

## ANEXO CDLXIX

### CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: REALIZACIÓN DE SOMBREROS, GORROS Y TOCADOS

**Familia Profesional:** Textil, Confección y Piel

**Nivel:** 3

**Código:** TCP469\_3

**Competencia general:**

Realizar sombreros, gorros, tocados y adornos de cabeza, de uso en moda y espectáculos, a partir de la interpretación del diseño, aplicando las técnicas y procesos necesarios para su elaboración, teniendo en cuenta las características de los materiales elegidos, respetando los plazos previstos, de modo que se obtengan artículos con la calidad y acabado requeridos, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales.

**Unidades de competencia:**

**UC1510\_3:** Organizar la elaboración de sombreros, gorros, tocados y adornos a partir de figurines, diseños y modelos.

**UC1511\_3:** Preparar y manipular materiales de aplicación en sombrerería.

**UC1512\_3:** Realizar el modelado, corte, ensamblaje, acabado y presentación de sombreros, gorros, tocados y adornos.

**Entorno profesional:**

**Ámbito profesional:**

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta ajena como de forma autónoma, en grandes, medianas, pequeñas empresas y microempresas, dedicadas a la fabricación manual de sombreros, gorros, tocados y adornos para cabeza. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la legislación vigente.

**Sectores productivos:**

Sectores vinculados a la industria de la moda y del espectáculo dedicados a la realización de sombreros, gorros, tocados y adornos para cabeza.

**Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:**

Sombrerero.

Patronista de sombreros y gorros.

**Formación asociada: (480 horas)**

**Módulos Formativos**

**MF1510\_3:** Organización de la elaboración de artículos de sombrerería. (90 horas)

**MF1511\_3:** Técnicas y procesos de preparación de materiales para la sombrerería. (120 horas)

**MF1512\_3:** Técnicas y procesos de modelado y confección de sombreros, gorros y tocados. (270 horas)

## UNIDAD DE COMPETENCIA 1: ORGANIZAR LA ELABORACIÓN DE SOMBREROS, GORROS, TOCADOS Y ADORNOS A PARTIR DE FIGURINES, DISEÑOS Y MODELOS

Nivel: 3

Código: UC1510\_3

### Realizaciones profesionales y criterios de realización:

RP1: Determinar las características de un encargo de sombrerería, relacionándolo con las tendencias de la moda, sus usos y costumbres, con el fin de asesorar y concretar el proyecto.

CR1.1 Las tendencias de la moda en sombrerería, se interpretan para reconocer y determinar las formas, líneas y elementos que conforman sombreros, gorros, tocados y adornos, con el fin de asesorar al cliente en la concreción del encargo.

CR1.2 El asesoramiento al cliente se realiza a partir de la forma y dimensiones de sombreros, tocados, gorros y adornos, para relacionarlas con las tendencias de uso, destino y condiciones de protocolo.

CR1.3 Las últimas tendencias del vestir y la sombrerería se buscan a través del análisis de sombreros, gorros, tocados y adornos presentados en distintas pasarelas y otras exhibiciones de moda actual.

CR1.4 La adaptación del modelo a las características morfológicas del cliente o destinatario se realiza de acuerdo a las proporciones requeridas por el mismo.

CR1.5 Las técnicas y materiales adecuados al modelo o diseño de sombreros, gorros, tocados o adornos de moda, uniformes, y ropa de trabajo, se analizan para la realización del encargo.

RP2: Definir características del proyecto a partir del figurín o diseño de sombrerería para espectáculo, teniendo en cuenta los condicionantes de la producción, y en su caso, localizar la documentación necesaria.

CR2.1 La localización del proyecto de sombrerería en el proyecto de vestuario se realiza en función de los condicionantes de la producción, teniendo en cuenta el género y características del espectáculo.

CR2.2 El proyecto de sombrerería se examina para hacer una estimación de las posibilidades de ejecución, aportando soluciones técnicas y artísticas, estableciendo un diálogo con el figurinista, y en su caso con el taller de realización de vestuario.

CR2.3 Los figurines o diseños de sombrerería se interpretan para desglosar, en su caso, los componentes de los mismos de acuerdo con la intención artística y los condicionantes de movimiento y otros requerimientos de los intérpretes.

CR2.4 Los diseños de sombreros y gorros de trajes regionales, tauromaquia, equitación, y otros deportes, se interpretan para desglosar sus componentes de acuerdo con el movimiento, y uso de los mismos.

CR2.5 Los dispositivos especiales que deben ocultarse a la vista del público se tienen en cuenta para proponer soluciones técnicas que garanticen el uso de pelucas, y postizos o cualquier otro elemento ajeno al sombrero que deba integrarse en el mismo, con seguridad.

RP3: Seleccionar las técnicas para la realización del proyecto de sombrerería a partir del diseño o modelo.

CR3.1 La técnica de elaboración se elige y su aplicación se planifica en función de los requerimientos del modelo, y de las necesidades del cliente.

CR3.2 La elección de la técnica se realiza, en su caso, junto al figurinista, teniendo en cuenta la intención del diseño y las características del espectáculo en el que se va a exhibir el modelo, considerando su adecuación al proyecto de figurines.

CR3.3 La técnica de elaboración se selecciona en función de las características de los materiales escogidos para la realización del modelo.

