



PERÚ

Ministerio  
de Educación

### CARRERAS PROFESIONALES

SECTOR ECONÓMICO : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS  
FAMILIA PRODUCTIVA : INDUSTRIAS DIVERSAS  
ACTIVIDAD ECONOMICA : OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS  
LÍNEA ARTESANAL DE FABRICACIÓN DE MUEBLES  
DE MADERA

CÓDIGO DE CARRERA PROFESIONAL	CARRERA PROFESIONAL	NIVEL DE FORMACIÓN
C1832-2-003	Fabricación Artesanal de Productos de Madera	Técnico
C1832-3-001	Diseño de Producto de Madera	Profesional Técnico

CARRERA PROFESIONAL: FABRICACIÓN ARTESANAL DE PRODUCTOS DE MADERA		
CÓDIGO: C1832-2-003		NIVEL FORMATIVO: TÉCNICO
Nº. HORAS: 1760	CRÉDITOS: 80	VIGENCIA: 4 AÑOS
Unidad de Competencia	Indicadores de logro:	
<p><b>Unidad de competencia N° 01:</b> Efectuar el maquinado de la madera, de acuerdo a la ficha técnica del producto y considerando el manual de salud ocupacional.</p>	<p><b>Cortar (Prehabilitar)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasifica la madera considerando especie, color, tipo de corte, defectos visibles, arqueamiento, revirado, grado de humedad y uniformidad de la veta, de acuerdo a la ficha técnica.</li> <li>2. Optimiza la madera considerando espesor, ancho y largo, calculando la cantidad de pies tablares, de acuerdo a la ficha técnica.</li> <li>3. Selecciona y verifica el filo de la herramienta de corte a usar.</li> <li>4. Calibra las máquinas, de acuerdo a las medidas de la ficha técnica, considerando las tolerancias en ancho y largo, así como los criterios de clasificación y las normas básicas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ol> <p><b>Preparar (Habilitar)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Calibra las máquinas, de acuerdo a la ficha técnica y cortes a realizar.</li> <li>6. Realiza los cortes de la madera, utilizando diferentes tipos de máquinas, de acuerdo a la ficha técnica.</li> </ol> <p>Realiza los diferentes tipos de ensamble en la pieza a trabajar, teniendo en cuenta el diseño y las medidas de la ficha técnica considerando las normas básicas de seguridad y salud en el trabajo.</p>	
<p><b>Unidad de competencia N° 02:</b> Dar forma a la pieza de madera empleando la maquinaria correspondiente, de acuerdo a las medidas especificadas en la ficha técnica, estándares internacionales de calidad, y la normativa vigente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifica el buen estado de la guarda de seguridad de la máquina.</li> <li>2. Selecciona y verifica el filo de la herramienta de corte a usar y gradúa la velocidad de la máquina, de ser el caso se cambiará la herramienta de corte o afilará la herramienta.</li> </ol> <p>Realiza el maquinado en la pieza teniendo en cuenta las especificaciones de la ficha técnica y considerando la normativa vigente.</p>	
<p><b>Unidad de competencia N° 03:</b> Dar forma a la pieza de manera manual, de acuerdo a las medidas especificadas en la ficha técnica, estándares internacionales de calidad, considerando las normas de salud y seguridad ocupacional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dibuja el diseño en la madera, de acuerdo a la plantilla, según especificaciones de la ficha técnica.</li> <li>2. Realiza recortes, si el producto lo requiere.</li> <li>3. Tallar la madera, utilizando los diferentes tipos de herramienta y aplicando técnicas de tallado, de acuerdo al diseño y especificaciones de la ficha técnica.</li> </ol> <p>Lija el producto tallado, según sea el caso, utilizando los diferentes granos de lija.</p>	
<p><b>Unidad de competencia N° 04:</b> Ensamblar las piezas, de acuerdo a la ficha técnica del</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica el pegamento en las piezas a unir, verificando la cantidad apropiada de pegamento, teniendo en cuenta las normas básicas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ol>	

