REAL DECRETO 2564/1996,DE 13 DE DICIEMBRE CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE:

Tapicero/a de Muebles

BOE: Nº 25 (29-1-97)

ÍNDICE

I. REFERENTE OCUPACIONAL 6
1. Datos de la ocupación: 6
1.1. Denominación: 6
1.2. Familia Profesional de: 6
2. Perfil Profesional de la Ocupación: 6
2.1. Competencia General: 6
2.2. Unidades de Competencia: 6
2.3. Realizaciones Profesionales y Criterios de Ejecución: 7
Unidad de Competencia 1: **DESARROLLAR PATRONES, MARCAR Y CORTAR LAS PIEZAS DEL TAPIZADO Y ELEMENTOS DE RELLENO** 7
Unidad de Competencia 2: **REALIZAR LA CONFECCIÓN (COSIDO) DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL TAPIZADO** 10
Unidad de competencia 3: **REALIZAR EL MONTAJE Y TAPIZADO EN EL MUEBLE** 11

II. REFERENTE FORMATIVO 15
1. Itinerario formativo 15
1.1. Duración: 15
1.2. Módulos que lo componen: 15
2. Módulos Formativos 16
Módulo 1. **PATRONAJE, MARCADAS Y CORTE DE ELEMENTOS DE MUEBLES TAPIZADOS.** 16
Contenidos teórico-prácticos 19
Módulo 2. **CONFECCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL TAPIZADO DE MUEBLES** 21
Contenidos teórico-prácticos 23
Módulo 3. **MONTAJE Y TAPIZADO DE MUEBLES** 25
Contenidos teórico-prácticos 27
3. Requisitos personales 30
3.1. Requisitos del profesorado 30
3.2. Requisitos de acceso del alumnado 30
4. Requisitos materiales 30
4.1. Instalaciones: 30
4.2. Equipo y maquinaria. 31
4.3. Herramientas y utillaje. 31
4.4. Material de consumo. 32

REAL DECRETO 2564/1996, DE 13 DE DICIEMBRE

REAL DECRETO 2564/ 1996, de 13 de diciembre por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de **Tapicero/a de muebles.**

El Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional, ha instituido y delimitado el marco al que deben ajustarse los certificados de profesionalidad por referencia a sus características formales y materiales, a la par que ha definido reglamentariamente su naturaleza esencial, su significado, su alcance y validez territorial, y, entre otras previsiones, las vías de acceso para su obtención.

El establecimiento de ciertas reglas uniformadoras encuentra su razón de ser en la necesidad de garantizar, respecto a todas las ocupaciones susceptibles de certificación, los objetivos que se reclaman de los certificados de profesionalidad. En sustancia esos objetivos podrían considerarse referidos a la puesta en práctica de una efectiva política activa de empleo, como ayuda a la colocación y a la satisfacción de la demanda de cualificaciones por las empresas, como apoyo a la planificación y gestión de los recursos humanos en cualquier ámbito productivo, como medio de asegurar un nivel de calidad aceptable y uniforme de la formación profesional ocupacional, coherente además con la situación y requerimientos del mercado laboral, y, para, por último propiciar las mejores coordinación e integración entre las enseñanzas y conocimientos adquiridos a través de la formación profesional reglada, la formación profesional ocupacional y la práctica laboral.

El Real Decreto 797/1995 concibe además a la norma de creación del certificado de profesionalidad como un acto de Gobierno de la Nación y resultante de su potestad reglamentaria, de acuerdo con su alcance y validez nacionales, y, respetando el reparto de competencias, permite la adecuación de los contenidos mínimos formativos a la realidad socio-productiva de cada Comunidad Autónoma competente en formación profesional ocupacional, sin perjuicio, en cualquier caso, de la unidad del sistema por relación a las cualificaciones profesionales y de la competencia estatal en la emanación de los certificados de profesionalidad.

El presente Real Decreto regula el Certificado de Profesionalidad correspondiente a la ocupación de tapicero/a de muebles, perteneciente a la familia profesional de Industria de la Madera y el Corcho, y contiene las menciones configuradoras de la referida ocupación, tales como las unidades de competencia que conforman su perfil profesional, y los contenidos mínimos de formación idóneos para la adquisición de la competencia profesional de la misma ocupación, junto con las especificaciones necesarias para el desarrollo de la acción formativa; todo ello de acuerdo al Real Decreto 797/1995, varias veces citado.

En su virtud, en base al artículo 1, apartado 2 del Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo, previo informe del Consejo General de Formación Profesional, a propuesta del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 13 de diciembre de 1996,

DISPONGO

Artículo 1.- Establecimiento

Se establece el certificado de profesionalidad a la ocupación de tapicero/a de muebles,. perteneciente a la familia profesional de Industria de la Madera y el Corcho, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Artículo 2.- Especificaciones del certificado de profesionalidad

1. Los datos generales de la ocupación y de su perfil profesional figuran en el Anexo I.
2. El itinerario formativo, su duración y la relación de los módulos que lo integran, así como las características fundamentales de cada uno de los módulos figuran en el Anexo II, apartados 1 y 2.
3. Los requisitos del profesorado y los requisitos de acceso del alumnado a los módulos del itinerario formativo figuran en el Anexo II, apartado 3.

4. Los requisitos básicos de instalaciones, equipos y maquinaria, herramientas y utillaje figuran en el Anexo II, apartado 4.

Artículo 3.- Acreditación del contrato de aprendizaje.

Las competencias profesionales adquiridas mediante el contrato de aprendizaje, se acreditarán por relación a una, varias o todas las unidades de competencia que conforman el perfil profesional de la ocupación, a las que se refiere el presente Real Decreto, según al ámbito de la prestación laboral pactada que constituya el objeto del contrato, de conformidad con los artículos 3.3 y 4.2 del Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo.

