

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CURSO 2024 – 2025
I.E.S GREGORIO MARAÑÓN
(Caminomorisco, Cáceres)

FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA I Y II
"CARPINTERÍA Y MUEBLE
MMC1-20"



INTRODUCCIÓN

Uno de los requisitos para alcanzar una mejora en el Sistema Educativo consiste en la utilización de un instrumento de planificación curricular por parte de todos los docentes, ya que el aprendizaje no se produce como resultado de una serie de encuentros casuales entre el alumno y el contenido del aprendizaje, sino que es el profesor el que tiene que planificarse ese proceso y actuar como mediador entre los alumnos y el contenido.

En este sentido, esta programación nos va a permitir adecuar las intervenciones educativas a los distintos tipos de alumnos y dar una respuesta ajustada a sus necesidades educativas especiales, tanto conocidas como las que puedan ir surgiendo, siempre partiendo de los diversos recursos personales y/o materiales puestos a disposición por parte del centro; dicha programación formará parte del Proyecto Educativo del Centro como medida de atención a la diversidad.

MARCO LEGAL

NORMATIVA ESTATAL

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo y crea los ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional.

Decreto 122/2014, de 24 de junio, por el que se establece el currículo del Título Profesional Básico en Carpintería y Mueble.

El Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se aprueban 14 títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el R.D. 1850/2009, de 4 de diciembre.

El Anexo X de R.D. 127/2014, de 28 de febrero, establece el currículo básico del título profesional básico en Carpintería y Mueble.

Decreto 195/2014, de 26 de agosto, por el que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica en Extremadura.

Real Decreto 498/2014, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado básico y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica

Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto, por el que se establecen seis Títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de Títulos de las enseñanzas de Formación Profesional

NORMATIVA AUTONÓMICA

Instrucción 11/2014 de la Dirección General de Formación Profesional, Innovación e Inclusión Educativa, por la que se regulan aspectos organizativos del currículo para los ciclos formativos de grado básico del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

DECRETO 195/2014, de 26 de agosto, por el que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica en Extremadura

ORDEN de 4 de marzo de 2015 por la que se regulan los programas formativos específicos de Formación Profesional Básica

FP DUAL

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.

Decreto 100/2014, de 3 de junio, por el que se regula el marco para el desarrollo de proyectos de formación profesional dual del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Extremadura, se establecen las bases reguladoras de concesión de subvenciones para dichos proyectos, se regulan las becas al estudio y se aprueban sus primeras convocatorias.

Real Decreto 659/2023 Formación en Empresa u Organismo Equiparado

CURRÍCULO MÓDULOS ESPECÍFICOS

Título Profesional Básico en Carpintería y mueble

Profesor y tutor de 1º: RICARDO BELLA RAJADO

Identificación del título.

El Título Profesional Básico en Carpintería y Mueble queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: MMC1-20Carpintería y Mueble.

Nivel: Formación Profesional Básica.

Duración: 1.000 horas.

Familia Profesional: Madera, mueble y corcho.

Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Perfil profesional.

Competencia general del título.

La competencia general del título consiste en realizar operaciones básicas de fabricación, instalación y montaje de elementos de carpintería y mueble, mecanizando madera y derivados, acondicionando superficies, aplicando productos de acabado y auxiliando en los procesos de tapizado, colaborando en la elaboración de productos con la estética y acabados requeridos, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

Competencias del título.

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Poner a punto el puesto de trabajo, herramientas, maquinaria auxiliar y máquinas necesarios para llevar a cabo las operaciones de mecanizado, acabado y tapizado de elementos de carpintería y mueble.
- b) Seleccionar y acopiar materiales y productos para la fabricación e instalación de elementos de carpintería y mueble de acuerdo a las instrucciones técnicas.
- c) Efectuar operaciones de trazado, corte y mecanizado en madera, tela y derivados, utilizando los procedimientos establecidos.
- d) Realizar uniones en madera, tela y derivados, siguiendo criterios de resistencia, economía y funcionalidad.
- e) Realizar operaciones de acabado y tapizado, a mano y a máquina, preparando previamente las superficies, así como los equipos y materiales para que actúen en óptimas condiciones de calidad y seguridad.
- f) Montar y ajustar muebles mediante herramientas portátiles, incluidos los muebles modulares y tapizados, comprobando la funcionalidad requerida y, en su caso, las condiciones para su embalaje y transporte.
- g) Realizar operaciones auxiliares de transporte, desmontaje, montaje y/o instalación de elementos de carpintería y mueble en las condiciones de abastecimiento y calidad establecidas.
- h) Realizar operaciones básicas en la instalación de parquet, tarima o frisos, aplicando pastas de nivelación, lijando superficies y operando en los procesos de ajustes y acabados.
- i) Realizar presupuestos y elaborar facturas de acuerdo con las características y dimensiones de los productos requeridos, cumpliendo los requisitos legales.
- j) Atender al cliente, demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las

consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

2.3. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

2.3.1. Cualificaciones profesionales completas:

Trabajos de carpintería y mueble MAM276_1 (Real Decreto 1136/2007, de 31 de agosto), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0162_1: Mecanizar madera y derivados.

UC0173_1: Ajustar y embalar productos y elementos de carpintería y mueble.

UC0882_1: Apoyar en el montaje e instalación de elementos de carpintería y mueble.

b) Aplicación de barnices y lacas en elementos de carpintería y mueble:

MAM275_1 (Real Decreto 1136/2007, de 31 de agosto), que comprende las siguientes

unidades de competencia:

UC0880_1: Preparar los equipos y medios de aplicación de barnices y lacas en elementos de carpintería y mueble.

UC0167_1: Efectuar la aplicación de productos de acabado superficial con medios mecánico-manuales en carpintería y mueble.

UC0881_1: Acondicionar la superficie para la aplicación del producto final y controlar el secado en productos de carpintería y mueble.

2.3.2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Operaciones auxiliares de tapizado de mobiliario y mural

TCP136_1 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0428_1: Atender al cliente y realizar el aprovisionamiento para procesos de tapizado.

UC0429_1: Realizar el desguarnecido, preparación y montado del tapizado en mobiliario.

b) Actividades auxiliares de comercio

COM412_1 (Real Decreto 1179/2008, de 11 de julio):

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente

Entorno profesional.

2.4.1. Este profesional ejerce su actividad en pequeñas, medianas y grandes empresas, por cuenta ajena o propia, dedicadas a la fabricación e instalación de elementos de carpintería y mueble, así como a la aplicación de productos de acabado y tapizado de muebles en general.

2.4.2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Montador de productos de ebanistería en general.
- Montador de muebles de madera o similares.
- Montador productos de madera excepto ebanistería.
- Montador de envases/embalajes de madera y similares.
- Acabador de muebles de madera.
- Acuchillador-barnizador de parquet.
- Barnizador-lacador de artesanía de madera.
- Barnizador-lacador de mueble de madera.
- Operador de tren de acabado de mueble.
- Embalador/empaquetador/etiquetador a mano.
- Peón de la industria de la madera y del corcho.
- Tapicero de muebles.

2.5. Prospectiva del sector o de los sectores relacionados con el título.

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

- a) La incorporación de nuevos materiales y tecnologías, principalmente en los procesos de mecanizado y de acabados, así como las exigencias normativas en relación a la calidad y el medioambiente, implicarán la sustitución de equipos convencionales por otros más avanzados y la adaptación o cambio de los procesos y de los sistemas productivos.
- b) El control de procesos de producción en este sector son cada vez más automatizados, así como en la realización de funciones de planificación, mantenimiento, calidad y prevención de riesgos laborales en la pequeña empresa.
- c) La internacionalización de los mercados llevará a la empresa a priorizar los esfuerzos en el diseño, en la gestión de proveedores y en la logística, empleándose la imagen de marca como una ventaja competitiva, reduciendo los períodos de renovación e incrementando el dinamismo del proceso industrial.

Enseñanzas del ciclo formativo:

Objetivos generales del título.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Identificar las principales fases de los procesos de fabricación de carpintería y mueble determinando la secuencia de operaciones para disponer el puesto de trabajo y poner a punto máquinas y herramientas.
- b) Interpretar documentos técnicos, bocetos, croquis y planos relativos a los trabajos de carpintería y mueble identificando sus especificaciones técnicas para seleccionar y acopiar los materiales y productos para su fabricación o instalación.
- c) Seleccionar la información técnica relevante y los recursos de fabricación e instalación disponibles secuenciando las operaciones necesarias para trazar, cortar y mecanizar madera, tela y derivados.
- d) Seleccionar los equipos, herramientas y accesorios necesarios identificando los criterios que hay que aplicar para realizar uniones en madera, tela y derivados.
- e) Aplicar técnicas manuales y convencionales de preparación y finalización de superficies de elementos de carpintería y mueble manejando equipos, herramientas e instrumentos para realizar las operaciones de acabado y tapizado.
- f) Manejar las herramientas portátiles adecuadas interpretando las especificaciones del procedimiento que hay que aplicar para realizar las operaciones de montaje y ajuste de muebles.
- g) Determinar los recursos necesarios de acuerdo con las especificaciones del procedimiento establecido manejando con destreza y seguridad los equipos y herramientas para realizar las operaciones auxiliares para su transporte, desmontaje, montaje y/o instalación.
- h) Aplicar técnicas manuales de preparación y acabado de paramentos en madera y derivados manejando herramientas para realizar las operaciones auxiliares de instalación de parquet, tarimas y frisos.
- i) Calcular las cantidades de materiales, mano de obra y otros recursos necesarios para la elaboración de los trabajos seleccionando la información relevante de acuerdo con los procedimientos establecidos para la realización de presupuestos y facturas.
- j) Describir los procedimientos de encargo, realización y entrega de los trabajos relacionados con la fabricación e instalación de carpintería y mueble reconociendo las responsabilidades implicadas en la atención de clientes para comunicar quejas y reclamaciones.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y

resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Módulos profesionales.

Los módulos de este ciclo formativo, son los que a continuación se relacionan:

3074. Operaciones básicas de mecanizado de madera y derivados.

3077. Materiales y productos textiles.

3078. Tapizado de muebles.

3163. Ciencias aplicadas I.

3161. Comunicación y sociedad I.

3159. Itinerario personal para la empleabilidad grado básico Formación en centros de trabajo.

Desarrollo de los módulos.

MÓDULO PROFESIONAL 1

OPERACIONES BÁSICAS DE MECANIZADO DE MADERA Y DERIVADOS.

CÓDIGO: 3074.

Duración: 300 horas.

Contenidos:

1. Interpretación de documentación técnica:

- Interpretación de planos constructivos. Distinguir piezas, uniones y perfiles.
- Útiles de medición tipos y usos. Metro, calibre, compás, escuadra, falsa escuadra, pie de rey.
- Trazado: útiles (gramil, gramil de perfiles, plomada trazadora, punta de trazar, cuchilla), realización de plantillas.

2. Selección de maderas de productos derivados:

- La madera. Clasificación: duras, blandas/exóticas, indígenas/coníferas, frondosas.
- Explotaciones forestales en Extremadura.
- Enfermedades y defectos de la madera: tipos, soluciones.
- Dimensiones y clasificación de la madera.
- Derivados de la madera: tableros de partículas, de fibras (DM), contrachapados.
- Otros tableros derivados de la madera: alistonados, fenólicos, entre otros.
- Acciones sobre la madera: Secado natural y artificial. Tratamientos preventivos.
- Tratamientos curativos.
- Medición y trazado de piezas.
- Valoración del origen de las maderas.
- Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales

aplicables.

- Clasificación de la madera según calidad.