- CR3.4 La técnica de realización se elige teniendo en cuenta las características de uso, comodidad del usuario, y en su caso, del intérprete y la escena.
- CR3.5 Las soluciones técnicas se determinan, en su caso, junto al figurinista, pudiendo experimentar con nuevos materiales y técnicas de aplicación comprobando su eficacia.
- CR3.6 La elección de la técnica se determina teniendo en cuenta el presupuesto y el tiempo de ejecución con el que se cuenta, teniendo en cuenta la seguridad y la protección ambiental.
- RP4: Elaborar el presupuesto del proyecto de realización de sombrerería comprobando la viabilidad técnica y económica para llevarlo a cabo en las condiciones y el plazo requeridos.
- CR4.1 El tiempo de ejecución del proyecto se estima en función de los recursos humanos y técnicos disponibles, la complejidad del mismo, gestionando la búsqueda de recursos en su caso.
- CR4.2 En el taller donde se va a realizar el producto se comprueba que se dispone o se puede disponer, durante el tiempo necesario, del equipamiento técnico para llevar a cabo el proyecto en el plazo acordado y realizar el presupuesto teniendo en cuenta estas variables.
- CR4.3 El coste de los materiales del proyecto de sombrerería se calcula teniendo en cuenta, la calidad de la materia prima, y en su caso, el valor del envío o adquisición fuera del país y el aprovisionamiento en el tiempo necesario.
- CR4.4 La información recogida sobre el proyecto de sombrerería se aplica y expresa en un lenguaje claro y comprensible, cumplimentando la ficha técnica de forma convencional o mediante medios informáticos.
- CR4.5 El presupuesto se realiza teniendo en cuenta, además de su viabilidad, los criterios de calidad y seguridad requeridos y la evaluación del producto en relación con el mercado.
- CR4.6 La información generada referente al presupuesto así como la viabilidad, y plazo de entrega del proyecto requerido se organiza y presenta al cliente para someterlo a su aprobación, en soporte físico o digital.
- RP5: Realizar el aprovisionamiento de materiales y disponer de máquinas y equipamiento necesario a fin de garantizar la viabilidad del proyecto.
- CR5.1 Los materiales se seleccionan y se buscan respetando las especificaciones técnicas del diseño aceptado por el cliente, y optimizando las cantidades necesarias para elaborar el proyecto.
- CR5.2 Las adquisiciones de materiales se planifican y realizan garantizando la continuidad del proyecto y en las mejores condiciones calidad precio.
- CR5.3 El registro de proveedores, artesanos y productos peculiares de difícil localización de distintas zonas geográficas se mantiene actualizado, para asegurar en su caso, el acceso a los mismos en la mejor relación calidad-precio.
- CR5.4 Las máquinas y equipos apropiados para la elaboración del proyecto se seleccionan y en su caso, se gestiona su adquisición o contratación.
- CR5.5 Las máquinas, hormas, equipos y accesorios que intervienen en la elaboración del proyecto se mantienen en buenas condiciones de uso y de prevención de riesgos laborales.
- RP6: Obtener y organizar documentación en soporte físico o digital, referente a la elaboración de sombrerería, a fin de reutilizarla en otros proyectos.
- CR6.1 La bibliografía tales como revistas, publicaciones de moda, de sombrerería, materiales, entre otros, se obtienen en diversos soportes -físico o digital- para facilitar el desarrollo del proyecto.

CR6.2 La documentación tal como fichas de medidas, documentación técnica, nuevos proveedores, nuevos productos, entre otros, se genera siguiendo el protocolo establecido, se organizan y archivan para su ágil reutilización.

CR6.3 La documentación obtenida de un proyecto -diseños entre otros-, se organiza, clasifica y archiva correctamente en el soporte adecuado, para su reutilización en otros.

**Contexto profesional:****Medios de producción:**

Bibliografía sobre sombrerería. Revistas. Documentación técnica específica. Fichas de medidas. Diseños de modelos. Figurines. Fotografías. Documentación de proyectos. Equipos informáticos.

**Productos y resultados:**

Proyectos de sombreros y adornos de cabeza. Presupuestos. Documentos específicos. Aprovisionamiento de materiales y equipos. Cartera o archivo de proveedores. Cartera o archivo de clientes.

**Información utilizada o generada:**

Utilizada: Documentación en diversos soportes de: historia del sombrero y del traje. Revistas de moda. Documentación sobre las costumbres y usos del sombrero. Figurines. Fichas técnicas de sombrerería. Fotografías o diseños. Proyectos de sombrerería.  
Generada: Archivo de documentación gráfica y escrita sobre proyectos. Presupuestos. Archivos de proveedores y clientes.

**UNIDAD DE COMPETENCIA 2: PREPARAR Y MANIPULAR MATERIALES DE APLICACIÓN EN SOMBRERERÍA****Nivel: 3****Código: UC1511\_3****Realizaciones profesionales y criterios de realización:**

RP1: Realizar la tintura manual de diversos materiales de aplicación en sombrerería tales como sisoles, fieltros, plumas, flores entre otros para lograr los requerimientos del diseño o modelo de sombrero.

CR1.1 Las muestras de color aportadas por el figurinista o requeridas en el modelo se analizan para su exacta obtención.

CR1.2 La eliminación de aprestos y acabados de materias textiles, en su caso, se realiza como tratamiento previo a la tintura.

CR1.3 Los equipos, útiles y procedimientos se seleccionan a partir de la orden de tintura para lograr los requerimientos del modelo de sombrero.

CR1.4 El efecto de tintura se prueba en una muestra del material, comprobando que no afecta a las características del mismo en cuanto a su comportamiento, y se informa, en su caso, al cliente.

CR1.5 El resultado de las pruebas de color y efectos de tintura se reproducen en el material necesario para el modelo de sombrero, comprobando su fijación y exactitud.

CR1.6 El tratamiento y secado de la tintura de plumas se realiza siguiendo la secuencia de operaciones necesarias para conservar sus propiedades o modificar su movimiento.

CR1.7 Los productos se manipulan y almacenan con criterios de seguridad, caducidad, orden de consumo y protección ambiental.