Disposición transitoria única. Plazo de adecuación de los centros autorizados a través del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional

Los centros autorizados para dispensar la Formación Profesional Ocupacional a través del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional, regulado por el Real Decreto 631/1993, de 3 de mayo, deberán adecuar la impartición de las especialidades formativas homologadas a los requisitos de instalaciones, materiales y equipos, recogidos en el Anexo II, apartado 4 de este Real Decreto, en el plazo de un año, comunicándolo inmediatamente a la Administración competente.

Disposición final primera. Habilitación normativa.

Se autoriza al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales para dictar cuantas disposiciones sean precisas para desarrollar el presente Real Decreto.

Disposición final segunda. Entrada en vigor

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del estado.

Dado en Madrid a 13 de diciembre de 1996

JUAN CARLOS REY

EL MINISTRO DE TRABAJO Y ASUNTOA SOCIALES

JAVIER ARENAS BOCANEGRA

ANEXO I

Referente Ocupacional

I. REFERENTE OCUPACIONAL

1. DATOS DE LA OCUPACIÓN:

1.1. Denominación:
Tapicero/a de muebles.

1.2. Familia Profesional de:
Industrias de la Madera y el Corcho.

2. PERFIL PROFESIONAL DE LA OCUPACIÓN:

2.1. Competencia General:
El/la Tapicero/a de Muebles realiza el patronaje, corte y confección de la cubierta exterior del mueble (tapizado), fijándola al esqueleto o la estructura a la que previamente habrá incorporado los elementos de suspensión y de relleno correspondientes, cumpliendo los criterios de calidad establecidos y la reglamentación vigente sobre prevención, seguridad y salud laboral.

2.2. Unidades de Competencia:

1. "Desarrollar patrones, marcar y cortar las piezas del tapizado y elementos de relleno".

2. "Realizar la confección (cosido) de los diferentes componentes del tapizado".

3. "Realizar el montaje y tapizado en el mueble".

2.3. Realizaciones Profesionales y Criterios de Ejecución:

Unidad de Competencia 1: **DESARROLLAR PATRONES, MARCAR Y CORTAR LAS PIEZAS DEL TAPIZADO Y ELEMENTOS DE RELLENO**

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
1.1. Realizar el presupuesto de tapizados a medida, mediante la cuantificación de los materiales, de la mano de obra y de otras partidas implicadas, para una correcta valoración del proceso.	1.1.1. Determinando todos los materiales que se precisen según los gustos y necesidades del cliente. 1.1.2. Tomando correctamente las medidas necesarias de los elementos a tapizar, de manera que se puedan calcular debidamente las cantidades requeridas de cada tipo de material. 1.1.3. Calculando exactamente el coste de los factores implicados, según los materiales a emplear y los trabajos a realizar. 1.1.4. Presentando un presupuesto claro y ajustado a las necesidades del cliente de forma que sea aceptado por el mismo. 1.1.5. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afecten a este proceso.
1.2. Aprovisionarse de los materiales necesarios, comprobando que responden a los niveles de cantidad y calidad requeridos, al objeto de disponer de ellos en el momento oportuno.	1.2.1. Efectuando el pedido de los materiales a utilizar en función de las necesidades existentes. 1.2.2. Recepcionando materiales de acuerdo con las calidades y cantidades solicitadas o preestablecidas y rechazando o bien demandando aquéllos que no cumplen los niveles requeridos. 1.2.3. Almacenando los materiales clasificados lógicamente de forma que pueda disponerse de ellos en el momento que se necesiten. 1.2.4. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afecten a este proceso.
1.3. Elaborar los patrones, mediante el correcto desarrollo de las distintas piezas de relleno y de tapizado, para proceder a la realización de las marcadas.	1.3.1. Seleccionando y preparando debidamente los útiles y herramientas que se necesitan para la elaboración de los patrones.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
	1.3.2. Dibujando los patrones de modo que coincidan exactamente con los requerimientos preestablecidos (medidas, formas, etc.) y subsanando o rechazando los defectuosos. 1.3.3. Transcribiendo a cada patrón las especificaciones precisas (marcas, piquetes, dirección de hilos, posicionamiento de motivos centrados, etc.), de forma que se identifiquen perfectamente las relativas a corte y las relativas a cosido. 1.3.4. Numerando o diferenciando los patrones mediante códigos distintivos, de modo que se identifiquen con facilidad. 1.3.5. Obteniendo los patrones con exactitud por el contorno dibujado, recortando o perforando el material en función de la pieza a desarrollar. 1.3.6. Almacenando los patrones o plantillas, según códigos y modelos, de forma que se conserven adecuadamente y se localicen con facilidad. 1.3.7. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afecten a este proceso.
1.4. Marcar y cortar las piezas y los elementos de relleno, teniendo en cuenta las características de las telas, para optimizar el aprovechamiento de los materiales.	1.4.1. Preparando debidamente los útiles y herramientas adecuados para marcar y cortar las piezas tapizantes en función del tipo de material de las mismas (telas, pieles, entretelas, espumas, etc.). 1.4.2. Orillando y sujetando adecuadamente el material tapizante sobre la mesa, hasta que quede inmóvil para facilitar el marcado y corte de las piezas. 1.4.3. Posicionando los patrones o troqueles sobre las telas/pieles, de forma que los distribuya optimizadamente, según las características particulares de éstas (motivos centrados, hilo de la tela, dirección del pelo, etc.). 1.4.4. Reproduciendo con pulcritud los patrones sobre el material tapizante por medio del procedimiento más adecuado.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
	1.4.5. Numerando o diferenciando convenientemente las piezas ya marcadas mediante códigos convencionales, de modo que se identifican con facilidad. 1.4.6. Troceando por fuera de las marcadas piezas tapizantes si éstas son deshilachables o recortando con precisión sobre las marcadas cuando son no deshilachables. 1.4.7. Comprobando que las piezas recortadas coinciden exactamente con los requerimientos preestablecidos y subsanando o rechazando las defectuosas. 1.4.8. Almacenando y organizando las piezas de tapicería ya cortadas, de forma que se conserven en perfecto estado y queden disponibles según necesidades. 1.4.9. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afecten a este proceso.