3. Operaciones básicas de mecanizado de madera y derivados:

- Herramienta manual: fundamento, uso, afilado, mantenimiento.
- Seguridad en el uso de herramienta manual.
- Herramienta eléctrica y electro portátil: fundamento, uso, mantenimiento.
- Seguridad en el uso de herramienta eléctrica y electro portátil.
- Maquinaria de taller: sierra de cinta, sierra circular, tupí, cepilladora, regresadora. Espigadora, torno, lijadora, taladradora, Partes, utilidad y funcionamiento, puesta en marcha y control. Mantenimiento básico.
- Otras máquinas: prensa hidráulica, prensa de armar, entre otras.
- Operaciones básicas de mecanizado: aserrado, cepillado, escuadrado, retestado, acanalado, fresado, taladrado.
- Operaciones de limpieza.
- Operaciones de apilado y transporte entre las distintas operaciones.
- Medidas de prevención de riesgos laborales.
- Medios de protección en máquinas.
- Medios de protección en el taller.
- Orden y limpieza del puesto de trabajo.
- Mantenimiento de maquinaria: verificación de elementos, regulación, afilado de cuchillas y discos, entre otros.

4. Uniones en madera y derivados:

- Juntas de madera: empalmes, ensambles, acoplamientos.
- Ajuste y desmontaje de elementos.
- Técnicas de unión: desmontable, encolados, mecanizados, reforzados.
- Control de parámetros. Holguras, planitud, ajustes.
- Preparación de la madera. Preparación y aplicación de las colas.
- Limpieza de elementos encolados. Control de parámetros: viscosidad, tiempo de secado, entre otros
- Limpieza de equipos de aplicación de cola y del entorno de trabajo.
- Gestión de residuos.
- Medidas de prevención de riesgos laborales.
- Medios de protección individuales.

- **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las operaciones de transformación de la madera y sus derivados.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La interpretación de la documentación técnica.
- La clasificación de las maderas.
- Las operaciones de mecanizado y unión.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), c), d) y f) y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c) y d) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Los distintos métodos de mecanizado de la madera y derivados.
- Las posibles aplicaciones de cada máquina para un trabajo de calidad idónea.
- Las medidas de seguridad que hay que adoptar.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

Interpreta documentación técnica distinguiendo vistas, piezas, secciones uniones, detalles, perfiles y cotas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y trasladado al material la información relativa a escalas y cotas de la documentación técnica.
- b) Se ha interpretado y trasladado al material la información relativa a los tipos de superficies, cortes, taladros y herrajes identificados en la documentación técnica.
- c) Se han utilizado las diferentes vistas y detalles de la pieza para conseguir una visión completa de la tarea a realizar.
- d) Se ha interpretado y trasladado al material de forma coherente toda información verbal, escrita o gráfica proporcionada por el encargado.
- e) Se han eliminado posibles errores de interpretación, dibujando bocetos y croquis acotados de las tareas que hay que realizar.
- f) Se han trazado planos sencillos, acotados y a escala a partir de las ideas, bocetos y croquis siguiendo la normativa UNE.
- g) Se han elaborado vistas, cortes, líneas de rotura y detalles que complementan la información general.

Selecciona las maderas y sus productos derivados, relacionando sus características técnicas con sus aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las maderas y sus productos derivados convencionales del mercado.
- b) Se ha clasificado las maderas en función de sus características u origen.
- c) Se ha elegido correctamente la cara maestra de la pieza en función de su ausencia de defectos y otros parámetros de calidad.
- d) Se ha elegido correctamente la cara de referencia en función de su planitud y escuadría.
- e) Se han elegido los útiles de medición y trazado más apropiados en función de las características del material y de las medidas que hay que verificar.
- f) Se han trasladado las medidas de la nota de madera al material de forma exacta o, en su caso, maximizada para compensar las operaciones posteriores de lijado.

- g) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.
- h) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos.

Aplica las operaciones básicas de mecanizado sobre madera y derivados con herramientas manuales o con maquinaria identificando los distintos procesos y las condiciones idóneas de mecanizado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han agrupado las materias primas en el almacén en función de sus características (material, tamaño, forma, defectos) y de su aplicación.
 - b) Se ha establecido un orden de ejecución en función de la maximización de los recursos.
 - c) Se han alimentado correctamente las máquinas manuales teniendo en cuenta los defectos de forma y calidad de la madera y la dirección de la fibra.
 - d) Se han alimentado las máquinas automáticas, teniendo en cuenta el proceso a desarrollar y los parámetros de la máquina.
 - e) Se han mecanizado piezas de madera y derivados con la sierra de cinta utilizando plantillas para obtener un mayor rendimiento.
 - f) Se han mecanizado piezas en la tupí utilizando plantillas o al aire, con sujeción correcta de la pieza y respetando las medidas de seguridad
 - g) Se han mecanizado tableros y retestado tablones en la sierra circular manejando la escuadradora.
 - h) Se han verificado con plantillas o mediciones las piezas y productos obtenidos tras el mecanizado, corrigiendo posibles errores
 - i) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - j) Se han aplicado las normas de seguridad y salud laboral utilizando correctamente las protecciones de las máquinas y los medios individuales de protección
4. Realiza uniones en madera y derivados distinguiendo las más apropiadas en función del material, de la funcionalidad y de criterios de economía.

Criterios de evaluación:

- a) Se han unido las partes mecanizadas mediante ensambles o elementos de fijación.
- b) Se han unido los tableros mediante elementos de sujeción específicos. c) Se han reforzado las uniones en madera mediante herrajes, llaves y otros elementos.
- d) Se ha elegido el tipo correcto de aglutinante en función del material, condiciones de trabajo y atmosféricas a la que estará sometida la pieza una vez puesta en obra.
- e) Se ha mantenido el equilibrio entre la funcionalidad y la economía en el número de elementos de sujeción fijados a las piezas.
- f) Se han descrito las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados.
- g) Se han aplicado las medias y normas de prevención y seguridad en las actividades realizadas.
- h) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

MÓDULO PROFESIONAL 2

MATERIALES Y PRODUCTOS TEXTILES 3077: (75 horas)

Duración: 75 horas.

Contenidos.

1.- Materiales y artículos en textil y piel:

- Operaciones y comprobaciones en la recepción.
- Documentos de entrada de productos.
- Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.
- Identificación de materiales en función de su naturaleza y características.
- Presentación comercial de materiales y productos textiles.
- Detección de defectos y anomalías en los materiales.
- Fibras naturales, artificiales y sintéticas.
Clasificación, características y propiedades:
- Procedimientos elementales de identificación.
- Hilos: Tipos, identificación y procesos de transformación.
- Procedimientos elementales de identificación.
- Tejidos: calada y punto.
- Estructuras de los tejidos.
- Tejidos especiales.
- Clasificación, características y propiedades.
- Telas no tejidas: características y obtención.
- Clasificación y propiedades.
- Procedimientos elementales de identificación.
- Piel y cuero. Características y aplicaciones en confección. Principales defectos.
- Tipos de pieles.
- Procedimientos de identificación de las pieles curtidas y aplicaciones.
- Manipulación y clasificación de pieles y cueros
- Clasificación comercial de las pieles por calidades.
- Procedimientos de conservación.
- Limpieza y mantenimiento de las pieles y cueros.
- Normativa referente a etiquetado de productos textiles, accesorios y fornituras.

2.- Elementos complementarios:

- Control de calidad visual en la recepción de suministros.
- Técnicas de recepción. Protocolos. Documentación.
- Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.
- Identificación de elementos complementarios en función de su naturaleza y características.
- Presentación comercial de elementos complementarios.
- Detección de defectos y anomalías.
- Pegamentos y colas, siliconas y disolventes. Características y aplicación en confección.
- Fournitures y avíos.
- Botones, hebillas, ojete de materiales no textiles.
- Clavos con cabeza, tachuelas y tachuelas en molde y otras guarnicionerías.
- Tipos de adhesivos: Solventes, Acuosa, Termoplásticos y otros. Características y propiedades.

- Complementos.
- Complementos de relleno o refuerzo.
- Tinturas y ceras. Tipos y aplicaciones.

3.- Almacenamiento de materiales y productos textiles y de elementos complementarios:

- Función de los almacenes en la industria del tapizado. Tipos y características.
- Organización de almacenes.
- Identificación y codificación de productos.
- Almacenamiento de materiales.
- Presentación y embalaje de las materias textiles, pieles y cueros.
- Manipulación de artículos y materiales.
- Colocación, ordenación y optimización del espacio.
- Tasa legal de humedad.
- Condiciones de almacenaje de las materias textiles, pieles y cueros.
- Normativa comunitaria y española de seguridad relacionada con el transporte y almacenamiento de cargas.
- Normalización sobre contenidos, manipulación y conservación de las materias textiles, pieles y cueros.
- Limpieza y mantenimiento de los materiales textiles.
- Medidas de prevención de riesgos en el almacenamiento y manipulación.
- Riesgos en almacenes (físicos, de incendios, y químicos, entre otros).
- Elementos de seguridad. Personales. Máquinas e instalaciones.
- Sistemas de prevención-extinción de incendios en almacén de materiales textiles y de tapizado.

4.- Control de almacén:

- Gestión de un pequeño almacén.
- Control de existencias. Tipos de almacenaje.
- Etiquetado de composición.
- Etiquetado de conservación.
- Gestión de documentos (albaranes, facturas, entre otros).
- Stocks de seguridad.
- Realización de pedidos. Lotes mínimos y plazos de recepción.
- Realización de inventarios. Programas informáticos.
- Aplicación de TIC en la gestión del almacén. Hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas.

• **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de reconocimiento de artículos y materiales textiles y elementos complementarios, así como su recepción y almacenamiento.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La diferenciación de artículos y materiales textiles en función de sus características y aplicaciones.

-La gestión de almacén.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), d) e i); y las competencias profesionales, personales y sociales b) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

-La caracterización de artículos y materiales textiles y con elementos complementarios

-El almacenado y control de la trazabilidad de artículos y materiales textiles

- **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Recepciona materiales y productos textiles, distinguiendo sus propiedades y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado las mercancías recibidas con el contenido del albarán.
- b) Se han diferenciado los materiales (tejidos, laminares, elementos complementarios y otros), en relación con sus características y aplicación.
- c) Se han clasificado los materiales en función de sus características (tamaño, grosor, defectos y otros) y según su origen y aplicación.
- d) Se han reconocido los defectos y anomalías más frecuentes, tanto los de origen natural como los derivados de los procesos de fabricación.
- e) Se han descrito los procesos básicos de producción de materiales y productos textiles.
- f) Se han descrito las propiedades y características que transmiten los tratamientos a las materias primas (blanqueo, tintura, aprestos y otros).
- g) Se han interpretado etiquetas normalizadas de composición y manipulación.
- h) Se ha verificado la coincidencia de las etiquetas con las especificaciones de la ficha técnica del material o producto.
- i) Se ha empleado tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria.

2. Recepciona elementos complementarios, relacionando las características de los mismos con sus aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado la composición del lote recibido y sus medidas de protección.
- b) Se ha comprobado que los elementos recibidos se corresponden con los solicitados.
- c) Se han identificado los elementos de relleno, de refuerzo, de adorno, de sujeción y otros.
- d) Se han diferenciado los elementos complementarios en relación con sus características y aplicación.
- e) Se han clasificado los distintos elementos complementarios, empleando la terminología correcta.
- f) Se ha verificado la coincidencia de las etiquetas con las especificaciones de la ficha

técnica del material o producto.

3. Almacena los materiales y productos textiles y elementos complementarios, justificando la ubicación y condiciones de almacenamiento de los mismos

Criterios de evaluación:

- a) Se han agrupado los productos según su origen y aplicación.
- b) Se han indicado las condiciones básicas de manipulación y conservación de las materias textiles y elementos complementarios.
- c) Se han identificado los defectos ocurridos como consecuencia de una mala manipulación o almacenado.
- d) Se han relacionado las condiciones ambientales (temperatura, humedad, luz, ventilación y otras) y procedimiento de colocación en el almacén con la integridad de los productos almacenados.
- e) Se ha asegurado la trazabilidad de los productos almacenados.
- f) Se han relacionado los distintos tipos de presentación y embalaje con los requerimientos de almacenaje y transporte.
- g) Se han indicado las condiciones básicas de almacenamiento y acondicionado de materiales textiles y elementos complementarios.
- h) Se han respetado y aplicado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el almacén.
- i) Se ha mantenido el almacén limpio y ordenado en todo momento.