<p>producto y considerando el manual de salud ocupacional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Une las piezas manualmente, de ser el caso, iniciando el trabajo por los costados del producto, coloca la escuadra de plancha, según el ángulo a trabajar y cierra totalmente las uniones utilizando la(s) prensa(s), verificando su posición en el producto y sus medidas, midiendo sus diagonales, teniendo en cuenta las normas básicas de seguridad y salud en el trabajo, así como las especificaciones de la ficha técnica.</li> <li>3. Según sea el caso, fijar el producto con tarugo, clavos o clavija.</li> <li>4. Quita la prensa o sargentas y limpia el exceso de cola, teniendo en cuenta las normas básicas de seguridad y salud en el trabajo.</li> </ol>
<p><b>Unidad de competencia N° 05:</b> Decorar las piezas de acuerdo a la ficha técnica del producto, las técnicas de decorado solicitadas y considerando el manual de salud ocupacional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar los insumos, materiales y herramientas, de acuerdo a la decoración a realizar y teniendo en cuenta las normas de seguridad y salud ocupacional.</li> <li>2. Preparar la superficie del producto (lijar, tapar porosidades).</li> <li>3. Plasmar el diseño en la pieza de madera, de acuerdo a los requerimientos del cliente. Pintar o decorar el producto, de acuerdo a las especificaciones de la ficha técnica, aplicando técnicas de decorado y aplicación de pintura.</li> </ol>
<p><b>Unidad de competencia N° 06:</b> Realizar el acabado final de los productos de madera utilizando diferentes técnicas, de acuerdo a las especificaciones de la ficha técnica del producto, considerando el manual de salud ocupacional y el estándar internacional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realiza el lijado en toda la superficie del producto, teniendo en cuenta no deformar el producto, considerando el sentido de la veta de la madera; eliminando la masilla y las huellas producidas por el pre-lijado y verificando la suavidad del producto, teniendo en cuenta la normativa vigente.</li> <li>2. De ser el caso, aplica el tinte en la superficie del producto, de acuerdo a la ficha de acabados y/o muestra de patrón y considerando la normativa vigente.</li> <li>3. De ser el caso, aplica el sellador iniciando por las secciones no visibles y culminando por las secciones visibles, manteniendo el mismo sentido de la aplicación por paño, teniendo en cuenta la normativa vigente.</li> <li>4. Realiza el lijado del sellado del producto, verificando la suavidad del mismo, teniendo en cuenta la normativa vigente.</li> <li>5. De ser el caso, aplica el producto de acabado iniciando por las secciones no visibles y culminando por las secciones visibles, manteniendo el mismo sentido de la aplicación por paño y a mano cruzada, verificando no sobrecargar el producto de acabado en algunas partes del producto, teniendo en cuenta la normativa vigente.</li> <li>6. En el caso de tallado se pinta, se usa el betún de judea con brocha, waype, soplete.</li> </ol>
<p><b>Titulación: Técnico en Fabricación Artesanal de Productos de Madera</b></p>	

<b>CARRERA PROFESIONAL: DISEÑO DE PRODUCTO DE MADERA</b>		
<b>CÓDIGO: C1832-3-001</b>		<b>NIVEL FORMATIVO: PROFESIONAL TÉCNICO</b>
<b>Nº. HORAS: 2550</b>	<b>CRÉDITOS: 120</b>	<b>VIGENCIA: 4 AÑOS</b>
<b>Unidad de Competencia</b>	<b>Indicadores de logro:</b>	
<p><b>Unidad de competencia N° 01:</b> Diseñar el producto, considerando el requerimiento del cliente o el diseño propio del artesano.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecciona los modelos considerando costos, características, limitaciones del material, funcionabilidad del producto, segmento del mercado y características del proceso productivo.</li> <li>2. Plasma la idea o concepto del diseño por elaborar, de acuerdo a las tendencias del mercado.</li> <li>3. Adapta la idea o diseño del cliente, de ser el caso.</li> <li>4. Realiza el dibujo que representa la idea del producto, teniendo en cuenta los conocimientos básicos de dibujo técnico, nociones de forma y proporciones, grupo objetivo y características del proceso productivo.</li> <li>5. Elabora el boceto del producto empleando un software para diseño, considerando las características de la especie de madera, requerimientos del cliente y conocimientos básicos de dibujo técnico y nociones de forma y proporciones.</li> </ol>	
<p><b>Unidad de competencia N° 02:</b> Elaborar el prototipo del producto, de acuerdo al diseño y requerimientos del cliente o el artesano, teniendo en cuenta las normas de seguridad y salud ocupacional y otras normativas vigentes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elabora la plantilla del producto, según sea el caso, de acuerdo al diseño aprobado por el cliente o el artesano.</li> <li>2. Selecciona y determina la madera a utilizar para elaborar el prototipo del producto, de acuerdo al diseño aprobado por el cliente o el artesano.</li> <li>3. Realiza los cortes, contracortes y formas para elaborar el prototipo, de acuerdo al diseño aprobado por el cliente o el artesano.</li> <li>4. Elabora el prototipo, aplicando las técnica de torneado, tallado, armado, tupí, etc., según el diseño del producto a elaborar.</li> <li>5. Elabora la ficha técnica del producto, definiendo partes y piezas del producto a realizar, materiales e insumos, considerando las dimensiones, medidas y cantidades asignadas al producto y especificando las operaciones del proceso productivo (habilitado, maquinado, tallado, torneado, acabado y/o decorado).</li> </ol>	
<p><b>Unidad de competencia N° 03:</b> Realizar el control de calidad del producto, teniendo en cuenta las especificaciones de la ficha técnica y de acuerdo a la normativa vigente y requerimientos del cliente y el artesano.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supervisa el proceso de elaboración del producto, teniendo en cuenta la línea de operación, diseño del producto y la normativa vigente</li> <li>2. Verifica el producto terminado, de acuerdo al diseño, estándares internacionales y nacionales y teniendo en cuenta la normativa vigente.</li> </ol>	
<b>Titulación: Profesional Técnico en Diseño de Producto de Madera</b>		