Unidad de Competencia 2: **REALIZAR LA CONFECCIÓN (COSIDO) DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL TAPIZADO**

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
2.1. Coser las piezas, mediante las máquinas adecuadas, para obtener las fundas de tapizado del mueble.	2.1.1. Seleccionando los útiles (canillas, útil para coser cremalleras, para confeccionar vivos, etc.) y los elementos auxiliares (botones, cremalleras, velcros, etc.) adecuados, en función del tipo de piezas a confeccionar. 2.1.2. Preparando la máquina de coser adecuada, de modo que se engrase debidamente y se le acoplen los útiles (canillas, hilos, agujas, etc.) convenientes al tipo de costura a realizar. 2.1.3. Remallando las piezas que lo precisen (las deshilachables) controlando la dirección y velocidad del remallado en función de la forma deseada del mismo. 2.1.4. Cosiendo las piezas de tapicería de forma que se respeten las indicaciones de cosido (marcas y piquetes) y se incorporen convenientemente los elementos auxiliares (cremalleras, velcros, etc.) especificados. 2.1.5. Utilizando diestramente la máquina para que el tipo de puntada, así como la velocidad y dirección del cosido sean los idóneos, en función de las piezas a obtener. 2.1.6. Comprobando que cada funda de tapizado se corresponde en aspecto y dimensiones con las especificaciones preestablecidas, subsanando o desechando las defectuosas. 2.1.7. Repasando las piezas cosidas, recortando los hilos y sobrantes, de forma que las costuras quedan con la calidad requerida. 2.1.8. Realizando periódicamente el mantenimiento de las máquinas para el buen funcionamiento de las mismas. 2.1.9. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afecten a este proceso.

Unidad de competencia 3: **REALIZAR EL MONTAJE Y TAPIZADO EN EL MUEBLE**

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
3.1. Montar los elementos de suspensión solidarios al armazón mediante el uso del utillaje adecuado a cada mueble y conseguir poner a punto el soporte sobre el que se va a sujetar el relleno y el tapizado del mueble.	3.1.1. Seleccionando los elementos de suspensión adecuados en función del tipo de mueble a tapizar (cinchas de yute o arpilleras para brazos, respaldos o asientos; muelles o flejes ondulados y de tensión para los asientos). 3.1.2. Preparando convenientemente las máquinas, útiles y herramientas necesarios para fijar los elementos de suspensión del armazón. 3.1.3. Fijando al armazón, mediante los procedimientos más adecuados, cada uno de los elementos de forma que queden tensados convenientemente. 3.1.4. Consiguiendo que todo el conjunto de los componentes elásticos aporte la suspensión requerida al mueble a tapizar, reajustando la posición de aquellos elementos que lo precisen. 3.1.5. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afectan a este proceso.
3.2. Rellenar el mueble con el material de relleno (espumas, crin animal o vegetal y/o guatas) definido en la ficha técnica para conseguir el volumen y la forma deseada.	3.2.1. Recubriendo las partes correspondientes del mueble a tapizar con crin animal o vegetal, ajustándolo a la forma del modelo a realizar. 3.2.2. Entretelando brazos, frentes y traseras con arpilleras o telas auxiliares, sujetándolas al armazón mediante los elementos adecuados (colas de contacto, grapas, clavos, tornillos o chinchetas) y modelándolas hasta conseguir las simetrías y volúmenes precisos. 3.2.3. Fijando piezas de espuma al armazón, mediante colas de contacto, presionándolas sobre el mismo hasta obtener la forma deseada. 3.2.4. Forrando piezas de espuma, ya fijadas al armazón, con piezas de fibra, mediante cola de contacto o con grapas, reajustando cada sección de forma que se obtenga el aspecto deseado.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
	3.2.5. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afectan a este proceso.
3.3. Tapizar situando las fundas confeccionadas mediante grapado, para obtener el aspecto final de cada parte del mueble.	3.3.1. Fijando con tachas de marcado, mediante el martillo de tapicero, las correspondientes piezas confeccionadas a los puntos definitivos de grapado del armazón ya preparado. 3.3.2. Forrando adecuadamente los botones necesarios con la máquina de forrado debidamente preparada. 3.3.3. Aplicando convenientemente los elementos decorativos (bolas, botones, galones, etc.) en los lugares establecidos, según modelo. 3.3.4. Grapando definitivamente la tapicería al armazón, mediante las herramientas adecuadas (grapadora y pata de cabra), de forma que las grapas se fijan en los puntos en que están situadas las tachas de marcado, las cuales son finalmente retiradas. 3.3.5. Obteniendo el aspecto deseado de la tapicería mediante la eliminación de cualquier tipo de defecto/arrugas, pliegues, etc.). 3.3.6. Enfundando los almohadones de forma manual o automáticamente y cerrándolos con cremalleras, con velcro o por cosido, según especificaciones. 3.3.7. Recubriendo los huecos o cavidades de la parte inferior del mueble mediante el adecuado grapado de telas auxiliares (tapafondos) a los contornos. 3.3.8. Ensamblando las diferentes partes del mueble tapizado mediante elementos de unión (tornillos, mechones, etc.), herramientas y máquinas necesarias, según especificaciones de montaje.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
	3.3.9. Consiguiendo el perfecto acabado final del mueble tapizado mediante la eliminación de hilos de cosido, de restos de serrín procedentes del armazón, de tachas aún presentes, así como de cualquier elemento no deseado. 3.3.10. Cumpliendo con las normas de seguridad y salud laboral que afectan a este proceso.