Controla las existencias del almacén, justificando el almacenaje mínimo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado el inventario de productos existentes en el almacén, elaborando partes de incidencia si fuese necesario.
- b) Se ha descrito la documentación técnica relacionada con el almacén.
- c) Se ha relacionado el almacenaje mínimo con el tiempo de aprovisionamiento de los proveedores.
- d) Se han identificado los tipos de almacenajes así como de inventarios y sus variables.
- e) Se han señalado los mecanismos que se emplean para asegurar la renovación de almacenajes.
- f) Se han aplicado herramientas informáticas en el control del almacén.
- g) Se han registrado las entradas y salidas de existencias, actualizando los archivos correspondientes.
- h) Se ha elaborado la información asociada al control del almacén con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa.
- i) Se ha valorado la relevancia del control de almacén en el proceso productivo.

**MÓDULO PROFESIONAL 3
TAPIZADO DE MUEBLES. CÓDIGO 3078: (160 horas)**

Duración: 160 horas.

Contenidos.

1. Elaboración de presupuesto y facturas de tapizado de muebles:

- Tipos, modelos y características de los muebles a tapizar: sillas, taburetes, escabeles, sillones, sofás, entre otros.
- Tipos de mobiliario: clásico, moderno y de restauración.
- Toma de medidas para tapizar muebles. Técnicas de medición.
- Herramientas y accesorios para toma de medidas.
- Tipos de tapizado. Formas. Plantillas y patrones según producto.
- Cálculo de materiales y de material residual.
- Datos de un presupuesto. Plazos de entrega, forma de pago y calidades.
- Cálculo de tiempos de trabajo.
- Margen de beneficios. Descuentos. Volumen de ventas.
- Confección de presupuestos con aplicaciones informáticas.
- Impuestos asociados. IVA.

2. Ajuste de máquinas, equipos y herramientas:

- Tipos de máquinas, útiles y accesorios utilizados en el tapizado.
- Mesas y equipo de corte.
- Máquinas de coser: recta, zig-zag, triple arrastre y de recubrir, entre otras.
- Máquinas de grapar, forrar botones, colocar broches, de pegar y soldar.
- Puestos de planchado diferentes.
- Procedimientos de uso de las máquinas, útiles y accesorios.
- Criterios y condiciones de seguridad en el proceso productivo.
- Operaciones de mantenimiento de primer nivel.
- Equipo de preparación y mantenimiento operativo.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Manuales técnicos y de manejos de máquinas y equipos.
- Equipos y accesorios de limpieza de máquinas.
- Averías tipo.
- Normas de seguridad.
- Criterios y condiciones de seguridad en los procesos.
- Prevención de riesgos laborales. Equipos de protección individual.
- Prevención de accidentes más comunes.
- Normas de protección del medio ambiente.
- Orden y limpieza del puesto de trabajo.

3. Obtención de las piezas de tapizado:

- Descomposición de un tapizado en sus componentes.
- Órdenes de corte.
- Patronaje de tapicerías y elementos de relleno: técnicas y materiales; codificación y almacenamiento de patrones.
- Posicionamiento de patrones.
- Técnicas de extendido y posicionado de tejido, piel y otros materiales.
- Marcada en piezas de tapizado y elementos de relleno.
- Técnicas y procedimientos de corte de los distintos materiales.
- Sistema de corte: manual y convencional, a presión y automático.
- Corte convencional: características y aplicaciones. Parámetros del corte.
- Secuencia de operaciones del corte convencional: destrozar y afinar.

- Máquinas de corte, herramientas, pesas, pinzas de sujeción, piqueteador, perforador.
 - Preparación de componentes cortados.
 - Técnicas y procedimientos de ensamblaje de las diferentes piezas cortadas.
- Tipos de costuras.
- Confección de fundas o piezas de tapicería. Control de calidad del proceso.
 - Técnicas de acabado.
 - Equipos de protección individual.
 - Normas de prevención de riesgos laborales.

4. Tapizado de muebles:

- Tipología y características básicas de elementos constructivos del mueble.
- Estructura del armazón.
- Fichas de producto, diseño y croquis del mueble.
 - Técnicas generales de tapizado.
 - Juego de plantillas o patrones componentes de muebles.
 - Descomposición de un tapizado en sus componentes.
 - Desguarnecido de muebles, procedimiento.
 - Aplicación de elementos de ensamblaje de las piezas del tapizado al mueble.
 - Asiento y acolchado.
 - Técnicas generales de tapizado de muebles.
 - Relleno o guarnecido con muelles en espiral.
 - Monoblock de espuma o similar.
 - Guarnecidos con cinchas y/o muelles planos.
 - Guarnecido de asiento, respaldo y/o brazos.
 - Aplicación de accesorios y adornos.
 - Aspectos relativos a la seguridad en las operaciones de montaje del tapizado.
 - Limpieza y acabados en el proceso de tapizado.
 - Normas de seguridad y de prevención de riesgos laborales.

- **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de confección de fundas de tapicería y tapizado de muebles.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Elaboración de presupuestos.
- Desmontado o desvestido de muebles.
- Elaboración de patrones a partir del desarrollo de piezas de tapicería.
- Confección de piezas de tapicería.
- Tapizado de muebles

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), c), d), i), t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias profesionales, personales y sociales a), c), d), e), f), r), s), t), u), v), w) y x) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Confección de piezas de tapicería.

- Preparación del mueble con los elementos de suspensión y relleno.
- Tapizado y montado de las piezas del mueble.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Elabora presupuestos y facturas de tapizado de muebles, justificando los mismos en función del material empleado y de la dificultad asociada al proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han tomado medidas del mueble o la parte del mueble que se va a tapizar. b) Se han reconocido los materiales necesarios para el tapizado.
- c) Se han calculado anchos y largos.
- d) Se ha calculado la cantidad de material.
- e) Se ha estimado el tiempo requerido en el desarrollo del producto.
- f) Se han señalado las dificultades asociadas.
- g) Se ha aplicado el margen comercial a los costes establecidos.
- h) Se ha realizado la emisión de facturas de acuerdo con el presupuesto, justificando las posibles desviaciones y cumpliendo los requisitos legales.
- i) Se han empleado aplicaciones informáticas en la elaboración del presupuesto.

2. Prepara máquinas, equipos y herramientas para el tapizado de muebles, relacionando las variables seleccionadas con las características del producto que se va a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los equipos y herramientas en función de sus prestaciones en el proceso de tapizado.
- b) Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambio de utensilios.
- c) Se ha realizado el lubricado, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los diferentes equipos y herramientas.
- d) Se ha llevado a cabo el reglaje y ajuste de los equipos, accesorios y herramientas en función de la operación y del material que se va a emplear.
- e) Se han reajustado los parámetros de las operaciones de prueba.
- f) Se han determinado los elementos fungibles de los equipos y se ha ensayado su montaje y desmontaje.
- g) Se ha mantenido el área de trabajo en condiciones de orden, limpieza y seguridad.
- h) Se han identificado los medios y equipos de seguridad asociados a la manipulación de las máquinas y herramientas.
- i) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

3. Obtiene las piezas que componen el tapizado de los muebles, trazando patrones y aplicando técnicas de confección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los procesos de tapizado de diferentes modelos de muebles. b) Se han relacionado los criterios estéticos y funcionales del tapizado con la ubicación y

aplicaciones del mueble.

- c) Se ha realizado el desmontado o desvestido de muebles tapizados, retirando la cubierta exterior e interior, entretelas, rellenos y suspensiones o soportes.
- d) Se han descrito los procedimientos de preparación de distintos materiales (tejido exterior, entretela, rellenos, forros y otros), controlando los parámetros implicados para evitar desviaciones (textura, color, dibujo y otros).
- e) Se ha trazado el patrón adaptándolo a las medidas de mueble que se va a tapizar.
- f) Se ha marcado el material, señalando puntos de unión, acabados de orillos, emplazamientos de adornos o fornituras.
- g) Se han ejecutado las operaciones de corte sin deformación de los perfiles de las piezas, sentido del hilo y dirección adecuada.
- h) Se han ejecutado operaciones de ensamblaje, aplicando métodos y técnicas apropiados a cada tipo de unión (acabado de orillos, plisado, de cerramiento, y otros).
- i) Se han realizado operaciones de acabados intermedios y finales, siguiendo criterios de seguridad y estética.
- j) Se han propuesto diferentes ideas de confección, mostrando una actitud creativa.
- k) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

4. Tapiza muebles, identificando y aplicando los procedimientos de montaje de tapizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos del armazón y de suspensión de muebles.
- b) Se ha descrito el comportamiento de diferentes tipos de espumas y guatas.
- c) Se ha preparado el armazón del mueble, comprobado su estabilidad y solidez.
- d) Se han colocado los elementos de suspensión (cinchas, muelles en espiral o en tensión, flejes u otros), al armazón del mueble.
- e) Se ha distribuido el material de relleno (espuma, crin, guata), ajustándolo a la estructura y forma del modelo.
- f) Se ha conseguido la simetría y volumen deseado con el material de relleno.
- g) Se han fijado las piezas correspondientes a cada zona (tapizado exterior, interior, entretela, forro).
- h) Se han aplicado los elementos decorativos (borlas, botones, galones u otros), de acuerdo con el diseño.
- i) Se han detectado defectos o problemas en el tapizado, corrigiéndolos in situ si es posible.
- j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- k) Se ha dejado el área limpia y ordenada una vez finalizado el tapizado.

MÓDULO PROFESIONAL 4 FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO. ITINERARIO PERSONAL PARA LA EMPLEABILIDAD GRADO BÁSICO CÓDIGO 3159 (80 horas)

Duración: 80 horas.

- **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Efectúa mecanizados de madera y derivados, realizando los autocontroles de calidad

establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han trazado planos sencillos, acotados y a escala a partir de las ideas, bocetos y croquis siguiendo la normativa UNE.
- b) Se han aplicado las operaciones básicas sobre madera y derivados utilizando herramientas manuales, eléctricas y maquinaria convencional.
- c) Se ha elegido correctamente la cara maestra de la pieza en función de su ausencia de defectos y otros parámetros de calidad.
- d) Se han alimentado las máquinas automáticas, teniendo en cuenta el proceso a desarrollar y los parámetros de la máquina.
- e) Se han mecanizado piezas de madera y derivados con diferentes tipos de sierra utilizando plantillas para obtener un mayor rendimiento.
- f) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.
- g) Se han unido las partes mecanizadas mediante ensambles o elementos de fijación.
- h) Se han unido los tableros mediante elementos de sujeción específicos.

2. Acondiciona superficies y para la aplicación final de barnices y lacas, preparando los equipos y medios necesarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado la elección del tamaño de abrasivo, tipo de grano y de las pastas de pulir en función del tipo de producto que se va a aplicar y del acabado final establecido.
- b) Se ha realizado la operación de masillado antes de efectuar el lijado y se ha verificado el correcto funcionamiento del sistema de extracción de aire.
- c) Se ha realizado el lijado en la dirección adecuada en función del soporte, del grano del abrasivo y de la presión necesaria para conseguir el acabado requerido. d) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación de los productos y de aplicación en forma y proporción establecidas.
- e) Se ha realizado la preparación de la mezcla en función de la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.
- f) Se ha efectuado la aplicación del producto de acabado mediante las operaciones manuales y manejo diestro de los útiles y medios, de forma que se obtiene el resultado esperado.
- g) Se ha efectuado el control de calidad a lo largo de todo el proceso de aplicación según los criterios establecidos.
- h) Se han almacenado los residuos en recipientes adecuados y en los lugares previamente establecidos cumpliendo con la normativa vigente aplicable.
- i) Se han preparado los equipos de secado introduciendo los parámetros de temperatura y velocidad del aire.
- j) Se han ajustado los sistemas de extracción y filtración de la cabina de secado.

3. Monta / instala elementos de carpintería y mueble asegurando su correcta funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han colocado las piezas, herrajes y mecanismos según las instrucciones de montaje,

verificando que es la adecuada y que cumplen con la función para la que fueron instalados.