- RP2: Pintar sobre diversos materiales de uso en la sombrerería, para lograr el efecto planteado en el diseño o modelo.
- CR2.1 Los estampados o dibujos del tejido se modifican o realzan aplicando técnicas de pintura para adecuarlos al modelo requerido.
  - CR2.2 Las plantillas o pantallas de estampación se obtienen o adquieren a partir de la reproducción del dibujo que se quiere estampar.
  - CR2.3 La elección de la técnica de pintura y los materiales se realizan de acuerdo con los requerimientos del modelo.
  - CR2.4 La aplicación de técnicas de pintura textil se realiza sobre materiales planos o conformados de acuerdo a la documentación técnica.
  - CR2.5 Los productos se manipulan y almacenan con criterios de seguridad, caducidad, orden de consumo y protección ambiental.
  - CR2.6 La documentación generada en el proceso de pintura textil se archiva para facilitar la restauración o reproducción del diseño, por deterioro o pérdida con el uso y la limpieza.
- RP3: Transformar los materiales de los tocados y sombreros a fin de obtener el resultado requerido en el modelo para el espectáculo o calle.
- CR3.1 La técnica de atrezzo y/o envejecimiento, se selecciona a partir del requerimiento del proyecto de sombrerería comprobando su eficacia antes de su aplicación al sombrero.
  - CR3.2 La selección de herramientas, materiales y utensilios tales como cepillos de alambre, tijeras, lijas, ceras, jabones, pigmentos, colas y otros, se realiza teniendo en cuenta la técnica prevista de acuerdo con el requerimiento del figurín.
  - CR3.3 La ubicación de los desgastes y roturas se realiza de acuerdo con el figurinista y la dramaturgia del proyecto.
  - CR3.4 Las técnicas de envejecimiento se aplican deteriorando las partes visibles del sombrero previendo su durabilidad durante el tiempo de explotación.
  - CR3.5 Las técnicas de desgaste, roturas, brillos por uso, se aplican con seguridad, de acuerdo con el figurinista para asegurar su visibilidad y funcionalidad en el espectáculo.
  - CR3.6 La aplicación de colas, siliconas, látex, lacas, ceras, y otros materiales se realiza de acuerdo con el diseño o modelo de sombrero para lograr efectos de brillos, volumen, entre otros, atendiendo a las normas de seguridad de los productos y a su uso.
  - CR3.7 La experimentación con diversos materiales se realiza utilizando criterios de eficacia para lograr diferentes efectos artísticos y especiales.
  - CR3.8 Los productos se manipulan y almacenan con criterios de seguridad y caducidad para cumplir un orden de consumo y protección ambiental.
- RP4: Realizar adornos textiles y no textiles de aplicación en artículos de sombrerería para lograr los aspectos estéticos del diseño o modelo, garantizando su durabilidad.
- CR4.1 El material y las herramientas para la realización de adornos se seleccionan teniendo en cuenta su peso, textura, volumen entre otros, para asegurar la ausencia de deformaciones o problemas de uso en el sombrero o tocado.
  - CR4.2 La preparación de las plumas para la realización de adornos se realiza mediante quemado, encerado, tintado, rizado, pintado, entre otros, para su aplicación en el tocado o sombrero.
  - CR4.3 La preparación de adornos de plumas y otros elementos (semillas, pétalos entre otros), se realiza uniéndolos entre sí, mediante técnicas de alambrado, pegado, cosido y otros, para obtener el adorno, cuidando el acabado y garantizando su durabilidad.
  - CR4.4 Los adornos de flores se realizan estudiando la forma para realizar plantillas, seleccionar troqueles, en función del material (tejidos, cueros, bordados, papel, plástico entre otros), para proceder a su corte, aprestado y planchado.

CR4.5 El conformado de las piezas cortadas se realiza con planchas para flores (bolas, troqueles, buriles de distintas formas, entre otros) calentadas previamente al fuego.

CR4.6 El modelo de flor se obtiene mediante pegado, atado, alambrado o cosido de las piezas obtenidas añadiendo en su caso, tallos, semillas, pistilos, frutos, entre otros, para la preparación y montaje, en su caso, de ramos de flores, prendidos, coronas, y otras.

CR4.7 El patronaje de diferentes adornos conformados se realiza, en su caso, de acuerdo con los requerimientos del diseño o modelo del artículo de sombrerería, teniendo en cuenta el correcto posicionado y aprovechamiento del material.

CR4.8 Los adornos no conformados ni patronados, tales como, alfileres de sombreros, broches, cintas, tules, remaches, entre otros, así como otros adornos conformados se manipulan y transforman mediante distintas técnicas en función de los requisitos del proyecto y garantizando su durabilidad.

CR4.9 El sistema de sujeción del adorno se realiza en función del lugar en el que se vaya a aplicar: sólo como tocado, en un sombrero y otros mediante pegado, cosido, realización de presillas, gomas, peinetas etc.

CR4.10 La documentación generada en el proceso de realizar adornos de aplicación en artículos de sombrerería se archiva para facilitar la restauración o reproducción del diseño, por deterioro o pérdida con el uso y la limpieza.

#### **Contexto profesional:**

#### **Medios de producción:**

Documentación gráfica y técnica de diversas aplicaciones y resultados. Manuales de uso. Fichas técnicas de productos. Equipos de protección individual. Mesas de dibujo. Piletas. Equipos de plancha. Troqueles. Aprestos. Hormas de sombrerería. Herramientas y útiles de dibujo, corte, pintura, tintura y otras técnicas. Materiales textiles y no textiles de aplicación en sombrerería.

#### **Productos y resultados:**

Materiales teñidos, alambrados, entretelados, encerados, aprestados, estampados, pintados, atrezados o tratados con cualquier otra técnica de aplicación en sombrerería, adornos y accesorios. Piezas o elementos de sombrerería obtenidos con materiales diversos. Moldes, y plantillas. Muestrarios. Patrones. Disoluciones aptas para su uso. Documentación técnica específica.

#### **Información utilizada o generada:**

Utilizada: Legislación vigente de prevención de riesgos laborales. Figurines. Documentación gráfica y técnica. Manuales de uso de herramientas, materiales y equipos. Fichas técnicas de productos. Documentación técnica para el cuaderno de vestuario. Documentación en diversos soportes.

Generada: Documentación técnica para el cuaderno de vestuario. Plan de trabajo. Muestrarios.

### **UNIDAD DE COMPETENCIA 3: REALIZAR EL MODELADO, CORTE, ENSAMBLAJE, ACABADO Y PRESENTACIÓN DE SOMBREROS, GORROS, TOCADOS Y ADORNOS**

Nivel: 3

Código: UC1512\_3

#### **Realizaciones profesionales y criterios de realización:**

RP1: Tomar medidas de la cabeza de acuerdo con los parámetros establecidos para realizar modelos de sombrerería definidos en proyectos.

CR1.1 El procedimiento de la toma de medidas se establece unificando criterios para uso de todo el equipo del taller de sombrerería.

CR1.2 La toma de medidas de la cabeza, se realiza con el máximo de parámetros posibles, y con los útiles adecuados, previendo cualquier elemento que modifique las mismas tales como prótesis, pelucas y otros que condicionen las dimensiones del proyecto de sombrerería.