ANEXO II

Referente Formativo

II. REFERENTE FORMATIVO

1. ITINERARIO FORMATIVO

1.1. Duración:

Contenidos prácticos:	302 horas
Conocimientos teóricos:	133 horas
Evaluaciones:	15 horas
Duración total:	450 horas

1.2. Módulos que lo componen:

1. "Desarrollar patrones, marcar y cortar las piezas del tapizado y elementos de relleno".

2. "Realizar la confección (cosido) de los diferentes componentes del tapizado".

3. "Realizar el montaje y tapizado en el mueble".

2. MÓDULOS FORMATIVOS

Módulo 1. **PATRONAJE, MARCADAS Y CORTE DE ELEMENTOS DE MUEBLES TAPIZADOS.**

(Asociado a la Unidad de Competencia "Desarrollar patrones, marcar y cortar las piezas del tapizado y elementos de relleno").

Objetivo General del Módulo: Al finalizar este módulo formativo, el/la alumno/a será capaz de elaborar patrones, realizando marcadas y procediendo a su corte para obtener las diferentes piezas que compondrán el tapizado y relleno de muebles.

Duración: 180 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1.1. Conocer los principales elementos implicados en el tapizado de muebles y efectuar las mediciones que dicho proceso requiere.	1.1.1. Secuencializar las diferentes fases del tapizado de muebles. 1.1.2. Relacionar los materiales que se emplean en el tapizado del muebles con la fase del proceso en que se realizan. 1.1.3. Describir el proceso de tapizado de muebles especificando las principales operaciones que se realizan en cada fase del mismo. 1.1.4. Indicar las mediciones que hay que efectuar para realizar el tapizado de muebles determinados. 1.1.5. Tomar medidas para el tapizado de muebles, teniendo en cuenta los incrementos necesarios para el cosido y grapado de las piezas a los elementos a tapizar.
1.2. Elaborar patrones a partir del desarrollo de piezas de tapicería.	1.2.1. Indicar los materiales más apropiados para elaborar patrones de tapicerías especificando sus principales características. 1.2.2. Seleccionar los materiales, equipos y herramientas necesarios para la elaboración de patrones, en función de técnicas determinadas. 1.2.3. Dibujar patrones haciéndolos corresponder con desarrollos de piezas de tapicería. 1.2.4. Identificar marcas y señales en diferentes tipos de patrones, clasificándolas en función de su utilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	1.2.5. Transcribir a patrones distintos tipos de marcas y señales (correspondientes a marcadas, corte y cosido) en función de características establecidas. 1.2.6. Codificar patrones según sistemas convencionales. 1.2.7. Almacenar patrones según sus códigos y sistemas de almacenaje.
1.3. Realizar marcadas sobre piezas de tapicería y elementos de relleno, a partir de patrones.	1.3.1. Describir los materiales de tapicería (tejidos, pieles, rellenos, etc.) especificando sus características y comportamiento. 1.3.2. Explicar las diferencias existentes entre las distintas técnicas de efectuar marcadas en piezas de tapicería, especificando la oportunidad de utilizar cada una de ellas en función de las características de los materiales a emplear. 1.3.3. Detectar distintos posicionamientos optimizados de patrones sobre los elementos a realizar las operaciones de marcadas en función de los materiales para el tapizado o relleno del mueble. 1.3.4. Optimizar el posicionamiento de los patrones sobre la tapicería y elementos de relleno, teniendo en cuenta sus características técnicas y calidades. 1.3.5. Identificar marcas y señales empleadas, clasificándolas en función de su utilidad. 1.3.6. Transcribir a piezas marcadas distintos tipos de marcas y señales (correspondientes a corte y cosido) en función de las características establecidas. 1.3.7. Detectar desviaciones en la transcripción de las especificaciones sobre piezas marcadas con respecto a patrones.
1.4. Cortar elementos de relleno y de tapizado del mueble.	1.4.1. Seleccionar equipos y herramientas necesarios para el corte de elementos de relleno y de tapizado de muebles en función de las características de los materiales a cortar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	1.4.2. Identificar el tipo de corte que le correspondería a diferentes materiales de relleno y tapizado en función de sus características. 1.4.3. Cortar con la precisión que se requiera, diferentes tipos de elementos utilizando técnicas adecuadas para cada caso. 1.4.4. Detectar errores cometidos en el proceso de corte, clasificándolos en subsanables o no subsanables, en función de las especificaciones.
1.5. Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes al patronaje, marcadas y corte del tapizado de muebles.	1.5.1. Identificar los factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de patronaje, marcadas y corte del tapizado del mueble, relacionándolos con sus consecuencias. 1.5.2. Concretar los riesgos existentes en las actividades de patronaje, marcadas y corte del tapizado del mueble, especificando los medios de prevención y protección a tener en cuenta para la seguridad y salud laboral. 1.5.3. Describir las pautas de comportamiento relativas a la protección medioambiental en las actividades de patronaje, marcadas y corte del tapizado del mueble, especificando las repercusiones de cada una de ellas, así como eliminar elementos contaminantes y otros residuos con el tratamiento adecuado. 1.5.4. Exponer las posibles medidas a adoptar ante imprevistos o contingencias dadas, determinando la/s solución/ones más adecuada/s a cada caso, en los trabajos de patronaje, marcadas y corte del tapizado del mueble. 1.5.5. Efectuar las diferentes actividades de patronaje, marcadas y corte del tapizado del mueble con pautas de responsabilidad, autonomía, trabajo en equipo, etc., que permitan desenvolverse correctamente en el lugar de trabajo.