- b) Se han restaurado por eliminación de residuos las condiciones higiénicas del lugar de instalación tras finalizar el trabajo.
- c) Se ha verificado que el desplazamiento de las piezas móviles se realiza sin impedimentos y responde a las especificaciones del proyecto.
- d) Se han colocado los herrajes en la proporción y altura adecuadas, para conseguir la sujeción correcta de la hoja de la puerta o ventana.
- e) Se han realizado las operaciones de acuchillado y barnizado de parqué con las condiciones de calidad exigidas.
- f) Se han rectificado los bajos de las puertas tras la instalación de suelos de madera o moquetas.
- g) Se ha realizado el desguarnecido, preparación y montado de tapizados en mobiliario de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- h) Se han embalado los productos de madera y muebles manualmente utilizando cartón, plástico de burbuja, retráctil o poliuretano expandido, quedando firmemente sujetos y con las protecciones fijadas en el lugar indicado.
- i) Se han identificado mediante etiquetas u otros medios especificados los productos embalados.

4. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.
- b) Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.
- c) Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.
- d) Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.
- e) Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.
- f) Se ha actuado según el plan de prevención.
- g) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.
- h) Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.

5. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.

- b) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.
- c) Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.
- d) Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.
- e) Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.
- f) Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.
- g) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.
- h) Se ha preguntado de manera apropiada la información necesaria o las dudas que pueda tener para el desempeño de sus labores a su responsable inmediato.
- i) Se ha realizado el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por sus superiores, planteando las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y modo adecuados.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo.

1.1. Espacios.

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.
- Taller de carpintería y mueble.

4.2. Equipamientos mínimos.

Aula polivalente.

Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet.

Medios audiovisuales.

Software de aplicación.

Taller de carpintería y mueble.

Bancos de trabajo.

Máquinas: Sierra de cinta, sierra circular, ingletadora, tupí, cepilladora, regruesadora, escopleadora, entre otros.

Maquinaria portátil: Caladora, taladros, atornillador, lijadora de banda, lijadora orbital, fresadora, entre otros.

Herramientas manuales. Equipos y medios de seguridad.

• PROCEDIMIENTOS GENERALES

Para conseguir los objetivos generales, se plantean los siguientes procedimientos:
En el primer contacto con el alumnado se explicará el contenido general de los distintos Módulos; posteriormente, los aspectos teóricos que desarrolle cada unidad didáctica.
Realización de las actividades de cada unidad estudiada que aparecen al final de la misma.
Seguimiento de los supuestos prácticos que aparecen en el texto que, aunque elementales, acumulan los contenidos estudiados conforme se avanza en la materia.

• CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN

1. La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua, formativa y diferenciada. Esta evaluación se realizará teniendo como referente el plan de trabajo individualizado elaborado a partir de los datos iniciales obtenidos de la evaluación inicial académica y psicopedagógica.

2. Los resultados de los módulos específicos y formativos de carácter general se expresarán mediante los siguientes términos:

Insuficiente (IN)

Suficiente (SU)

Bien (BI)

Notable (NT)

Sobresaliente (SB)

Esta anotación irá seguida de una calificación numérica sin decimales de acuerdo con las siguientes correspondencias;

Insuficiente: 1, 2, 3 o 4;

Suficiente: 5;

Bien: 6;

Notable: 7 u 8;

Sobresaliente: 9 o 10.

Se considerará negativa la evaluación de insuficiente y positivas las demás.

• OTROS ASPECTOS A EVALUAR:

-Asistencia a clase, puntualidad , pulcritud y puntualidad en presentación de trabajos

-Comportamiento en clase “respeto a profesor y compañeros “.

-Cuidado y mantenimiento de instalaciones y material.

-Actitud positiva, participación en clase

3. En su caso, la formación en centros de trabajo o la realización de trabajo productivo (PROYECTOS) se evaluará en términos de Apto y No Apto.

4. Sin perjuicio de lo que establezca el Proyecto Curricular del Centro, y para los módulos obligatorios de este programa, se desarrollarán al menos tres sesiones de evaluación a lo

largo del curso, pudiéndolos hacer coincidir la última de ellas con la evaluación final ordinaria. Del resultado de las mismas se dará información al alumnado y, en su caso, a su familia o tutor legal, de acuerdo con los procedimientos que los proyectos curriculares de los centros determinen.

5. La evaluación final será responsabilidad de todo el equipo educativo. Los alumnos que superen los módulos obligatorios de estos programas recibirán El Título Profesional Básico, según modelo establecido en el Anexo I (BIS).

• **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

La evaluación de cada de las Unidades Didácticas que conforman el módulo a evaluar, será la media ponderada de las calificaciones obtenidas en los tres grupos de contenidos: Contenidos Conceptuales, Procedimentales, Actitudinales. Diferenciando claramente U.D. de carácter teórico, de otras eminentemente prácticas, donde los porcentajes de calificación serán distintos.

30% U.D. y o Proyectos teóricas: Contenidos Conceptuales

50% C.Procedimentales ejecución Proyectos o Trabajos.

20% C.Actitudinales.

• **RECUPERACIONES.**

En caso de no superar alguna U.D. Y O PROYECTO, se podrán establecer mecanismos para que el alumnopueda recuperar, si se ha hecho acreedor por su actitud y trabajo realizado, mediante:

-Prueba teórica y práctica.

-Repetición de actividades.

-Preparar y exponer en clase trabajos de contenidos no superados.

Para alumnos/as con necesidades educativas especiales, la evaluación será llevada a cabo tomando como referencia los criterios de evaluación que para los mismos se hubieran adoptado por parte de todo el equipo educativo, asegurando en todo caso, un nivel que les permita alcanzar los objetivos mínimos para ser calificados positivamente.

Supondrá calificación positiva la obtención al menos de suficiente.

Los alumnos/as han de superar cada una de las unidades didácticas programadas.

La no asistencia a clase, sin razones debidamente justificadas, supondrá calificación no positiva en cada trimestre y en la evaluación final. El número de faltas de asistencia que determinará la calificación no positiva estará de acuerdo con lo establecido por la dirección del centro en el reglamento de régimen interno.

• **METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

La formación del perfil deberá realizarse en un proceso de enseñanza / aprendizaje que tenga en cuenta una serie de principios de carácter metodológico:

1. UNIDAD TEÓRICO-PRÁCTICA

En el proceso de enseñanza / aprendizaje no se debe establecer separación entre teoría y práctica. Ambas estarán integradas en actividades de tal forma que de la práctica surja la necesidad de la teoría. El aprendizaje en el Taller debe ir de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general.

En los tres módulos, los contenidos de procedimiento y de actitud deberán tener primacía sobre los contenidos conceptuales.

2. CONEXIÓN CON LA REALIDAD

Los contenidos del Taller y las actividades a que den lugar en las programaciones correspondientes se orientarán a la consecución de un producto final útil. Ello influirá en la motivación de los alumnos al ver el producto de su trabajo y la utilidad del mismo.

Por ello, el aprendizaje debe realizarse en ámbitos que reproduzcan lo más fielmente posible las condiciones de trabajo reales, lo que exige, entre otras cuestiones, un equipamiento adecuado.

Se debe programar el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la resolución de problemas concretos o la realización de tareas propias del sector profesional.

3. INTERRELACIÓN CON EL RESTO DE LAS ÁREAS Y ACTIVIDADES

En las actividades del Taller se deben buscar y aprovechar todas las oportunidades posibles para reforzar y dar sentido a los objetivos y contenidos del área de Formación Básica. Y a la inversa: se debe utilizar la programación del taller para establecer exigencias que determinen, en lo posible, contenidos y actividades de las otras áreas.

4. PROGRAMAS INDIVIDUALIZADOS

Todos los esfuerzos deben orientarse a la consecución de resultados positivos con cada uno de los alumnos, que en lo que se refiere al Taller deben concretarse en que alcancen al menos la acreditación positiva de uno de sus módulos.

Los destinatarios de estos programas son jóvenes que por unas u otras causas constituyen la población del “fracaso escolar” normalizado, y con frecuencia presentan una serie de características que requieren estrategias de intervención especializadas. Entre esas características es frecuente encontrar:

- Reiterados fracasos en el ámbito escolar.
- Proceso madurativo inadecuado o interrumpido.
- Comportamiento de alto riesgo

Aún cuando los jóvenes compartan en gran medida cierta problemática común, el seguimiento de los objetivos para cada uno ha de hacerse de forma individual.

La evaluación, salvando el hecho de que debe orientarse a garantizar la consecución de las

capacidades relacionadas con la unidad de competencia de cada módulo, ha de ser individualizada y formativa, debe partir igualmente de la situación inicial del alumno y valorar el proceso de aprendizaje con arreglo a los objetivos establecidos en el programa individualizado.

5. ORGANIZACIÓN EN ETAPAS

Deben contemplarse dos etapas claramente diferenciadas en cuanto a planteamientos metodológicos y de evaluación:

Una primera etapa denominada de adaptación, en la que se tratará de despertar el interés del alumno, por medio de los primeros resultados prácticos.

Una segunda etapa de soltura y autonomía en la que deberán alcanzarse progresivamente todos los objetivos del área. Al final el alumno debe de haber alcanzado autonomía en la realización de todas las tareas propias del perfil profesional y motivación y seguridad suficientes para conseguir su inserción laboral satisfactoria y para continuar formándose en el futuro.

6. ORGANIZACIÓN EN UNIDADES FORMATIVAS

Se deberá subdividir los contenidos de los Módulos en bloques de contenido más pequeños denominados Unidades Formativas, que den respuesta a un posible proceso educativo completo.

7. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DE LOS MÓDULOS Y LA MODALIDAD DE FORMACIÓN

Es preciso hacer una evaluación inicial en la que se trate no sólo de detectar, el nivel de conocimientos de partida, sino también de conocer las preferencias, las expectativas, las motivaciones, las actitudes y aptitudes, las situaciones personales de los alumnos, etc.

Podrán usarse para ello pruebas, entrevistas, informes del Departamento de Orientación del último centro del alumno o mediante conversaciones con tutores anteriores.

El profesor tendrá en consideración los espacios, los recursos y los medios con los que va a contar para poder impartir sus enseñanzas. En la medida de lo posible hay que procurar que las instalaciones sean lo más similares a las que existen en las empresas en las que el alumno va a realizar su actividad una vez finalizada su formación.

• MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

El alumnado, necesita un material lo más autosuficiente posible que le facilite el aprendizaje. Este material, deberá reunir las siguientes características:

- Ser autoinstructivo y fomentar fundamentalmente el trabajo personal, es decir, orientar, motivar, guiar el aprendizaje,...
- Potenciar el trabajo activo, la investigación, el análisis crítico y la reflexión personal.
- No transmitir conductas estereotipadas de ningún tipo.

En la actualidad, además del material escrito, en cualquier oferta educativa no puede estar

ausente el material audiovisual e informático, ya que es un recurso muy útil en múltiples actividades y para muy diversos aprendizajes.

Se usará:

Manuales y normativa de referencia y biblioteca.
Apuntes confeccionados por los profesores del Programa.
Legislación aplicable a los procesos estudiados.
Revistas especializadas.
Boletines oficiales.
Artículos de diarios nacionales y regionales
Equipos informáticos.
Calculadoras.
Archivadores.
Impresos y documentos relacionados con los contenidos.
Internet
Fotocopiadoras e impresoras.
Máquinas herramientas propias de un taller de carpintería

• **TEMAS TRANSVERSALES.**

En esta programación se ha prestado especial atención a los principios de igualdad, el rechazo a cualquier tipo de discriminación, hábitos de comportamiento democrático, la educación para la salud, el fomento de la tolerancia, justicia, higiene en el trabajo, etc.

Asociaremos la educación para la paz con la tolerancia, la no violencia, la justicia, etc. Incentivaremos actitudes de respeto hacia la opinión de los demás, a la aceptación de la opinión de la mayoría, etc.

Abordaremos la importancia de medidas de seguridad e higiene en las tareas que se realicen, como forma de contribuir a una mejor calidad de vida.

Fomentaremos el hábito de una conducta de seguridad en relación con el trabajo que pueden desarrollar, tras el Programa que cursan.