CR1.3 La ficha de medidas resultante se archiva para facilitar su consulta previendo su posible reutilización en otros proyectos o un cambio de papel del intérprete.

RP2: Seleccionar y calcular la cantidad de materiales necesarios para la realización del proyecto de sombrerería, y de aplicación en el proceso del presupuesto, teniendo en cuenta, la técnica seleccionada y los requerimientos demandados.

CR2.1 El material principal o base como fieltros, paja trenzada, sisoles, tejidos de diferentes fibras y otros materiales necesarios de aplicación en sombrerería, se seleccionan en función de los requisitos del proyecto y presupuesto.

CR2.2 El volumen requerido del sombrero, tocado, gorra, y adorno se deduce de acuerdo a la técnica de elaboración como modelado, por ensamblaje y otros, seleccionado en función del diseño o modelo.

CR2.3 El cálculo del conjunto de los materiales necesarios se efectúa a partir del coste individual de cada uno y la realización del proyecto de sombrerería.

RP3: Realizar las operaciones y tratamientos previos al planchado sobre horma en distintos materiales de sombrerería.

CR3.1 El material del sombrero, casquetes, y bases de tocados, tales como fieltros, entretelas, esparterinas, armaduras, sisoles, tejidos de diferentes fibras, se preparan para su aprestado, en función de los requisitos del proyecto de sombrerería.

CR3.2 Los materiales que requieren preparación previa, tales como paja trenzada, se manipulan y ensamblan por cosido con la maquinaria y técnica adecuada, comprobando su conformado en la horma seleccionada de acuerdo al modelo requerido.

CR3.3 La disolución del apresto, se prepara con la suficiente antelación, en función del tipo de cola, en las proporciones necesarias según la rigidez requerida en relación al material y modelo, seleccionando los equipos, útiles y herramientas necesarios.

CR3.4 Los tejidos (forro, tejido exterior y entretela) en el caso de los sombreros conformados, se preparan cortando las piezas de ala y copa, de acuerdo con las dimensiones de la horma., humedeciendo la entretela para permitir la adherencia de los mismos entre sí.

CR3.5 La aplicación del apresto, se realiza, en superficie o por inmersión en función del material y de acuerdo al posterior modelado en horma y resultado buscado.

CR3.6 El tiempo de reposo del material encolado o de secado, en su caso, se controla para lograr el resultado de dureza o flexibilidad requerido en la pieza.

CR3.7 Los materiales tipo fieltro, en su caso, se manipulan palmeando el mismo hasta lograr la flexibilidad requerida para su moldeado.

RP4: Realizar el conformado sobre horma para obtener sombreros conformados, utilizando los equipos, útiles y herramientas adecuados al proyecto.

CR4.1 El diseño o modelo de sombrero se analiza para distinguir la horma más adecuada a las dimensiones requeridas.

CR4.2 Las hormas se seleccionan y transforman en función de sus prestaciones y las necesidades del modelado, teniendo en cuenta su manipulación y diseño de una sola pieza, articuladas, o conformadas por copa y ala.

CR4.3 El fieltro se prepara con aplicación de vapor, para favorecer su elasticidad y permitir su introducción en la horma.

- CR4.4 El material se dispone y se fija en la horma, previa protección de la misma, por medio de atados o claveteados, siguiendo la secuencia de operaciones que garantice la limpieza del modelado.
- CR4.5 El planchado de fieltro, paja trenzada, tejida y tejidos entretelados se realiza protegiendo los materiales con un tejido de algodón al paso de la plancha.
- CR4.6 El fieltro, paja trenzada, tejida y tejidos entretelados se conforman con humedad, calor y presión hasta lograr la forma deseada, tanto en horma como a mano alzada.
- CR4.7 El desmoldado se realiza siguiendo el protocolo de trabajo, teniendo en cuenta el sistema de fijación y las características de la horma, extrayendo la pieza resultante, comprobando su adecuación a los requerimientos del sombrero o modificando sus dimensiones mediante ensanchado o embebido.
- CR4.8 Las estructuras de alambre se modelan y se fijan con técnicas de atado y pegado antes de su forrado para obtener sombreros, tocados y otros elementos.
- RP5: Realizar patrones, a partir del figurín o modelo utilizando los equipos, útiles y herramientas, para obtener sombreros, gorros y tocados por patronaje.
- CR5.1 Los elementos, herramientas y materiales necesarios para realizar el patronaje se preparan para su uso.
- CR5.2 Los patrones de los sombreros, tocados, gorros o forros de sombreros modelados, se realizan a partir de las medidas de la cabeza del usuario, teniendo en cuenta las formas planteadas en el diseño o modelo y sus condiciones de uso.
- CR5.3 La documentación sobre patronaje de sombreros históricos se obtiene del propio archivo o publicaciones especializadas, cuando sea necesario, para reproducir y adaptar las formas a las necesidades de la interpretación y de la producción de un espectáculo.
- CR5.4 Las dimensiones de los patrones se modifican en función de la adaptación del modelo o diseño a las proporciones del cliente y las necesidades de uso.
- CR5.5 Las piezas resultantes se referencian y se agrupan por modelos, comprobando que se ajustan a las dimensiones requeridas, para archivarlas y facilitar su reutilización.
- RP6: Marcar y cortar las piezas del artículo de sombrerería para proceder en su caso, a su ensamblaje respetando la amplitud de márgenes de costura requeridos en el proyecto de sombrerería.
- CR6.1 Las herramientas y materiales necesarios se preparan para marcar los patrones y cortar los materiales.
- CR6.2 Los tejidos, fieltros y otros materiales se comprueban, para verificar su correcta posición de extendido.
- CR6.3 Los patrones se distribuyen adecuadamente sobre los tejidos y otros materiales, reconociendo las señalizaciones y marcas que contienen, comprobando que corresponden con el material que se va a marcar y que están todas las piezas del modelo de sombrerería.
- CR6.4 El rendimiento y aprovechamiento del material se comprueba verificando la correcta distribución de los patrones que respeta el margen de costura adecuado en cada caso.
- CR6.5 Las marcas y señales se aplican sobre el tejido u otros materiales para asegurar la exactitud de los perfiles de los patrones, comprobando los márgenes de costura necesarios.
- CR6.6 Las marcas y señales se aplican sobre el tejido u otros materiales para asegurar la exactitud de los perfiles de los patrones, comprobando los márgenes de costura necesarios.
- RP7: Ensamblar las piezas del modelo para obtener el sombrero, garantizando su ajuste a los requerimientos técnicos y artísticos.



