza para cortar, tallar o desbastar madera, especialmente en trabajos de carpintería de precisión.

Gafas de protección: equipo de seguridad personal que protege los ojos contra partículas, polvo, chispas o productos químicos durante trabajos de corte, lijado, soldadura u otras tareas peligrosas.

Gubia: herramienta similar al formón, pero con una hoja curva en forma de "U" o "V". Se utiliza para tallar madera, especialmente en trabajos de escultura o carpintería artística.

Hilo para cuero: hilo resistente, generalmente de poliéster, nylon o lino encerado, usado para coser cuero a mano o con máquina. Es más grueso y fuerte que el hilo común.

Lija: herramienta abrasiva utilizada para alisar, desgastar o preparar superficies, especialmente madera, antes de aplicar acabados como selladores, tintillas o pinturas.

Madera: material natural proveniente del tronco de los árboles, utilizado ampliamente en la elaboración de objetos artesanales por su resistencia, belleza y facilidad de transformación.

Metro: instrumento de medición que permite determinar longitudes. Puede ser rígido o flexible (como una cinta métrica), y suele estar graduado en centímetros y pulgadas.

Pegante para madera: adhesivo especial diseñado para unir piezas de madera entre sí. Aporta resistencia y durabilidad a los ensamblajes artesanales.

Saberes: conjunto de conocimientos prácticos, técnicos, culturales o ancestrales que posee una persona o comunidad, especialmente aquellos transmitidos de generación en generación en contextos tradicionales.



Sellador: producto que se aplica a la madera u otras superficies para cerrar los poros, proteger el material y preparar la base antes de aplicar tintes, pinturas o barnices.

Simbología: sistema de signos o símbolos que expresan ideas, valores o creencias. En la artesanía, es clave para comunicar mensajes culturales y espirituales.

Taladro: herramienta eléctrica o manual que sirve para perforar materiales como madera, metal o concreto. Utiliza brocas de distintos tamaños y formas, dependiendo del material a trabajar.

Tintilla: tinte o pigmento líquido utilizado para cambiar el color natural de la madera o resaltar su veta sin cubrir su textura, permitiendo acabados más estéticos y personalizados.

Tornillo: elemento de fijación mecánica con una rosca helicoidal, diseñado para unir piezas entre sí. Se usa con herramientas como destornilladores o taladros para incrustarlo en materiales como madera, metal o plástico.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Artesanía por el Mundo. (2018). *¿Qué es para ti la artesanía?* Ubicado en: https://www.youtube.com/watch?v=_mYFjynrqqs

Cestafe, P. (2012). *Seguridad y Salud Sector Madera.* Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=RGIUdnpYXj4>

Curtidos Cabezas Tutoriales. (2024). *Herramientas Esenciales para Cortar Cuero: Guía Completa para tu Taller.* Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=w13FQtnPQPg>

Hogarmania. (2023). *4 Uniones o Ensamblajes de Madera ¡Fáciles y sin Clavos!* Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=cgPW0fEXlls>

Sú, J. (2017). *Aplicación de Sellador y Barníz Manualmente.* Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=HxTzOCupcBw>

Sú, J. (2017). *Aplicación de Tinte al Agua para Madera.* Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=3qSK424p2FQ>

Taller de Cometa. (2023). *¿Cómo Lijar Madera? Tutorial Carpintería para Principiantes.* Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=KTZYGXn11SQ>



Toga Arte Academy. (2022). *(TRUCO) Super BRILLO en MADERA ¡Barato y Fácil! Barniz Brillante para Madera Efecto Espejo o Piano*. Ubicado en, <https://www.youtube.com/watch?v=e3Obna9zF7Q>

TWCDDesign. (2025). *22 Uniones de Madera Hechas con Herramientas Manuales*. Ubicado en: <https://www.youtube.com/watch?v=9BvgZDUUlol>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Syndy Catherine Tascón	instructora	Centro de Industria Comercio y Turismo	9 de septiembre del 2025

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

Anexos

PROCESO GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Regional: QUINDÍO

Centro de formación: CENTRO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

Denominación del Programa de Formación: ENSABLE DE PIEZAS PARA PRODUCTO ARTESANAL EN MADERA

Código del Programa de Formación: 52440447

Versión: 1

Nombre del Aprendiz: _____

No. de Documento: _____ **No. De Ficha:** _____



Nombre del Instructor: Syndy Catherine Tascón

Competencia:

Ensamblar piezas del producto artesanal en madera, según procedimiento y diseño establecido.

Resultado de Aprendizaje:

Verificar acabado del producto artesanal en madera, de acuerdo con producto a elaborar y normatividad vigente.

Actividad:

- ✓ Pieza artesanal terminada de acuerdo con la técnica ejecutada en el proceso de formación complementaria.

Evidencia:

- ✓ Producto: de acuerdo con los requerimientos de la orden de producción con la calidad requerida por la misma, serán protagonistas objetos que les sean útiles entre ellos bandejas, paneras posavasos o apliques para pared y otros.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

En el desarrollo de este instrumento se valorarán la evidencia de desempeño y/o producto del proceso, según las técnicas y habilidades desarrolladas durante la formación. Estas evidencias corresponden a las actividades que se describen en la guía de aprendizaje, las cuales fueron socializadas y concertadas con el instructor.

Según sus evidencias presentadas el instructor valorará cada uno de los factores que contiene la siguiente lista de chequeo para alcanzar el resultado de aprendizaje.

LISTA DE CHEQUEO

CONOCIMIENTO ☐ PRODUCTO ☒ DESEMPEÑO ☐

No.	INDICADORES/FACTORES A EVALUAR	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Tuvo pleno conocimiento del programa de formación complementaria, presentada y discutida por la instructora y los aprendices.			
2	Participó del mapeo colectivo de conocimientos previos en técnicas de acabado según el programa presentado.			
3	Interiorizó la demostración guiada de procesos como lijado, sellado, ensamblado de madera, corte de carnaza.			
4	Aplicó en la medida de sus posibilidades texturas decorativas con tintilla u otros insumos para el producto transmitidas en las sesiones.			
5	Desarrolló el acabado semi-industrial, según requerimientos de la pieza en elaboración.			
6	Elaboró la unidad de producción que se propuso desde el inicio de la formación.			



7	Participó de la exhibición como producto final de todo el proceso.			
8	Participó de las pausas activas para prevenir adormecimiento en extremidades inferiores y superiores, lumbagos, cansancio mental y ocular.			

RESULTADOS:

Aprobado ☐ Deficiente ☐

OBSERVACIONES-RECOMENDACIONES:

Ciudad y fecha de aplicación del instrumento:

Firma del Aprendiz

Firma del Instructor