Contenidos teórico-prácticos

- El tapizado del mueble.
  - Fases del proceso:
    - elementos implicados.
    - Materiales utilizados:
      - tipos y utilidades, aspectos generales.
      - Órdenes de fabricación.
- Toma de medidas para tapizar muebles.
  - técnicas y útiles necesarios.
- Patronaje de tapicería y elementos de relleno.
  - Materiales utilizados para la elaboración de patrones:
    - tipos (papel, cartón, plástico, etc.), características y comportamiento.
    - Útiles y herramientas.
    - Patrones:
      - clases.
      - Técnicas de patronaje: desarrollo de piezas.
      - Especificaciones de corte y cosido.
      - Codificación de patrones.
      - Almacenamiento de patrones: técnicas de clasificación.
- Marcadas en piezas de tapicería y elementos de relleno.
  - Materiales utilizados para realizar marcadas en piezas de tapicería (tejidos, pieles) y elementos de relleno (entretela, guata, espuma):
    - propiedades características y comportamiento.
    - Útiles y herramientas:
      - troqueles y plantillas.
    - Técnicas para realizar marcadas:
      - troquelado, perforado.
    - Posicionamiento de patrones:
      - centrado de motivos, dirección del hilo, dirección del pelo, etc.
      - Codificación de piezas marcadas.
- Corte de piezas de tapicería y elementos de relleno.
  - Comportamiento de los materiales:
    - deshilachabilidad.
  - Técnicas de corte.
  - Útiles y herramientas.
  - Almacenamiento de piezas cortadas.
- Control de calidad.
  - Factores que influyen en la calidad.
  - Coste de "no calidad".
  - Técnicas de control de calidad.
- Aplicación de normas de seguridad y salud laboral.
  - Tipos de riesgos.
  - Métodos de protección y prevención.
  - Útiles de protección y dispositivos de seguridad.
  - Simbología normativizada.
  - Primeros auxilios.
  - Normativa sobre ignifugación.

- Protección medioambiental.
  - Tratamiento de residuos.
  - Residuos generados.
  - Aprovechamiento y eliminación de residuos.
  - Métodos y medios utilizados.
- Organización y distribución del trabajo.
  - Técnicas de organización del trabajo.
  - Causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades.
  - Secuencialización óptima de las operaciones implicadas.
- Racionalización de los medios disponibles.
  - Optimización de los medios disponibles en el patronaje, marcadas y corte del tapizado de muebles.
- Respuesta ante contingencias.
  - Situaciones problemáticas: tipos y soluciones adecuadas.
- Trabajo en equipo. Relaciones personales.
- Tomar medidas para tapizar muebles.
- Desarrollar patrones para piezas de tapicería y elementos de relleno.
- Incorporar a patrones las especificaciones de marcadas, corte y cosido.
- Codificar patrones.
- Recortar patrones.
- Perforar patrones.
- Clasificar patrones.
- Realizar marcadas sobre piezas de tapicería y elementos de relleno con plantillas.
- Realizar marcadas sobre piezas de tapicería y elementos de relleno mediante técnica de perforado.
- Codificar piezas de tapicería marcadas.
- Cortar piezas de tapicería deshilachables y no deshilachables con técnicas manuales.
- Cortar piezas de tapicería deshilachables y no deshilachables con troqueles.
- Cortar elementos de relleno.
- Clasificar piezas de tapicería y de relleno cortadas.

Módulo 2. **CONFECCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL TAPIZADO DE MUEBLES**

(Asociado a la Unidad de Competencia "Realizar la confección (cosido) de los diferentes componentes del tapizado").

Objetivo General del Módulo: Al finalizar este módulo formativo el/la alumno/a será capaz de confeccionar, a partir de patrones, las diferentes piezas que componen el tapizado de muebles.

Duración: 120 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
2.1. Conocer, preparar y mantener las máquinas de costura, útiles y accesorios empleados en la confección de piezas de tapicería.	2.1.1. Enumerar las partes principales de las máquinas de costura, relacionándolas con su funcionalidad. 2.1.2. Detectar los equipos, materiales, etc. que se utilizarán en el proceso, clasificándolos según intervengan en las operaciones. 2.1.3. Realizar operaciones de cambio de útiles y accesorios de las máquinas necesarios para cada operación, de forma que queden equilibrados y ajustados. 2.1.4. Enumerar secuenciadamente las operaciones que han de seguir las piezas para optimizar el proceso. 2.1.5. Identificar los elementos de las máquinas y equipos auxiliares que requieran mantenimiento, especificando los medios, utensilios y condiciones con que deben efectuarse. 2.1.6. Realizar las operaciones de mantenimiento básico de las máquinas de costura.
2.2. Confeccionar (coser) piezas de tapicería utilizando diferentes tipos de costura.	2.2.1. Identificar diferentes tipos de costuras asociándolos a cada marca de cosido de piezas de tapicería, según especificaciones. 2.2.2. Remallar piezas de tapicería diferenciándolas de las que no lo necesitan, en función de su deshilachabilidad. 2.2.3. Explicar la influencia de la velocidad y dirección de la confección en los diferentes tipos de costura. 2.2.4. Relacionar los elementos auxiliares que se utilizan en la confección de piezas de tapicería con la función que desempeñan.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	2.2.5. Confeccionar piezas de tapicería siguiendo marcas de cosido, e incorporando elementos auxiliares (cremalleras, botones, velcros, etc.). 2.2.6. Enumerar las alteraciones o anomalías que suelen producirse durante el funcionamiento regular de las máquinas de cosido, describiendo las más frecuentes. 2.2.7. Detectar errores en la confección de piezas de tapicería clasificándolos en subsanables o no subsanables, en función de la coincidencia de las costuras con las marcas correspondientes.
2.3. Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes a la confección de componentes del tapizado de muebles.	2.3.1. Identificar los factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de confección de componentes del tapizado de muebles, relacionándolos con sus consecuencias. 2.3.2. Concretar los riesgos existentes en las actividades de confección de componentes del tapizado de muebles, especificando los medios de prevención y protección a tener en cuenta para la seguridad y salud laboral. 2.3.3. Describir las pautas de comportamiento relativas a la protección medioambiental en las actividades de confección de componentes del tapizado de muebles, especificando las repercusiones de cada una de ellas, así como eliminar elementos contaminantes y otros residuos con el tratamiento adecuado. 2.3.4. Exponer las posibles medidas a adoptar ante imprevistos o contingencias dadas, determinando la/s solución/es más adecuada/s a cada caso, en los trabajos de confección de componentes del tapizado de muebles.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	2.3.5. Efectuar las diferentes actividades de confección de componentes del tapizado de muebles con pautas de responsabilidad, autonomía, trabajo en equipo, etc., que permitan desenvolverse correctamente en el lugar de trabajo.