CR7.1 Ensamblar las piezas del modelo para obtener el sombrero, garantizando su ajuste a los requerimientos técnicos y artísticos.

CR7.2 La aplicación de la técnica de ensamblaje, así como las operaciones intermedias de planchado en su caso, se realizan con precisión respetando la forma requerida.

CR7.3 El ensamblaje de los componentes se realiza aplicando la técnica seleccionada, así como las operaciones intermedias necesarias de planchado, con precisión respetando la forma requerida.

CR7.4 La preparación de los elementos que modifican el volumen de la cabeza tales como prótesis, pelucas, o cualquier otro elemento o dispositivo previsto, se realiza a fin de dejarlo disponible para la prueba del artículo de sombrerería.

CR7.5 La prueba del sombrero, gorra, tocado o adorno, en su caso, se realiza comprobando la adecuación de los componentes a las necesidades de uso, y medidas del usuario, realizando, en su caso los ajustes necesarios.

CR7.6 El ensamblaje definitivo del artículo de sombrerería se realiza después de comprobar que cumplen los requerimientos técnicos y artísticos, para garantizar la seguridad del mismo al uso previsto.

RP8: Realizar las operaciones de aplicación de adornos, alambres entre otros, entallado y forrado, para el acabado de los artículos de sombrerería.

CR8.1 La aplicación de alambres y otros sistemas de sujeción se realiza de modo manual para garantizar la permanencia de la forma del sombrero.

CR8.2 El conformado de elementos del sombrero tales como bordes de alas entre otros, se realiza aplicando la técnica adecuada a los materiales utilizados en cada caso, a fin de que mantenga el volumen en las situaciones para la que se aplican.

CR8.3 El forrado del sombrero se realiza respetando las formas del mismo garantizando el buen acabado del mismo.

CR8.4 El ajuste de la cinta de entalle se realiza comprobando su acople a la medida requerida para el uso correcto del modelo.

CR8.5 La aplicación de adornos se realiza manualmente comprobando la eficacia de la sujeción de elementos tales como plumas, cintas, lazos, plásticos, flores, entre otros.

RP9: Realizar el control de calidad de sombreros, gorros, tocados y adornos, escogiendo el sistema de embalaje y presentación al cliente, informando sobre su mantenimiento y conservación.

CR9.1 Los sombreros y tocados se comprueban, que se ajustan a la calidad y requerimientos demandados para su uso antes de su embalaje.

CR9.2 Los sistemas de sujeción de los tocados, adornos, y en su caso, sombreros se prueban para garantizar la calidad al uso con seguridad.

CR9.3 Los elementos del sombrero o tocado que lo requieran se protegen para evitar deformaciones o roturas de algún componente en su embalaje y transporte.

CR9.4 Las instrucciones del mantenimiento y conservación del sombrero o tocado se ofrecen al cliente en la entrega del producto.

CR9.5 El embalaje y la entrega de sombreros, gorros, tocados y adornos se realiza de acuerdo a los requerimientos y compromisos establecidos.

### Contexto profesional:

### Medios de producción:

Bibliografía, revistas, documentación técnica, fichas de medidas, diseños de modelos, figurines, fotografías, documentación de proyectos. Equipos de ofimática. Útiles, materiales y herramientas de patronaje, corte y ensamblaje. Material de sombrerería: fieltros, tejidos, entretelas, pajas, sisoles, y otras fibras. Adornos: flores, plumas y otros. Máquinas de ensamblaje. Máquina de coser paja. Generadores de calor y vapor. Equipo de planchado.

Hormas de sombrerería. Troqueles. Herramientas propias de sombrerería: cepillos, moldeadores, tijeras, entre otros. Planchas de sombrerería. Aprestos. Recipientes. Ollas de acero inoxidable o porcelana. Instrumentos de madera. Material de ferretería. Equipos de protección individual.

**Productos y resultados:**

Piezas marcadas, cortadas y ensambladas para sombrerería. Piezas modeladas en hormas. Archivo de proyectos de sombrerería. Juegos de patrones de sombrerería. Sombreros, gorros y tocados en diversos materiales obtenidos por técnica de modelado o patronaje. Control de calidad de sombreros, gorros, tocados y adornos. Empaquetado o embalado de sombreros. Adornos de sombreros.

**Información utilizada o generada.**

Utilizada: Documentación en diversos soportes de: historia del sombrero y del traje. Revistas de moda. Figurines. Documentación sobre las costumbres y usos del vestir. Manuales de uso y de procedimientos. Generada: Archivo con documentación gráfica y escrita sobre proyectos.

**MÓDULO FORMATIVO 1: ORGANIZACIÓN DE LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS DE SOMBRERERÍA****Nivel: 3****Código: MF1510\_3****Asociado a la UC: Organizar la elaboración de sombreros, gorros, tocados y adornos a partir de figurines, diseños y modelos****Duración: 90 horas****Capacidades y criterios de evaluación:**

C1: Diferenciar las características de distintos diseños o encargos de sombrerería, en relación con sus uso y destino.

CE1.1 Describir las formas, líneas y elementos que conforman artículos de sombrerería.

CE1.2 Identificar tipos de sombreros y otros artículos de sombrerería asociándolos a su uso.

CE1.3 Describir las últimas tendencias en moda de sombrerería y sus requerimientos de protocolo en distintos contextos.

CE1.4 Identificar la relación entre las proporciones planteadas en diseños de sombrerería y las del usuario.

CE1.5 Describir materiales y técnicas de aplicación en la realización de artículos de sombrerería a partir de modelos.

CE1.6 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, examinar un proyecto de sombrerería:

- Deducir las proporciones y elementos que componen el artículo de sombrerería en relación con la figura humana.
- Identificar la tipología del sombrero y describir su uso más frecuente.
- Reconocer los materiales y técnicas aplicables en un modelo.