• **TRATAMIENTO DE LA DIVERSIDAD**

Posibilitaremos la adaptación de todo tipo de alumnado, sean cuales sean las características personales de cada uno de ellos, y del nivel que presenten.

Por ello, se debe tener en cuenta la diversidad del alumnado y las necesidades educativas con la realización de los siguientes apartados:

Ejercicios con diferentes grados de dificultad, adaptados a las necesidades individuales del alumnado.

Ejercicios en grupo, para fomentar la colaboración y cooperación de los alumnos con mayor nivel de conocimientos, con los que presenten un nivel más bajo.

Realización de ejercicios de refuerzo, para aquellos alumnos que en una evaluación no hayan obtenido un resultado positivo, o no hayan alcanzado los objetivos mínimos programados.

Ejercicios de ampliación, destinados al alumnado con mayor nivel de conocimientos.

En todo caso, se fomentará una actitud de respeto hacia las diferencias que unos alumnos/as presenten respecto de los demás.

- **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.**
- Visitas a empresas y organismos donde los alumnos/as puedan observar su funcionamiento estudiado en los contenidos.
- Participación en las actividades en la Semana Cultural del Centro.
- Conferencia sobre técnicas de búsqueda de empleo impartidas por:
 - o Ayuntamiento: departamento de orientación juvenil.
 - o SEXPE.
 - o Sindicatos.
- Proyección de vídeos que versen sobre cuestiones actuales, relativas a desempleo, violencia, intolerancia, etc.

El objetivo principal es hacer una crítica sobre estas cuestiones y tratar de corregir conceptos y conductas inadecuadas.

- **TUTORÍA:**

INTRODUCCIÓN:

Podemos entender la tutoría como un seguimiento del alumno, con el propósito de determinar los problemas con que el mismo accede al programa y los objetivos a marcarnos en orden a desarrollar las capacidades propuestas en las demás áreas del mismo.

Una primera y fundamental consideración a tener en cuenta es que aunque quizás la mayoría de los jóvenes que acceden al programa, en mayor o menor medida tienen una problemática común, cada uno presenta un nivel, unas aptitudes y unas pretensiones diferentes, por ello, partimos de una premisa básica: la acción individualizada. Dentro de esta acción individualizada llevamos a cabo el seguimiento de cada alumno y el grado de consecución de cada uno de los objetivos.

MARCO DE ACTUACIÓN:

Al iniciar el programa, se podía haber trazado una relación aproximada de los posibles perfiles que posiblemente nos encontraríamos, que podrían haber ido desde el fracaso escolar propiamente dicho a procesos madurativos inadecuados o interrumpidos, pasando por comportamientos sociales de alto riesgo; sin embargo, se ha creído no ser necesario a priori partir de posibles premisas, sino comenzar a trabajar una vez se vaya conociendo a estos jóvenes.

A la hora de enfocar la tutoría nos apoyamos en las pautas generales, por disponer estas de una base común que podía valernos para cualquier perfil de estos jóvenes. Estas pautas generales eran:

1.- Empatizar.

Es decir, entender y aceptar la postura del joven, sus comportamientos y sentimientos. Ahora bien una cosa es empatizar con el joven y otra muy distinta es identificarse con posibles conductas y motivaciones de los mismos. Se puede discrepar abiertamente, pero siempre manifestándose, aunque a la vez se entiendan o acepten determinados modos de obrar, gustos o conductas.

2.- Motivar.

Este es quizás uno de los aspectos más importantes en toda la acción desarrollada en el ámbito Tutorial y en todas las áreas del programa.

Lo primero a la hora de motivar al joven es hacerle ver la importancia de que accede al programa de buen gusto, si ello no fuera así, será todo tiempo perdido, porque acabará no identificándose con los objetivos del mismo, o abandonándolo.

La motivación puede lograrse en principio desde:

Una presentación amena y participativa.

Un resalte de las consecuencias positivas de seguir en el curso.

En este último punto, nunca se debe dar la impresión de que esta motivación aparecerá en forma de retahíla de consejos, sino como presentación objetiva y real de diferentes situaciones en que se puede desembocar según se siga o se abandone (opciones ambas a tomar en plena libertad). Asimismo, nunca se le dará al joven la impresión de que se encontraba ante la última oportunidad en su proceso de formación.

En este aspecto motivador, es importante el tratar de averiguar situaciones específicas y enfrentarse a ellas a fin de evitar abandonos a corto o medio plazo.

3.- Valorar.

La valoración del joven es fundamental para establecer con él una comunicación fluida y una relación idónea. El desarrollo de la autoestima es fundamental para que se produzca autoconfianza y, por tanto, avance en cualquiera de los tipos de objetivos marcados. Lógicamente, quizás debido al posible “fracaso escolar” que algunos arrastran, el grado de autoestima no es demasiado generoso, por lo que se tratará de resolver a través de:

Hacer ver al alumno, los aspectos positivos en sus modos de actuar, conducta, esfuerzo y la valoración de aspectos diversos concretos.

Desestimar posibles aspectos negativos de sus actuaciones pero siempre concretando, para que él mantenga su posible grado de autoestima y valoración personal.

• PLAN DE ACTUACIÓN:

El Plan de actuación en la acción tutorial dispone de una sesión semanal. Entrevistas con los padres en un primer momento y posteriormente, con visitas de los mismos para el seguimiento de sus hijos.

Las sesiones grupales son de dos tipos: Estructuradas y No Estructuradas. Las primeras, se dirigen a temas concretos y las segundas, a temas que por su particular interés son elegidos por los jóvenes o porque su importancia puntual aconseja tratarlos.

- **TEMPORALIZACIÓN:**

- Entrevista con los padres a fin de completar la entrevista individualizada y a la vez conseguir su colaboración. Estas entrevistas con los padres en el caso de alumnos con mayoría de edad cumplida se harán con el consentimiento de los mismos.
- Presentación del Programa (complementación de la información que previamente se les haya presentado). Motivación para su implicación.
- Realizar un listado de temas a tratar en sesiones no estructuradas en orden a intereses y prioridades.
 - Dinámica de grupos para su conocimiento e interrelación.
 - Técnicas de estudio y trabajo.
 - Conductas individuales y grupales.
 - Orientación en el desarrollo de habilidades no verbales/escucha activa.
 - Mantenimiento de conversaciones.
 - Presentación y habilidades entorno al mundo del trabajo.
 - Derechos y deberes del joven como alumno y trabajador.

| | | |
|--------------------|----------------|-----------------|
| 1º MADERA Y MUEBLE | | |
| Primer Trimestre | MÓDULOS: 1-2-3 | SESIONES |
| Segundo Trimestre | MÓDULOS: 1-2-3 | SESIONES |
| Tercer Trimestre | MÓDULOS: 3-4 | SESIONES |

FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA II

"CARPINTERÍA Y MUEBLE"

INTRODUCCIÓN

Uno de los requisitos para alcanzar una mejora en el Sistema Educativo consiste en la utilización de un instrumento de planificación curricular por parte de todos los docentes, ya que el aprendizaje no se produce como resultado de una serie de encuentros casuales entre el alumno y el contenido del aprendizaje, sino que es el profesor el que tiene que planificarse ese proceso y actuar como mediador entre los alumnos y el contenido. En este sentido, esta programación nos va a permitir adecuar las intervenciones educativas a los distintos tipos de alumnos y dar una respuesta ajustada a sus necesidades educativas especiales, tanto conocidas como las que puedan ir surgiendo, siempre partiendo de los diversos recursos personales y/o materiales puestos a disposición por parte del centro; dicha programación formará parte del Proyecto Educativo del Centro como medida de atención a la diversidad.

MARCO LEGAL

Debemos tener en cuenta:

NORMATIVA ESTATAL

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo y crea los ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional.

Decreto 122/2014, de 24 de junio, por el que se establece el currículo del Título Profesional Básico en Carpintería y Mueble.

El Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se aprueban 14 títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el R.D. 1850/2009, de 4 de diciembre.

El Anexo X de R.D. 127/2014, de 28 de febrero, establece el currículo básico del título profesional básico en Carpintería y Mueble.

Decreto 195/2014, de 26 de agosto, por el que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica en Extremadura.

Real Decreto 498/2014, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado básico y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica

Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto, por el que se establecen seis Títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de Títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.

CURRÍCULO MÓDULOS ESPECÍFICOS PROFESOR DE 2º: JOSÉ JUAN MATA LUQUE

Título Profesional Básico en Carpintería y mueble

Identificación del título.

El Título Profesional Básico en Carpintería y Mueble queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Carpintería y Mueble.

Nivel: Formación Profesional Básica.

Duración: 1.000 horas.

Familia Profesional: Madera, mueble y corcho.

Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Perfil profesional.

Competencia general del título.

La competencia general del título consiste en realizar operaciones básicas de fabricación, instalación y montaje de elementos de carpintería y mueble, mecanizando madera y derivados, acondicionando superficies, aplicando productos de acabado y auxiliando en los procesos de tapizado, colaborando en la elaboración de productos con la estética y acabados requeridos, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

Competencias del título.

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Poner a punto el puesto de trabajo, herramientas, maquinaria auxiliar y máquinas necesarios para llevar a cabo las operaciones de mecanizado, acabado y tapizado de elementos de carpintería y mueble.
- b) Seleccionar y acopiar materiales y productos para la fabricación e instalación de elementos de carpintería y mueble de acuerdo a las instrucciones técnicas.
- c) Efectuar operaciones de trazado, corte y mecanizado en madera, tela y derivados, utilizando los procedimientos establecidos.
- d) Realizar uniones en madera, tela y derivados, siguiendo criterios de resistencia, economía y funcionalidad.
- e) Realizar operaciones de acabado y tapizado, a mano y a máquina, preparando previamente las superficies, así como los equipos y materiales para que actúen en óptimas condiciones de calidad y seguridad.
- f) Montar y ajustar muebles mediante herramientas portátiles, incluidos los muebles modulares y tapizados, comprobando la funcionalidad requerida y, en su caso, las condiciones para su embalaje y transporte.
- g) Realizar operaciones auxiliares de transporte, desmontaje, montaje y/o instalación de elementos de carpintería y mueble en las condiciones de abastecimiento y calidad establecidas.
- h) Realizar operaciones básicas en la instalación de parquet, tarima o frisos, aplicando

pastas de nivelación, lijando superficies y operando en los procesos de ajustes y acabados.

- i) Realizar presupuestos y elaborar facturas de acuerdo con las características y dimensiones de los productos requeridos, cumpliendo los requisitos legales.
- j) Atender al cliente, demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el

desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
- p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

2.3. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

2.3.1. Cualificaciones profesionales completas:

Trabajos de carpintería y mueble MAM276_1 (Real Decreto 1136/2007, de 31 de agosto), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0162_1: Mecanizar madera y derivados.

UC0173_1: Ajustar y embalar productos y elementos de carpintería y mueble.

UC0882_1: Apoyar en el montaje e instalación de elementos de carpintería y mueble.

b) Aplicación de barnices y lacas en elementos de carpintería y mueble:

MAM275_1 (Real Decreto 1136/2007, de 31 de agosto), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0880_1: Preparar los equipos y medios de aplicación de barnices y lacas en elementos de carpintería y mueble.

UC0167_1: Efectuar la aplicación de productos de acabado superficial con medios mecánico-manuales en carpintería y mueble.

UC0881_1: Acondicionar la superficie para la aplicación del producto final y controlar el secado en productos de carpintería y mueble.

2.3.2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Operaciones auxiliares de tapizado de mobiliario y mural

TCP136_1 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0428_1: Atender al cliente y realizar el aprovisionamiento para procesos de tapizado.

UC0429_1: Realizar el desguarnecido, preparación y montaje del tapizado en mobiliario.

b) Actividades auxiliares de comercio

COM412_1 (Real Decreto 1179/2008, de 11 de julio):

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente

Entorno profesional.