Contenidos teórico-prácticos

- Elementos de tapicerías.
  - Tipos (tejidos, pieles, plásticos, etc.), propiedades, características y comportamiento frente al cosido.
- Marcas y piquetes de confección.
  - Tipos e interpretación.
  - Posicionamiento de las piezas de tapicería en las máquinas para evitar desplazamiento de marcas y piquetes.
- Máquinas e instalaciones de confección.
  - Características de las máquinas, su clasificación y utilidades.
  - Elementos y accesorios que facilitan los diferentes trabajos.
  - Los accesorios y la versatilidad de la producción.
  - Montaje y desmontaje de máquinas.
- Mantenimiento preventivo y limpieza.
  - Niveles de lubricación, funcionamiento, pequeñas averías, cambios de agujas y piezas desgastadas.
  - Equipos y accesorios de limpieza diario de las máquinas.
- Confección de fundas de tapicería.
  - Terminología, productos y procesos de confección.
- Técnicas de confección.
  - Tipos de costuras utilizadas en la confección.
  - La velocidad y la dirección.
  - Tipos de puntadas.
  - Pinzas, frunces, dobladillos, vivos, botones, ojales, cremalleras, cierres adhesivos, etc. Acabados decorativos.
- Control de calidad.
  - Factores que influyen en la calidad.
  - Coste de "no calidad".
  - Técnicas de control de calidad.
- Aplicación de normas de seguridad y salud laboral.
  - Tipos de riesgos.
  - Métodos de protección y prevención.
  - Útiles de protección y dispositivos de seguridad.
  - Simbología normativizada.
  - Primeros auxilios.
  - Normativa sobre ignifugación.
- Protección medioambiental.
  - Tratamiento de residuos.

- Residuos generados.
- Aprovechamiento y eliminación de residuos.
- Métodos y medios utilizados.

- Organización y distribución del trabajo.
  - Técnicas de organización del trabajo.
  - Causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades.
  - Secuencialización óptima de las operaciones implicadas.
- Racionalización de los medios disponibles.
  - Optimización de los medios disponibles en el patronaje, marcadas y corte del tapizado de muebles.
- Respuestas ante contingencias.
  - Situaciones problemáticas:
    - tipos y soluciones adecuadas.
- Incorporar y reponer agujas, canillas y piezas de arrastre de tejido en las máquinas.
- Posicionar y enhebrar hilos, regular tensiones y poner en marcha y parar las máquinas.
- Desmontar, montar y ajustar elementos de las máquinas y accesorios.
- Remallar piezas de tapicería de calidad deshilachable.
- Confeccionar piezas de tapicería con diferentes tipos de costuras.
- Coser pinzas y frunces.
- Coser dobladillos y pulido de vistas con máquinas de puntada invisible.
- Confeccionar fundas de almohadones, colocar y coser cierres adherentes, cremalleras, botones y ojales.
- Coser acabados decorativos, aplicar parches y coser vivos.
- Revisar los productos confeccionados, recortar hilos y sobrantes.
  - Subsanar los fallos o retirar piezas mal confeccionadas.
- Realizar prácticas de mantenimiento de las máquinas, mantener el nivel de lubrificante, reparar pequeñas averías y realizar operaciones de limpieza.

Módulo 3. **MONTAJE Y TAPIZADO DE MUEBLES**

(Asociado a la Unidad de Competencia "Realizar el montaje y tapizado en el mueble").

Objetivo General del Módulo: Al finalizar este módulo formativo, el/la alumno/a será capaz de preparar y montar elementos de suspensión y de relleno sobre muebles, para posteriormente tapizarlos obteniendo la forma deseada, así como de realizar presupuestos para tapizados a medida.