C2: Distinguir las características de un diseño de sombrerería para espectáculo, teniendo en cuenta los condicionantes de la producción.

CE2.1 Explicar los condicionantes de la producción del proyecto de sombrerería, teniendo en cuenta los requerimientos de uso de los intérpretes y el proyecto de vestuario.

CE2.2 Describir distintas posibilidades de realización y técnica de aplicación en proyectos de sombrerería, sus ventajas e inconvenientes, definiendo los interlocutores implicados en diferentes casos.

CE2.3 Explicar las características y componentes de figurines o diseños de sombrerería, así como posibles soluciones técnicas que se adecuen al proyecto artístico.

CE2.4 Describir dispositivos especiales de uso en espectáculos en vivo y de aplicación en sombrerería.

CE2.5 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, definir las características y elementos que componen un proyecto de realización de sombreros para el espectáculo:

- Deducir las proporciones, líneas y elementos que componen el diseño de sombrerería, en relación con el intérprete y las condiciones de visibilidad del espectáculo.
- Identificar la tipología del artículo de sombrerería y los condicionantes de la producción como género, movimiento de intérpretes, presupuesto, materiales del vestuario entre otros.
- Proponer soluciones técnicas a la realización del proyecto, describiendo las ventajas e inconvenientes en cada caso, teniendo en cuenta el uso escénico.

C3: Considerar soluciones técnicas a proyectos de sombrerería, teniendo en cuenta los requerimientos del diseño o modelo demandado.

CE3.1 Describir los requerimientos de proyectos de realización de sombrerería, teniendo en cuenta las necesidades del cliente.

CE3.2 Explicar las variaciones estéticas o técnicas que puede sufrir el resultado del proyecto en función de la técnica y el material seleccionado.

CE3.3 Deducir las técnicas de realización apropiadas al proyecto, a partir de la información y materiales propuestos.

CE3.4 Relacionar la secuenciación de procesos de realización de proyectos de sombrerería en función de la documentación, el tiempo de ejecución, el presupuesto, y las medidas de seguridad necesarias, contemplando otros posibles condicionantes como viajes, traslado, calendario de pruebas.

CE3.5 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, plantear soluciones técnicas a un proyecto de realización de artículos de sombrerería:

- Explicar los requerimientos del proyecto teniendo en cuenta su destino, tales como espectáculo, calle, actos protocolarios entre otros.
- Identificar las posibles soluciones técnicas para la resolución del proyecto.
- Interpretar la documentación del proyecto, en caso de producción para el espectáculo se tiene en cuenta la información aportada por secciones como artísticas y técnicas.
- Simular el diálogo con el figurinista, u otro cliente, acordando soluciones técnicas, de acuerdo a los requerimientos estéticos, el presupuesto del proyecto y el tiempo de realización previsto.
- Valorar el cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos laborales.

C4: Realizar proyectos de artículos de sombrerería, utilizando los canales de información existentes, para su elaboración en las condiciones y plazos requeridos.

CE4.1 Describir los factores que condicionan la elaboración de un proyecto: equipamiento técnico, tipo de materia prima, exigencias funcionales, estéticas, calidad del producto, económicas y de proceso.

CE4.2 Esquematizar el desarrollo de proyectos atendiendo a las necesidades técnicas y humanas.

CE4.3 Diferenciar el aprovisionamiento de equipos, materiales y útiles necesarios para la ejecución de proyectos, teniendo en cuenta las posibles eventualidades como localización e importación de los mismos.

CE4.4 Calcular presupuestos para presentar al cliente, en función de los condicionantes del proyecto y establecer las condiciones de pago.

CE4.5 Elaborar documentos de proyectos que recojan la presentación y justificación del mismo, recursos y la viabilidad económica utilizando el soporte adecuado para simular su exposición al cliente.

CE4.6 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, realizar un proyecto de viabilidad de elaboración de un artículo de sombrerería:

- Determinar las características, parámetros y materiales que definen el proyecto de sombrerería.
- Comprobar la adecuación del proyecto de sombrerería a los requerimientos del cliente.
- Evaluar la posibilidad de su realización, teniendo en cuenta los medios disponibles, proceso de realización y tiempo requerido.
- Determinar el coste del proyecto teniendo en cuenta todos los factores que le condicionan.
- Complimentar la documentación específica.
- Negociar, o simular la negociación, en la aceptación del presupuesto y las condiciones de pago.

C5: Organizar y disponer todos los elementos, materiales y equipo de trabajo requeridos para la elaboración de proyectos de sombrerería a partir del aprovisionamiento de los mismos.

CE5.1 Diferenciar materiales necesarios, según especificaciones técnicas de diseños y la selección del cliente, y determinar las cantidades óptimas para la realización del proyecto.

CE5.2 Identificar maquinaria, útiles, equipos e instalaciones, que intervienen en la realización de diversos proyectos de sombrerería.

CE5.3 Describir las relaciones externas que se establecen en el desarrollo de proyectos con diferentes tipos de proveedores a fin de crear la relación calidad precio entre los mismos, para asegurar la elaboración en el plazo y condiciones requeridas.

CE5.4 Explicar los canales de comunicación con proveedores y clientes para informar y estar informado, a fin de tomar decisiones en su caso.

CE5.5 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, organizar y disponer materiales, equipos y herramientas para la elaboración de artículos de sombrerería:

- Determinar los materiales necesarios según especificaciones técnicas del diseño.
- Calcular las cantidades óptimas de materiales seleccionados teniendo en cuenta los condicionantes del proyecto.
- Realizar el aprovisionamiento de los mismos buscando, en su caso, nuevos proveedores.
- Identificar y seleccionar las hormas, troqueles, y otros, útiles y equipos necesarios.
- Complimentar la documentación específica.

C6: Buscar, utilizar y ordenar documentación gráfica y técnica para proyectos de sombrerería.

CE6.1 Tratar bibliografía especializada tales como revistas de moda, histórica entre otros, para extraer la documentación necesaria en la realización técnica de proyectos de sombrerería.