2.4.1. Este profesional ejerce su actividad en pequeñas, medianas y grandes empresas, por cuenta ajena o propia, dedicadas a la fabricación e instalación de elementos de carpintería y mueble, así como a la aplicación de productos de acabado y tapizado de muebles en general

2.4.2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Montador de productos de ebanistería en general.
- Montador de muebles de madera o similares.
- Montador productos de madera excepto ebanistería.
- Montador de envases/embalajes de madera y similares.
- Acabador de muebles de madera.
- Acuchillador-barnizador de parquet.
- Barnizador-lacador de artesanía de madera.
- Barnizador-lacador de mueble de madera.
- Operador de tren de acabado de mueble.
- Embalador/empaquetador/etiquetador a mano.

- Peón de la industria de la madera y del corcho.
- Tapicero de muebles.

2.5. Prospectiva del sector o de los sectores relacionados con el título.

Las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al desarrollar el currículo correspondiente, las siguientes consideraciones:

- a) La incorporación de nuevos materiales y tecnologías, principalmente en los procesos de mecanizado y de acabados, así como las exigencias normativas en relación a la calidad y el medioambiente, implicarán la sustitución de equipos convencionales por otros más avanzados y la adaptación o cambio de los procesos y de los sistemas productivos.
- b) El control de procesos de producción en este sector son cada vez más automatizados, así como en la realización de funciones de planificación, mantenimiento, calidad y prevención de riesgos laborales en la pequeña empresa.
- c) La internacionalización de los mercados llevará a la empresa a priorizar los esfuerzos en el diseño, en la gestión de proveedores y en la logística, empleándose la imagen de marca como una ventaja competitiva, reduciendo los períodos de renovación e incrementando el dinamismo del proceso industrial.

Enseñanzas del ciclo formativo:

Objetivos generales del título.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Identificar las principales fases de los procesos de fabricación de carpintería y mueble determinando la secuencia de operaciones para disponer el puesto de trabajo y poner a punto máquinas y herramientas.
- b) Interpretar documentos técnicos, bocetos, croquis y planos relativos a los trabajos de carpintería y mueble identificando sus especificaciones técnicas para seleccionar y acopiar los materiales y productos para su fabricación o instalación.
- c) Seleccionar la información técnica relevante y los recursos de fabricación e instalación disponibles secuenciando las operaciones necesarias para trazar, cortar y mecanizar madera, tela y derivados.
- d) Seleccionar los equipos, herramientas y accesorios necesarios identificando los criterios que hay que aplicar para realizar uniones en madera, tela y derivados.
- e) Aplicar técnicas manuales y convencionales de preparación y finalización de superficies de elementos de carpintería y mueble manejando equipos, herramientas e instrumentos para realizar las operaciones de acabado y tapizado.
- f) Manejar las herramientas portátiles adecuadas interpretando las especificaciones del procedimiento que hay que aplicar para realizar las operaciones de montaje y ajuste de muebles.
- g) Determinar los recursos necesarios de acuerdo con las especificaciones del procedimiento establecido manejando con destreza y seguridad los equipos y herramientas para realizar las operaciones auxiliares para su transporte, desmontaje, montaje y/o instalación.
- h) Aplicar técnicas manuales de preparación y acabado de paramentos en madera y derivados manejando herramientas para realizar las operaciones auxiliares de instalación de parquet, tarimas y frisos.
- i) Calcular las cantidades de materiales, mano de obra y otros recursos necesarios para la

elaboración de los trabajos seleccionando la información relevante de acuerdo con los procedimientos establecidos para la realización de presupuestos y facturas.

j) Describir los procedimientos de encargo, realización y entrega de los trabajos relacionados con la fabricación e instalación de carpintería y mueble reconociendo las responsabilidades implicadas en la atención de clientes para comunicar quejas y reclamaciones.

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse,

comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Módulos profesionales.

Los módulos de este ciclo formativo, son los que a continuación se relacionan:

3075. Instalación de elementos de carpintería y mueble.

3076. Acabados básicos de la madera.

3005. Atención al cliente.

3019. Ciencias aplicadas II.

3012. Comunicación y sociedad II.

3160. Formación en centros de trabajo

Proyecto intermodular de aprendizaje colaborativo.

Desarrollo de los módulos.

MÓDULO PROFESIONAL 5

INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE 3075:

(239 horas)

Duración: 239 horas.

Contenidos.

1. Operaciones auxiliares en la instalación de suelos, parquet, tarimas y recubrimientos de paneles de madera:

- Sistemas de montaje de suelos, parquet, tarimas y recubrimientos de paneles de madera.
- Herramientas, máquinas y accesorios empleados para instalación. Manejo y mantenimiento.
- Operaciones de limpieza previa y posterior a la instalación.
- Acuchillado y barnizado de parquet.
- Medidas de prevención de riesgos laborales relacionadas.
- Normas de seguridad y salud laboral. EPIs.
- Control de calidad al nivel requerido.

2. Instalación de elementos de carpintería y mueble:

- Preparación del trabajo. Replanteo en obra.
- Desembalado de los elementos a instalar respetando indicaciones de etiquetas.
- Interpretación de planos de montaje.
- Máquinas, útiles y herramientas utilizadas en la instalación.
- Distribución en obra de máquinas, útiles y herramientas utilizadas en la instalación.
- Operaciones de instalación de muebles y carpintería.
- Medidas de prevención de riesgos laborales relacionadas.
- Normas de seguridad y salud laboral.
- Equipos de protección individual (EPI)

3. Ajuste de piezas, herrajes y mecanismos:

- Sistemas de fijación. Aplicación. Características de los soportes.
- Herrajes y accesorios. Tipos, características y aplicaciones.
- Tipos de ajustes que pueden llevarse a cabo en muebles y elementos de carpintería.
- Control de parámetros durante el ajuste: tolerancias, planitud, horizontalidad/verticalidad, entre otros.
- Medidas de prevención de riesgos laborales relacionadas.
- Normas de seguridad y salud laboral.

4. Transporte de material y útiles:

- Carga y descarga de elementos de carpintería y mueble.
- Realización de operaciones según indicaciones recibidas y en condiciones ergonómicas y de higiene postural adecuadas.
- Manejo y transporte de componentes de mobiliario (cristales, espejos y otros).
- Sistemas de embalaje más frecuentes.
- Embalaje manual o automático.
- Simbología empleada en el embalaje.
- Medidas de prevención de riesgos laborales relacionadas con el embalado transporte de cargas.
- Sistemas de almacenamiento para su posterior distribución.
- Normas de seguridad y salud laboral.
- Etiquetado. Verificación de la calidad. Transporte. Desembalado.

• **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de montaje e instalación de elementos de carpintería y mueble. La definición de esta función incluye aspectos como:

El montaje de suelos, parquet y tarimas.

La instalación de puertas y ventanas.

El montaje de muebles modulares.

El embalado y transporte de muebles y elementos de carpintería. La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), c), d), f), g) y h); y las competencias profesionales, personales y sociales b), c), d), f), g) y h) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el

resto de módulos profesionales. Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:
Técnicas de embalaje de muebles y elementos de carpintería.
Técnicas de montaje de muebles modulares.
Técnicas de montaje de puertas, ventanas, frisos y pavimento

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones auxiliares en la instalación de suelos, parquet, tarimas y recubrimientos de paneles de madera en paramentos horizontales y verticales, interpretando los planos de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado correctamente los planos de montaje distribuyendo de forma racional el material y la maquinaria necesaria.
- b) Se han nivelado los paramentos horizontales y verticales con masilla para un correcto recibimiento de los elementos.
- c) Se han reconocido los tipos de suelos, parquet y tarimas.
- d) Se han ajustado a los paramentos y esquinas los elementos constructivos, dejando espacio para las dilataciones.
- e) Se han realizado las operaciones de acuchillado y barnizado de parquet con las condiciones de calidad exigidas.
- f) Se han rectificado los bajos de las puertas tras la instalación de suelos de madera o moquetas.
- g) Se han realizado las operaciones de mantenimiento básico de las máquinas, útiles y herramientas.
- h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- i) Se han empleado los equipos de protección individual.

2. Realiza operaciones auxiliares en la instalación de elementos de carpintería y muebles, relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los distintos tipos de instalación y sus finalidades.
- b) Se han obtenido los datos y medidas de la instalación a partir de croquis o plantilla del montaje.
- c) Se han colocado los herrajes en la proporción y altura adecuadas, para conseguir la sujeción correcta de la hoja de la puerta o ventana.
- d) Se ha comprobado que la inclinación del canto en las hojas es la adecuada (alambor) y que la elección de los herrajes de apertura es la correcta (a derechas o a izquierdas).
- e) Se ha efectuado la instalación sin que los elementos arquitectónicos, cercos y precercos, las instalaciones o las personas sufran daños.
- f) Se han fijado puertas block-porte considerando las características de los elementos arquitectónicos soportes.
- g) Se han calzado provisionalmente las puertas, comprobando que encajan correctamente con el marco.
- h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas

3. Ajusta piezas, herrajes y mecanismos, reconociendo su función en el elemento de carpintería o mueble.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los distintos tipos de instalación y sus finalidades.
- b) Se han relacionado los distintos sistemas de fijación de elementos con los soportes a los que se fijan.
- c) Se han identificado los principales herrajes a utilizar en muebles y elementos de carpintería para uniones con o sin movimiento.
- d) Se han enumerado los factores a tener en cuenta en el ajuste de subconjuntos en la instalación de muebles.
- e) Se han colocado las piezas, herrajes y mecanismos según las instrucciones de montaje, verificando que es la adecuada y que cumplen con la función para la que fueron instalados.
- f) Se ha comprobado que las herramientas y medios utilizados para la instalación son los más idóneos.
- g) Se han restaurado por eliminación de residuos las condiciones higiénicas del lugar de instalación tras finalizar el trabajo.
- h) Se ha verificado que el desplazamiento de las piezas móviles se realiza sin impedimentos y responde a las especificaciones del proyecto.
- i) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

4. Transporta material y útiles para la instalación de elementos de carpintería y muebles, identificando las medidas de protección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han embalado los productos de madera y muebles manualmente utilizando cartón, plástico de burbuja,

retráctil o poliuretano expandido, quedando firmemente sujetos y con las protecciones fijadas en el lugar indicado.

b) Se han ajustado correctamente los parámetros de la embaladora termo-retráctil en función de los productos para embalar (tamaño del rollo de plástico, velocidad del tapete y temperatura del horno).

c) Se han identificado mediante etiquetas u otros medios especificados los productos embalados.

d) Se han embalado con las protecciones especificadas los productos a embalar con plástico termo-retráctil.

e) Se ha protegido con cartón o material similar las zonas de contacto del fleje con el mueble.

f) Se han apartado para su reproceso aquellas piezas que tras el embalado presentan no conformidades.

g) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales relacionadas con el embalado transporte de cargas.

h) Se ha transportado el mueble

MÓDULO PROFESIONAL 6

ACABADOS BÁSICOS DE LA MADERA 3076: (268 horas)

Duración: 268 horas.

Contenidos.

1. Preparación de superficies para acabado:

- Superficies de aplicación.
- Características para el acabado.
- Lijado de superficies para el recubrimiento previo.
- Masillado.
- Lijado con recubrimiento previo.
- Pulido de las superficies acabadas.
- Máquinas y útiles de lijar y pulir: lijadora de bandas, lijadora orbital, lijadora de disco, lijadora delta.
- Otras máquinas industriales: calibradora, entre otras.
- Puesta a punto de los equipos de lijado y pulido.
- Materiales que corrigen defectos de la superficie: tapa-grietas de color, masilla de celulosa, bastoncillos de goma laca, bastoncillos de cera. Masilla de 2 componentes. Uso y condiciones de aplicación.
- Abrasivos para lijado de acabados: tipos, soportes, tamaño de grano.
- Tiempos de secado y endurecimiento de los productos aplicados en las operaciones de lijado y pulido se ajustan.
- Riesgos característicos de las instalaciones y procesos de acabados.
- Adopción de precauciones durante la manipulación y aplicación de los componentes y productos de acabado.
- Elementos de seguridad. Personales. Máquinas. Instalaciones.
- Tratamientos y eliminación de los residuos generados por el acabado.
- Extracción de polvo de lijado. Residuos de las cabinas de aplicación. Restos de productos no empleados.