Duración: 150 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3.1. Conocer, preparar y mantener las máquinas, herramientas y útiles que intervienen en procesos de montaje y tapizado de muebles.	3.1.1. Detectar los equipos, materiales, etc. que se utilizarán en el proceso, clasificándolos según intervengan en las operaciones. 3.1.2. Enumerar secuenciadamente las operaciones que han de seguir las piezas para optimizar el proceso de montaje y tapizado de muebles. 3.1.3. Identificar los elementos de las máquinas y equipos auxiliares que requieran mantenimiento, especificando los medios, utensilios y condiciones con que deben efectuarse. 3.1.4. Realizar las operaciones de mantenimiento básico de las máquinas empleadas para el montaje y tapizado de muebles.
3.2. Preparar el mueble con los elementos de suspensión y de relleno para ser tapizado.	3.2.1. Indicar las características principales de los distintos tipos de armazones utilizados en el tapizado de muebles. 3.2.2. Indicar los principales sistemas de suspensión utilizados en el tapizado de muebles, especificando los materiales de que constan, así como las principales características y propiedades de éstas. 3.2.3. Montar elementos de suspensión siguiendo órdenes de fabricación, comprobando su correcto funcionamiento. 3.2.4. Identificar sistemas de aplicación del relleno sobre esqueletos de muebles, seleccionando el más adecuado a cada tipo de mobiliario. 3.2.5. Aplicar relleno sobre armazones de muebles siguiendo instrucciones de montaje.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3.3. Tapizar muebles y elementos sueltos.	3.3.1. Enumerar los tipos de tapizado más empleados, describiendo las características más comunes que los distinguen. 3.3.2. Enfundar almohadones de todos los tipos, conformándolos adecuadamente. 3.3.3. Aplicar y fijar fundas de tapicería sobre muebles consiguiendo formas determinadas. 3.3.4. Detectar anomalías en muebles tapizados, clasificándolas en subsanables o no subsanables, y subsanar aquéllas que son susceptibles de ello.
3.4. Llevar a cabo el montaje de las piezas del mueble tapizado.	3.4.1. Explicar los distintos sistemas de unión/ensamblaje utilizados en el montaje de muebles tapizados, especificando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. 3.4.2. Identificar los distintos materiales, utensilios y herramientas empleados para el montaje de muebles tapizados, especificando la finalidad de cada uno de ellos. 3.4.3. Ensamblar piezas tapizadas siguiendo instrucciones de montaje, de modo que queden adecuadamente fijadas y ajustadas. 3.4.4. Aplicar acabados decorativos y accesorios utilizando las técnicas requeridas. 3.4.5. Cerrar huecos inferiores y traseros con telas auxiliares u otros elementos, utilizando los medios necesarios.
3.5. Elaborar presupuestos para realizar tapizados a medida.	3.5.1. Especificar los aspectos a tener en cuenta en la elaboración de presupuestos para tapizado de muebles. 3.5.2. Estructurar procesos productivos detectando fases, especificando máquinas, equipos, herramientas, instalaciones, materiales, etc. que se necesitarían.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	3.5.3. Calcular el coste total de trabajos a realizar desglosado por conceptos a partir de costes parciales por procesos, materiales, máquinas, etc. 3.5.4. Elaborar presupuestos completos y bien detallados, de acuerdo a especificaciones determinadas.
3.6. Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes al montaje y tapizado de muebles.	3.6.1. Identificar los factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de montaje y tapizado de muebles, relacionándolos con sus consecuencias. 3.6.2. Concretar los riesgos existentes en las actividades de montaje y tapizado de muebles, especificando los medios de prevención y protección a tener en cuenta para la seguridad y salud laboral. 3.6.3. Describir las pautas de comportamiento relativas a la protección medioambiental en las actividades de montaje y tapizado de muebles, especificando las repercusiones de cada una de ellas, así como eliminar elementos contaminantes y otros residuos con el tratamiento adecuado. 3.6.4. Exponer las posibles medidas a adoptar ante imprevistos o contingencias dadas, determinando la/s solución/es más adecuada/s a cada caso, en los trabajos de montaje y tapizado de muebles. 3.6.5. Efectuar las diferentes actividades de montaje y tapizado de muebles con pautas de responsabilidad, autonomía, trabajo en equipo, etc., que permitan desenvolverse correctamente en el lugar de trabajo.

Contenidos teórico-prácticos

- Armazón de muebles.
  - Tipos, características, materiales y calidades.
  - La subcontratación de los armazones.
- Elementos de suspensión.
  - Muelles y cinchas.
  - Materiales, tipos, propiedades, características y comportamiento (elasticidad y confort).

- Sistemas de suspensión.
- Herramientas, procesos e instrucciones de montaje.

- Elementos de relleno.
  - Espumas y guatas.
  - Tipos, características, comportamiento y utilidad de las espumas y guatas.
  - Sistemas y herramientas de aplicación de los elementos de relleno.
  - Los almohadones y su relleno.
- Fundas de tapicería.
  - Terminología del tapizado.
  - Características, comportamiento de las fundas frente al tapizado.
  - Técnicas del tapizado.
  - Máquinas, herramientas utilizadas.
- Montaje final del mueble.
  - Ensamblaje de partes del mueble.
  - Técnicas, instrucciones, máquinas y herramientas de montaje.
  - Aplicación de accesorios (paras, telas auxiliares traseras) y acabados decorativos.
- Presupuestos.
  - Técnicas de realización de presupuestos.
  - Los conceptos que intervienen en un presupuesto y coste total.
  - Presentación de presupuestos.
- Control de calidad.
  - Factores que influyen en la calidad.
  - Coste de "no calidad".
  - Técnicas de control de calidad.
- Aplicación de normas de seguridad y salud laboral.
  - Tipos de riesgos. Métodos de protección y prevención.
  - Útiles de protección y dispositivos de seguridad.
  - Simbología normativizada.
  - Primeros auxilios.
  - Normativa sobre ignifugación.
- Protección medioambiental.
  - tratamiento de residuos.
  - Residuos generados.
  - Aprovechamiento y eliminación de residuos.
  - Métodos y medios utilizados.
- Organización y distribución del trabajo.
  - Técnicas de organización del trabajo.
  - Causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades.
  - Secuencialización óptima de las operaciones implicadas.
- Racionalización de los medios disponibles.
  - Optimización de los medios disponibles en el patronaje, marcadas y corte del tapizado de muebles.
- Respuesta ante contingencias.
  - Situaciones problemáticas:
    - tipos y soluciones adecuadas.
- Montar elementos de suspensión para muebles tapizados, utilizando sistemas tradicionales y modernos.
- Aplicar espumas y guatas sobre el armazón del mueble.