CE6.2 Complimentar o generar en su caso, fichas técnicas para la realización de proyectos de sombrerería relativas a medidas, proveedores, hormas necesarias entre otros.

CE6.3 Explicar la organización de la documentación generada o consultada para facilitar su reutilización.

CE6.4 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, organizar el tratamiento y uso de documentación relacionada con proyectos de sombrerería:

- Buscar documentación gráfica y técnica útil para la realización de proyectos.
- Generar fichas de medidas de la cabeza de utilidad en la realización de proyectos de sombrerería.
- Gestionar cartera o archivo de proveedores relacionados con proyectos de sombrerería.
- Mantener actualizado el archivo, discriminando y recogiendo la información útil para la realización de proyectos, a lo largo de la producción.
- Organizar la documentación de proyectos en archivos atendiendo a criterios de búsqueda útiles para su reutilización.

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:**

C1 respecto a CE1.6; C2 respecto a CE2.5; C3 respecto a CE3.5; C4 respecto a CE4.6; C5 respecto a CE5.5; C6 respecto a CE6.4.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa o institución.

Mostrar autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

**Contenidos:**

**1. Identificación y evolución de sombreros, gorros, tocados y adornos de cabeza**

Tipos de artículos de sombrerería.

Historia del sombrero y otros adornos para la cabeza.

Evolución de la sombrerería. Fuentes de información tradicionales.

Tendencias de moda actual en sombrerería.

**2. El proyecto de sombrerería y su gestión**

El cuaderno de trabajo.

Características y condicionantes de los artículos de sombrerería de calle y espectáculo.

Estudio y desglose del diseño o modelo. Especificaciones técnicas de sombrerería.

Provisión de medios humanos y técnicos. Optimización de recursos.

Presupuestos y facturación. Costes previstos o ponderados de materiales estándar y específicos.

Coste de las operaciones en función de la complejidad de las mismas.

Tarifas aplicable de precios.

Documentación básica vinculada a la prestación de servicios.

**3. Aplicación de materiales, máquinas, equipos y herramientas de uso en sombrerería**

Materiales de uso en sombrerería: características, propiedades y comportamiento.

Filtros, pieles, pajas, sisoles, tejidos y otros.

Alambres, cuerdas, plumas entre otros. Hilaturas y fornituras.

Hormas. Tipología y características. Aplicaciones.

Máquinas y herramientas: Tipos y características. Aplicaciones.

**4. Organización de documentación y archivos de sombrerería**

Elaboración e interpretación de documentos.

Criterios de clasificación de documentos.

Utilización de soportes físicos y digitales.

Elaboración de archivos de proyectos.  
Actualización, renovación y eliminación de documentación.

**Parámetros de contexto de la formación:**

**Espacios e instalaciones:**

– Aula técnica textil de 60 m<sup>2</sup>.

**Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la organización de la elaboración de sombreros, gorros, tocados y adornos a partir de figurines, diseños y modelos, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

**MÓDULO FORMATIVO 2: TÉCNICAS Y PROCESOS DE PREPARACIÓN DE MATERIALES PARA LA SOMBRERERÍA**

Nivel: 3

Código: MF1511\_3

Asociado a la UC: Preparar y manipular materiales de aplicación en sombrerería

Duración: 120 horas

**Capacidades y criterios de evaluación:**

C1: Aplicar técnicas de tintura manual en diversos materiales de sombrerería tales como sisoles, fieltros, plumas, flores entre otros para lograr los requerimientos al modelo o figurín del proyecto.

CE1.1 Identificar las características específicas de materiales de uso en sombrerería que admiten tratamientos de tintura, determinando el adecuado en cada caso.

CE1.2 Explicar las técnicas de tintura que se pueden desarrollar de forma manual, así como el proceso de realización para la obtención de efectos y texturas, tales como teñidos degradados, desgastes, teñidos brillantes y uniformes, creación de texturas y otros.

CE1.3 Identificar equipos y útiles adecuados para tintura de materiales para sombrerería, así como su función y mantenimiento.

CE1.4 Explicar las técnicas de secado de aplicación en cada caso, como peinado de plumas, secado en horizontal, en horma, con sistemas de aire, entre otros.

CE1.5 Explicar el proceso de preparación de muestras y la realización de pruebas de tintura de materiales precisos para comprobar su exacta obtención y fijación.

CE1.6 Identificar las medidas de seguridad necesarias para la manipulación y almacenamiento de los materiales y equipos en cada caso.

CE1.7 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de tintura de materiales aplicables en sombrerería a partir de modelo o figurín:

- Analizar el color y los efectos de tintura a partir de un modelo o diseño.
- Identificar la técnica de tintura con la que se puede obtener el efecto del modelo.
- Operar los equipos y materiales con criterios de seguridad y protección ambiental utilizando el equipo de protección individual (EPI).
- Preparar el equipo y útiles de tintura comprobando su operatividad.