2. Preparación de los productos para acabado:

- Productos. Tipos y características principales.
- Barnices y pinturas.
- Decapantes: finalidad, tipos, aplicaciones y preparación.
- Fondos: finalidad, tipos, aplicaciones y preparación.
- Riesgos asociados a los productos de acabado. Fichas de seguridad. Elementos de seguridad. Personales.
- Medidas de seguridad y medioambientales
- Máquinas. Instalaciones.
- Mantenimiento y limpieza de equipos y entorno de trabajo.
- Gestión de residuos. Normativa.

3. Acabado de productos de madera y derivados:

- Decolorado, teñido, aceites y ceras, goma laca:
- Maderas más apropiadas para cada técnica.
- Tipos de tintes. Tipos de ceras. Tipos de aceites. Aplicación.
- Barniz de goma laca.
- Acabados de laca, barniz y pintura.
- Productos para el acabado manual. Preparación, mezclas. Disolventes.
- Procedimientos y operaciones en aplicación manual.

- Útiles en aplicación manual: tipos, preparación, operaciones.
- Defectos del acabado. Corrección de defectos.
- Acabados a pistola y con máquinas.
- Pistolas: tipos, preparación, operaciones.
- Estado de las superficies y del producto que se va a aplicar.
- Control posterior a la aplicación.
- Especificaciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
- Equipos de protección individual: mascarillas, filtros, pantallas, entre otros.

Mantenimiento y uso correcto

- Instalaciones de protección: cabinas de barnizado, aspiración, filtros, entre otros.

Mantenimiento

- Limpieza de equipos e instalaciones.

4. Secado de productos de acabado.

- Zonas de secado: túnel, cabina, cámaras.
- Equipos y medios de transporte: carros y soportes.
- Verificación del proceso de secado.
- Corrección de defectos.
- Riesgos asociados a las operaciones de secado. Normas de prevención. EPIs.

• **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de acabado de productos de carpintería y mueble. La definición de esta función incluye aspectos como:

La preparación de superficies.

- La preparación y aplicación de productos de acabado.
- El secado de productos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) y e); y las competencias profesionales, personales y sociales a) y e), del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales. Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Los trabajos preparatorios de máquinas y productos de acabados.
- La técnica de acabado a pistola.
- Aplicaciones de acabados en máquinas continuas.
- Control de procesos y de calidad.
- Las técnicas de higiene en el trabajo.

• **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Prepara las superficies (lijado, limpieza, acabado), relacionando estas operaciones con la calidad del proceso de acabado.

Criterios de evaluación:

- Se han puesto a punto los equipos de lijado y pulido introduciéndose los parámetros establecidos en el plan de producción.
- Se ha realizado la elección del tamaño de abrasivo, tipo de grano y de las pastas de pulir en función del tipo de

producto que se va a aplicar y del acabado final establecido.

c) Se ha realizado el lijado en la dirección adecuada en función del soporte, del grano del abrasivo y de la presión necesaria para conseguir el acabado requerido. d) Se ha realizado la operación de masillado antes de efectuar el lijado y se ha verificado el correcto funcionamiento del sistema de extracción de aire.

e) Se ha procedido a la limpieza de la superficie mediante los medios convenientes antes de proceder a la aplicación del acabado.

f) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas

g) Se han puesto en marcha los equipos de extracción y depuración de aire que garantizan las condiciones

ambientales y de seguridad adecuadas.

2. Prepara productos de acabado, justificando cantidades y proporciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han almacenado los productos de acabado en un lugar separado de la madera y en las condiciones de temperatura y humedad adecuadas.

b) Se ha procedido a la inspección visual o mediante viscosímetro de la fluidez del producto añadiendo, en caso necesario, productos o disolventes para facilitar la aplicación.

c) Se han regulado las máquinas de acuerdo con los parámetros establecidos según las características del soporte y el material que se va a utilizar.

d) Se han reconocido los productos de acabado a través de la información recogida en las etiquetas de los envases.

e) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos de acabado.

f) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación de los productos y de aplicación en forma y proporción establecidas.

g) Se ha realizado la preparación de la mezcla en función de la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.

h) Se ha comprobado que los niveles de humedad y temperatura son los adecuados en la zona de acabados, modificándolos en cabina según las especificaciones del producto.

i) Se han aplicado las medidas de seguridad y medioambientales requeridas

j) Se han efectuado todas las operaciones necesarias de limpieza, renovación y pureza de aire, y otras, consiguiendo una atmósfera de trabajo limpia de elementos contaminantes del acabado.

3. Realiza las operaciones básicas de acabados en la madera y derivados, relacionándolas con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se han escogido los medios manuales (brochas, utillaje, útiles adecuados y rodillos, entre otros) en función del trabajo a realizar.

b) Se han situado correctamente el aplicador y las piezas para su acabado y, así, conseguir el máximo aprovechamiento del material y aumentar la calidad de la aplicación.

c) Se ha efectuado la aplicación del producto de acabado mediante las operaciones manuales y manejo diestro de los útiles y medios, de forma que se obtiene el resultado esperado.

d) Se ha realizado la aplicación de producto manteniendo las condiciones óptimas para las personas, equipos e instalaciones, respetando las normas de seguridad y salud laboral.

e) Se han ajustado los parámetros de presión y caudal en el acabado con pistolas tras un control visual de la aplicación.

f) Se ha procedido al secado de los acabados en el espacio destinado específicamente para este fin, asegurando los requisitos de temperatura, humedad y ausencia de contaminantes, requeridos para la óptima calidad del acabado.

g) Se ha efectuado el control de calidad a lo largo de todo el proceso de aplicación según los criterios establecidos.

h) Se han almacenado los residuos en recipientes adecuados y en los lugares previamente establecidos cumpliendo con la normativa vigente aplicable.

i) Se han limpiado los equipos y accesorios una vez finalizada la tarea, dejándolos en condiciones óptimas para

su utilización posterior.

j) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

4. Seca productos acabados, reconociendo las condiciones ambientales y los parámetros de secado.

Criterios de evaluación:

a) Se han diferenciado los distintos procedimientos de secado relacionándolos con los tipos de acabados aplicados.

b) Se ha reconocido el valor añadido que aporta el secado-curado, en relación con la calidad final del producto.

c) Se han identificado las condiciones ambientales idóneas del lugar de secado (temperatura, humedad, ausencia de partículas en suspensión, y otras).

d) Se han preparado los equipos introduciendo los parámetros de temperatura y velocidad del aire de secado.

e) Se han ajustado los sistemas de extracción y filtración de la cabina de secado. f) Se han manipulado las piezas economizando tiempos y recorridos.

g) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

h) Se han utilizado correctamente los equipos de protección individual.

MÓDULO PROFESIONAL 7

ATENCIÓN AL CLIENTE. CÓDIGO 3005 (78 horas)

Duración: 78 horas.

Contenidos.

1. Atención al cliente:

- El proceso de comunicación. Agentes y elementos que intervienen.
- Actitud ante el cliente.
- Barreras y dificultades comunicativas.
- Comunicación verbal: Emisión y recepción de mensajes orales.
- Normas internas de las empresas ante la recepción de clientes.
- Fórmulas orales de presentación a clientes.
- Aspecto exterior del vendedor: modales, vestimenta, entre otros.
- Registro idiomático ante distintos tipos de clientes.
- Motivación, frustración y mecanismos de defensa. Comunicación no verbal.
- Empatía con el cliente.
- En una simulación práctica ante un supuesto cliente:
 - Recepción del cliente.
 - Presentación y conversación con el mismo, utilizando el léxico adecuado.
 - Compostura adecuada al tipo de empresa y cliente.
 - Comportamiento correcto y muestra de respeto hacia el cliente.

2. Venta de productos y servicios:

- Actuación del vendedor profesional.
- Tipología de posibles clientes en función del servicio y/o producto ofertado por la empresa.
- Necesidades de los posibles clientes. Identificación de las mismas.
- Adaptación del producto y/o servicio ofertado a las necesidades y tipo de cliente.
- Utilización del lenguaje adecuado a cada tipo de cliente. Empleo del léxico comercial correcto.
- Atención a proveedores.

- Exposición de las cualidades de los productos y servicios.
- Información a clientes: características, calidades, plazos y entre otros, del producto y/o servicio ofertado.
- El vendedor. Características, funciones y actitudes. Cualidades y aptitudes para la venta y su desarrollo.
- El vendedor profesional: modelo de actuación. Relaciones con los clientes.
- Técnicas de venta.
- Ante un supuesto práctico:
 - Exposición de las características y calidades (entre otras) de un producto y/o servicio ofertado o demandado por el cliente.

- Exposición y justificación de los plazos necesarios para la entrega del producto o realización del servicio demandado por el cliente.
- Respuesta de forma adecuada a las cuestiones planteadas por el cliente
- Demostración en todo momento de la corrección en los modales adecuada.
- Empleo del léxico adecuado, tanto en la comunicación con el cliente, como en las cuestiones técnicas.

3. Información al cliente:

- Roles, objetivos y relación cliente-profesional.
- Tipología de clientes y su relación con la prestación del servicio.
- Atención personalizada como base de la confianza en la oferta de servicio.
- Entrega de productos y/o prestación de servicios a clientes: rol del vendedor y/o operario-montador.
- Necesidades y gustos del cliente, así como criterios de satisfacción de los mismos.
- Justificación de los servicios realizados.
- Objeciones de los clientes y su tratamiento.
- Documentos de entrega de productos y/o justificación de servicios: albaranes, facturas, conformidad de clientes, entre otros. Descripción, explicación y justificación de los mismos.
- Aspecto personal en la entrega de productos y/o realización de servicios: pulcritud en el vestir, empleo de ropa de trabajo y/o uniformes, higiene y aspecto personal, y modales, entre otros.
- “Feed-back” de la información aportada por el cliente.
- Ante una simulación práctica:
 - Realización de una supuesta entrega de un producto y/o ejecución de un servicio.
 - Utilización la comunicación verbal y no verbal con el cliente de forma correcta.
 - Comportamiento adecuado al cliente.
 - Explicación sobre el funcionamiento, mantenimiento, calidades y garantía del producto, entre otros, al cliente.
 - Respuesta a todas las cuestiones generadas por el cliente de forma eficaz y adecuada.

4. Tratamiento de reclamaciones:

- Política de la empresa ante las reclamaciones.
- Repercusión en la empresa de las reclamaciones.
- Técnicas utilizadas en la actuación ante reclamaciones. Gestión de reclamaciones. Alternativas reparadoras. Elementos formales que contextualizan una reclamación.
- Subsanación inmediata de reclamaciones.
- Justificación ante posibles reclamaciones.
- Documentos necesarios o pruebas en una reclamación. Procedimiento de recogida de las reclamaciones.

- Empatía con el cliente ante las posibles reclamaciones.
- Información al cliente de derechos y vías de reclamación.
- Utilización de herramientas informáticas de gestión de reclamaciones.
- Ante un supuesto práctico de una reclamación:
 - Atención al cliente con los modales adecuados.
 - Anotación de incidencias.
 - Aportación de posibles soluciones.
 - Evaluación de las distintas soluciones. Incidencia sobre el cliente y sobre la empresa.
 - Información ofrecida al cliente: derechos, documentos y vías de reclamación, entre otros.

- **Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de atención y servicio al cliente, tanto en la información previa como en la postventa del producto o servicio. La definición de esta función incluye aspectos como:

- Comunicación con el cliente.
- Información del producto como base del servicio.
- Atención de reclamaciones.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo i) y j); y las competencias profesionales, personales y sociales i) y j) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales cve:

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La descripción de los productos que comercializan y los servicios que prestan empresas tipo.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- La resolución de situaciones estándares mediante ejercicios de simulación

- **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.**

1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el comportamiento del posible cliente.
- b) Se han adaptado adecuadamente la actitud y discurso a la situación de la que se parte.
- c) Se ha obtenido la información necesaria del posible cliente.
- d) Se ha favorecido la comunicación con el empleo de las técnicas y actitudes apropiadas al desarrollo de la misma.
- e) Se ha mantenido una conversación, utilizando las fórmulas, léxico comercial y nexos de comunicación (pedir aclaraciones, solicitar información, pedir a alguien que repita y otros).
- f) Se ha dado respuesta a una pregunta de fácil solución, utilizando el léxico comercial adecuado.
- g) Se ha expresado un tema prefijado de forma oral delante de un grupo o en una relación de comunicación en la que intervienen dos interlocutores.
- h) Se ha mantenido una actitud conciliadora y sensible a los demás, demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.
- i) Se ha transmitido información con claridad, de manera ordenada, estructura clara y precisa.

2. Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes tipologías de público.
- b) Se han diferenciado clientes de proveedores, y éstos del público en general.
- c) Se ha reconocido la terminología básica de comunicación comercial.
- d) Se ha diferenciado entre información y publicidad.
- e) Se han adecuado las respuestas en función de las preguntas del público.
- f) Se ha informado al cliente de las características del servicio, especialmente de las calidades esperables.
- g) Se ha asesorado al cliente sobre la opción más recomendable, cuando existen varias posibilidades, informándole de las características y acabados previsibles de cada una de ellas.
- h) Se ha solicitado al cliente que comunique la elección de la opción elegida.

3. Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha hecho entrega al cliente de los artículos procesados, informando de los servicios realizados en los artículos.
- b) Se han transmitido al cliente, de modo oportuno, las operaciones a llevar a cabo en los artículos entregados y los tiempos previstos para ello.
- c) Se han identificado los documentos de entrega asociados al servicio o producto.
- d) Se ha recogido la conformidad del cliente con el acabado obtenido, tomando nota, en caso contrario, de sus objeciones, de modo adecuado.
- e) Se ha valorado la pulcritud y corrección, tanto en el vestir como en la imagen corporal, elementos clave en la atención al cliente.
- f) Se ha mantenido en todo momento el respeto hacia el cliente
- g) Se ha intentado la fidelización del cliente con el buen resultado del trabajo.
- h) Se ha definido periodo de garantía y las obligaciones legales aparejadas.

4. Atiende reclamaciones de posibles clientes, reconociendo el protocolo de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ofrecido alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como del nivel de probabilidad de modificación esperable.
- b) Se han reconocido los aspectos principales en los que incide la legislación vigente, en relación con las reclamaciones.
- c) Se ha suministrado la información y documentación necesaria al cliente para la presentación de una reclamación escrita, si éste fuera el caso.
- d) Se han recogido los formularios presentados por el cliente para la realización de una reclamación.
- e) Se ha cumplimentado una hoja de reclamación.
- f) Se ha compartido información con el equipo de trabajo

MÓDULO PROFESIONAL 8 FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO. CÓDIGO 3160 (60 horas)

Duración: 60 horas.

• Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Efectúa mecanizados de madera y derivados, realizando los autocontroles de calidad establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han trazado planos sencillos, acotados y a escala a partir de las ideas, bocetos y croquis siguiendo la normativa UNE.
- b) Se han aplicado las operaciones básicas sobre madera y derivados utilizando herramientas manuales, eléctricas y maquinaria convencional.
- c) Se ha elegido correctamente la cara maestra de la pieza en función de su ausencia de defectos y otros

parámetros de calidad.

- d) Se han alimentado las máquinas automáticas, teniendo en cuenta el proceso a desarrollar y los parámetros de la máquina.
- e) Se han mecanizado piezas de madera y derivados con diferentes tipos de sierra utilizando plantillas para obtener un mayor rendimiento.
- f) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.
- g) Se han unido las partes mecanizadas mediante ensambles o elementos de fijación.
- h) Se han unido los tableros mediante elementos de sujeción específicos.

2. Acondiciona superficies y para la aplicación final de barnices y lacas, preparando los equipos y medios necesarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado la elección del tamaño de abrasivo, tipo de grano y de las pastas de pulir en función del tipo de producto que se va a aplicar y del acabado final establecido.
- b) Se ha realizado la operación de masillado antes de efectuar el lijado y se ha verificado el correcto funcionamiento del sistema de extracción de aire.
- c) Se ha realizado el lijado en la dirección adecuada en función del soporte, del grano del abrasivo y de la presión necesaria para conseguir el acabado requerido. d) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación de los productos y de aplicación en forma y proporción establecidas.
- e) Se ha realizado la preparación de la mezcla en función de la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.
- f) Se ha efectuado la aplicación del producto de acabado mediante las operaciones manuales y manejo diestro de los útiles y medios, de forma que se obtiene el resultado esperado.
- g) Se ha efectuado el control de calidad a lo largo de todo el proceso de aplicación según los criterios establecidos.
- h) Se han almacenado los residuos en recipientes adecuados y en los lugares previamente establecidos cumpliendo con la normativa vigente aplicable.
- i) Se han preparado los equipos de secado introduciendo los parámetros de temperatura y velocidad del aire.
- j) Se han ajustado los sistemas de extracción y filtración de la cabina de secado.

3. Monta / instala elementos de carpintería y mueble asegurando su correcta funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han colocado las piezas, herrajes y mecanismos según las instrucciones de montaje, verificando que es la adecuada y que cumplen con la función para la que fueron instalados.
- b) Se han restaurado por eliminación de residuos las condiciones higiénicas del lugar de instalación tras finalizar el trabajo.
- c) Se ha verificado que el desplazamiento de las piezas móviles se realiza sin impedimentos y responde a las especificaciones del proyecto.
- d) Se han colocado los herrajes en la proporción y altura adecuadas, para conseguir la sujeción correcta de la hoja de la puerta o ventana.
- e) Se han realizado las operaciones de acuchillado y barnizado de parqué con las condiciones de calidad exigidas.
- f) Se han rectificado los bajos de las puertas tras la instalación de suelos de madera o moquetas.
- g) Se ha realizado el desguarnecido, preparación y montado de tapizados en mobiliario de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- h) Se han embalado los productos de madera y muebles manualmente utilizando cartón, plástico de burbuja, retráctil o poliuretano expandido, quedando firmemente sujetos y con las protecciones fijadas en el lugar indicado.
- i) Se han identificado mediante etiquetas u otros medios especificados los productos embalados.

4. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.
- b) Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.
- c) Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.
- d) Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.
- e) Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.
- f) Se ha actuado según el plan de prevención.
- g) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.
- h) Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.

5. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.
- b) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.
- c) Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.
- d) Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.
- e) Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.
- f) Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.
- g) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.
- h) Se ha preguntado de manera apropiada la información necesaria o las dudas que pueda tener para el desempeño de sus labores a su responsable inmediato.
- i) Se ha realizado el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por sus superiores, planteando las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y modo adecuados.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo.

4.1. Espacios. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.
- Taller de carpintería y mueble.

4.2. Equipamientos mínimos.

- Aula polivalente.
- Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet.
- Medios audiovisuales.
- Software de aplicación.
- Taller de carpintería y mueble.

Bancos de trabajo.

Máquinas: Sierra de cinta, sierra circular, ingletadora, tupí, cepilladora, regruesadora, escopleadora, entre otros

• TUTORÍA:

INTRODUCCIÓN:

Podemos entender la tutoría como un seguimiento del alumno, con el propósito de determinar los problemas con que el mismo accede al programa y los objetivos a marcarnos en orden a desarrollar las capacidades propuestas en las demás áreas del mismo.

Una primera y fundamental consideración a tener en cuenta es que aunque quizás la mayoría de los jóvenes que acceden al programa, en mayor o menor medida tienen una problemática común, cada uno presenta un nivel, unas aptitudes y unas pretensiones diferentes, por ello, partimos de una premisa básica: la acción individualizada. Dentro de esta acción individualizada llevamos a cabo el seguimiento de cada alumno y el grado de consecución de cada uno de los objetivos.

MARCO DE ACTUACIÓN:

Al iniciar el programa, se podía haber trazado una relación aproximada de los posibles perfiles que posiblemente nos encontraríamos, que podrían haber ido desde el fracaso escolar propiamente dicho a procesos madurativos inadecuados o interrumpidos, pasando por comportamientos sociales de alto riesgo; sin embargo, se ha creído no ser necesario a priori partir de posibles premisas, sino comenzar a trabajar una vez se vaya conociendo a estos jóvenes.

A la hora de enfocar la tutoría nos apoyamos en las pautas generales, por disponer estas de una base común que podía valernos para cualquier perfil de estos jóvenes. Estas pautas generales eran:

1.- Empatizar.

Es decir, entender y aceptar la postura del joven, sus comportamientos y sentimientos. Ahora bien una cosa es empatizar con el joven y otra muy distinta es identificarse con posibles conductas y motivaciones de los mismos. Se puede discrepar abiertamente, pero siempre manifestándose, aunque a la vez se entiendan o acepten determinados modos de obrar, gustos o conductas.

2.- Motivar.

Este es quizás uno de los aspectos más importantes en toda la acción desarrollada en el ámbito Tutorial y en todas las áreas del programa.

Lo primero a la hora de motivar al joven es hacerle ver la importancia de que accede al programa de buen gusto, si ello no fuera así, será todo tiempo perdido, porque acabará no identificándose con los objetivos del mismo, o abandonándolo.

La motivación puede lograrse en principio desde:

Una presentación amena y participativa.

Un resalte de las consecuencias positivas de seguir en el curso.

En este último punto, nunca se debe dar la impresión de que esta motivación aparecerá en forma de retahíla de consejos, sino como presentación objetiva y real de diferentes situaciones en que se puede desembocar según se siga o se abandone (opciones ambas a tomar en plena libertad). Asimismo, nunca se le dará al joven la impresión de que se encontraba ante la última oportunidad en su proceso de formación.

En este aspecto motivador, es importante el tratar de averiguar situaciones específicas y enfrentarse a ellas a fin de evitar abandonos a corto o medio plazo.

3.- Valorar.

La valoración del joven es fundamental para establecer con él una comunicación fluida y una relación idónea. El desarrollo de la autoestima es fundamental para que se produzca autoconfianza y, por tanto, avance en cualquiera de los tipos de objetivos marcados. Lógicamente, quizás debido al posible “fracaso escolar” que algunos arrastran, el grado de autoestima no es demasiado generoso, por lo que se tratará de resolver a través de:

Hacer ver al alumno, los aspectos positivos en sus modos de actuar, conducta, esfuerzo y la valoración de aspectos diversos concretos.

Desestimar posibles aspectos negativos de sus actuaciones pero siempre concretando, para que él mantenga su posible grado de autoestima y valoración personal.

PLAN DE ACTUACIÓN:

El Plan de actuación en la acción tutorial dispone de una sesiones semanal. Entrevistas con los padres en un primer momento y posteriormente, con visitas de los mismos para el seguimiento de sus hijos.

Las sesiones grupales son de dos tipos: Estructuradas y No Estructuradas. Las primeras, se dirigen a temas concretos y las segundas, a temas que por su particular interés son elegidos por los jóvenes o porque su importancia puntual aconseja tratarlos.

TEMPORALIZACIÓN:

Entrevista con los padres a fin de completar la entrevista individualizada y a la vez conseguir su colaboración. Estas entrevistas con los padres en el caso de alumnos con mayoría de edad cumplida se harán con el consentimiento de los mismos.

Presentación del Programa (complementación de la información que previamente se les haya presentado).

Motivación para su implicación.

Realizar un listado de temas a tratar en sesiones no estructuradas en orden a intereses y prioridades.

Dinámica de grupos para su conocimiento e interrelación.

Técnicas de estudio y trabajo.

Conductas individuales y grupales.

Orientación en el desarrollo de habilidades no verbales/escucha activa.

Mantenimiento de conversaciones.

Presentación y habilidades entorno al mundo del trabajo.

Derechos y deberes del joven como alumno y trabajador.

| | | |
|--------------------|----------------|-----------------|
| 2º MADERA Y MUEBLE | | |
| Primer Trimestre | MÓDULOS: 5-6-7 | SESIONES |
| Segundo Trimestre | MÓDULOS: 5-6-7 | SESIONES |
| Tercer Trimestre | MÓDULOS: 7-8 | SESIONES |