- Dar diferentes formas a los muebles utilizando elementos de relleno.
- Enfundar almohadones.
- Aplicar fundas de tapicería sobre muebles o partes de los mismos.
- Aplicar acabados decorativos y accesorios.
- Ensamblar las partes tapizadas del mueble.
- Aplicar elementos de acabado final del mueble: patas, telas auxiliares traseras y bajeras, etc.
- Elaborar presupuestos del tapizado de muebles.

3. REQUISITOS PERSONALES

3.1. Requisitos del profesorado

- Nivel académico:
  - Ingeniero
  - Técnico Industrial o, en su defecto, capacitación profesional equivalente en la ocupación relacionada con el curso.
- Experiencia profesional:
  - Tres años de experiencia profesional en la ocupación relacionada con el curso o, en el caso de poseer nivel de ingeniería técnica, un año de experiencia profesional en la ocupación.
- Nivel pedagógico:
  - Formación metodológica, mediante cursos de formación de formadores, o bien experiencia docente mínima de un año.

3.2. Requisitos de acceso del alumnado

- Nivel académico:
  - Certificado de escolaridad o equivalente.
- Experiencia profesional:
  - No se requiere experiencia profesional.
- Condiciones físicas:
  - Ninguna en especial, salvo aquéllas que impidan el normal desarrollo de la profesión.

4. REQUISITOS MATERIALES

4.1. Instalaciones:

- Aula de clases teóricas:
  - Superficie: El aula tendrá que tener un mínimo de 30 m^2 para grupos de 15 alumnos ($2m^2$ por alumno).
  - Mobiliario: Estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas, además de los elementos auxiliares.
- Instalaciones para prácticas:
  - Superficie: mínimo de 120 m5
  - Iluminación uniforme, natural y/o artificial de 300 a 350 Lux.
  - Instalación eléctrica para el suministro de corriente.
    - El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas de baja tensión y estar preparado de forma que permita la realización de las prácticas.
  - Instalación de aire comprimido: 6 atm.
  - Condiciones ambientales:
    - gran ventilación, y de acuerdo con la normativa vigente de los correspondientes organismos competentes en la materia.
  - Sistemas de detección y extinción de incendios.

- Otras instalaciones:
  - Un espacio mínimo de 40 m5 destinado a almacén, estanterías para la disposición ordenada de las piezas de tapizado.
  - Un espacio mínimo de 50 m5 para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
  - Una secretaría.
  - Aseos y servicios higiénicossanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

4.2. Equipo y maquinaria.

- 2 Máquinas de corte: portátil, de cuchilla.
- 1 Máquina manual para perforar siluetas de plantillas.
- 1 Sierra vertical de corte de espumas o guatas: fija.
- 1 Sierra portátil de corte de espumas o guatas.
- 1 Máquina de coser.
- 1 Remalladora con accionamiento eléctrico de triple arrastre.
- 1 Máquina de coser de puntada invisible y de ojales.
- 1 Cabina de aplicación de cola en seco.
- 5 Máquinas grapadoras manuales de tenaza.
- 1 Máquina combinada para forrar botones.
- 5 Máquinas taladradoras/atornilladoras portátiles: neumáticas y automáticas.
- 1 Cizalla de corte de muelles a medida.
- Mesa de marcado de pieles y tejidos, y manipulación de plantillas.

4.3. Herramientas y utillaje.

- Plantillas para corte:
  - de tapicería y pieles, de espumas y de guatas.
- Perchas resistentes transportables con juegos de plantillas.
- Tijeras de corte industrial.
- Pinzas metálicas de amplia mordaza para fijar telas.
- Tijeras de costurero.
- Agujas de máquinas de coser.
- Accesorios/útiles para la máquina de coser, aplicador de cremalleras, vivos, fruncidos, etc.
- Pistola de aire comprimido para la limpieza de las máquinas de coser y remallar.
- Pinceles para la limpieza de las máquinas de coser y remallar.
- Martillo de carpintero y de tapicero y macetas.
- Pinceles y espátulas.
- Tijeras de tapicero.
- Pata de cabra o extractor de clavos y grapas.
- Alfileres grandes de acero (catufos).
- Agujas de bastear rectas y curvas.
- Cintas métricas.

4.4. Material de consumo.

- Lápices normales blandos, de cera o jaboncillo de sastre.
- Polvos colorados de aplicación sobre plantillas perforadas.
- Tapicerías y pieles para el recubrimiento final del mueble.
- Telas auxiliares:
  - de relleno, de acabado final y arpilleras.
- Cartón de acabado final.
- Elementos de relleno del mueble:
  - rollos de guata de fibras sintéticas, planchas y bloques de espuma.
- Hilos de coser: de nylon, algodón y de cáñamo o tramantes.
- Cremalleras.
- Rollos de cinta de cierre autoadhesivas.
- Botones automáticos y ojetes.
- Lubrificantes para las máquinas de coser.
- Armazones de madera, metálicos, etc.
- Elementos de suspensión: muelles helicoidales y planos ondulados, cinchas de yute y elásticas y crin vegetal o animal.
- Colas de contacto y de carpintero.
- Disolventes de colas.
- Grapas, clavos, tornillos, mechones y clavijos.