- Preparar el material para el baño de tintura eliminando, en su caso, los aprestos u otros acabados.
  - Preparar el baño de tintura en la cantidad y temperatura requeridas.
  - Realizar una prueba en el material para garantizar la consecución de los resultados requeridos.
  - Realizar los efectos de tintura o el baño de tinción aplicando la técnica.
  - Comprobar la solidez del teñido realizando el proceso de fijación y aclarado del material.
  - Aplicar técnicas de secado requeridas en cada caso.
  - Complimentar, en su caso, la documentación correspondiente.
- C2: Aplicar técnicas de pintura textil sobre materiales de uso en sombrerería para lograr los requerimientos al modelo o figurín del proyecto.
- CE2.1 Identificar las características de materiales de uso en sombrerería susceptibles de aplicación de pintura textil.
- CE2.2 Identificar las características de diversas pinturas textiles explicando su aplicación y resultado tales como tintas nacaradas, hinchables, de seda, opacas, entre otras.
- CE2.3 Describir los equipos y útiles adecuados para conseguir distintos efectos susceptibles de lograrse con la aplicación de la pintura textil.
- CE2.4 Explicar las técnicas de aplicación de tintas textiles de forma manual, así como el proceso de realización la obtención de efectos y texturas tales como imitaciones de bordados, efectos de envejecimiento, decoraciones, entre otros.
- CE2.5 Explicar las medidas de seguridad necesarias para la manipulación y almacenamiento de los materiales y equipos en cada caso.
- CE2.6 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, aplicar pintura textil en materiales de sombrerería para lograr el efecto requerido por modelo o figurín:
- Analizar el color y los efectos deseados obtener en modelo o figurín con pintura textil.
  - Identificar la técnica de aplicación de pintura textil con la que se puede obtener el efecto del modelo.
  - Operar los equipos con criterios de seguridad y protección ambiental utilizando el EPI.
  - Preparar el equipo y útiles de pintura, comprobando su operatividad.
  - Preparar el material y las mezclas de colores oportunas eliminando, en su caso, los aprestos u otros acabados.
  - Preparar en su caso las pantallas o plantillas para estampar.
  - Realizar pruebas con el material para garantizar la consecución de los resultados requeridos.
  - Realizar los efectos de pintura aplicando la técnica con limpieza y precisión.
  - Comprobar la solidez de la aplicación de pintura atendiendo al proceso de fijación y planchado.
  - Complimentar, en su caso, la documentación correspondiente.
- C3: Aplicar diferentes técnicas de manipulación de materiales textiles y no textiles en función de los resultados requerido en los figurín y modelos de espectáculo.
- CE3.1 Identificar las técnicas de atrezzo, envejecimiento y otras, asociándolas a su resultado teniendo en cuenta las características de los materiales textiles y no textiles de uso en sombrerería, sus características y comportamiento.
- CE3.2 Describir la selección de herramientas y materiales más adecuados para las diferentes aplicaciones.
- CE3.3 Describir la manipulación y aplicación de diversos materiales tales como siliconas, látex, lacas, ceras, y otros, en los tocados y sombreros.

CE3.4 Experimentar aplicando diversos materiales y técnicas sobre materiales textiles y otros, que formen parte de distintos sombreros o tocados.

CE3.5 Explicar las diferencias en los procesos de aplicación de técnicas de envejecimiento, atrezzo y otras en función de su destino: uso en la calle, ceremonia y espectáculo.

CE3.6 Identificar las medidas de seguridad necesarias para la manipulación y almacenamiento de los materiales y equipos de aplicación de distintas técnicas como envejecimiento, atrezzo y otros.

CE3.7 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de envejecer y atrezar materiales textiles y no textiles para artículos de sombrería:

- Analizar los requerimientos del modelo o figurín: texturas, efectos de roturas entre otros.
- Ubicar en el sombrero o tocado las zonas susceptibles de aplicación de materiales o técnicas de atrezzo y envejecimiento.
- Escoger las herramientas y materiales adecuados a cada caso.
- Experimentar en una muestra del material el efecto que produce y comprobar que los resultados se ajustan a los requerimientos.
- Preparar el material o el sombrero o tocado en la posición, horma o con la protección necesaria.
- Seleccionar el EPI necesario para su manipulación.
- Operar los equipos con criterios de seguridad y protección ambiental.
- Aplicar en el sombrero la técnica seleccionada, secado en su caso, y fijación de los productos, atendiendo a la normativa de seguridad.
- Comprobar que el resultado se ajusta al producto requerido y que cumple sus requerimientos.

C4: Aplicar técnicas de realización de adornos con materiales textiles y no textiles de aplicación en artículos de sombrería para lograr las exigencias estéticas del figurín o modelo.

CE4.1 Identificar las técnicas y materiales textiles y no textiles de uso en sombrería, sus características y comportamiento.

CE4.2 Relacionar las diversas técnicas y materiales de unión de diversos elementos de adorno de sombreros y tocados, con sus posibilidades de acabado y su durabilidad.

CE4.3 Aplicar técnicas de patronaje para la confección de adornos, identificando los parámetros que hay que tener en cuenta en su ejecución.

CE4.4 Aplicar técnicas de modelado en diversos materiales tales como fieltro, paja, tejidos, goma espuma, plásticos, sisoles, entre otros, para la realización de adornos de sombreros y tocados.

CE4.5 Aplicar técnicas de confección en la realización de adornos con materiales textiles y no textiles.

CE4.6 Explicar la preparación del adorno para su ensamblaje al soporte tales como sombrero, peinado entre otros.

CE4.7 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, realizar adornos para sombrería según modelo o figurín:

- Seleccionar la técnica y el material más adecuado al requerimiento del adorno.
- Experimentar en su caso, con diversos materiales escogiendo el más adecuado.
- Aplicar la técnica patronaje o modelado del adorno, teniendo en cuenta el resultado esperado.
- Preparar los materiales de realización aplicando criterios de seguridad y calidad.
- Aplicar la técnica seleccionada respetando la secuenciación del proceso.
- Ensamblar los elementos del adorno, en su caso.
- Preparar el adorno para su ensamblaje al soporte específico.



**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:**  
C1 respecto a CE1.7; C2 respecto a CE2.6; C3 respecto a CE3.4 y CE3.7; C4 respecto a CE4.3, CE4.4, CE4.5, CE4.6 y CE4.7.

Otras capacidades:

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizada en los conocimientos adquiridos.

Demostrar flexibilidad para comprender los cambios.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa o institución.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

## **Contenidos:**

### **1. Técnicas de tintura aplicadas a materiales de uso en sombrería**

Materiales, equipos y herramientas. Mezclas de colores.

Técnicas de tintura manual: destañidos, tintes lisos, reservas, degradados y otros.

Técnicas de tintura aplicadas a las plumas.

Características especiales del trabajo de tintura en sombrería del espectáculo.

### **2. Técnicas de pintura textil aplicadas a materiales de uso en sombrería**

Proceso de aplicación de pintura textil. Mezclas de colores.

Preparación de plantillas o planchas.

Técnicas de estampación manual: imitación de bordados, estampados localizados por estarcido.

Transformación o retoques en estampados industriales, pintura en seda, en elastómeros y otros.

Aplicación de pintura sin concreción de formas: difuminados, aplicación de aerógrafo entre otros.

Equipos y herramientas para aplicación de pinturas.

### **3. Técnicas de utilería aplicadas a artículos de sombrería**

Técnicas de aplicación de ceras, siliconas, látex, colas y otros materiales.

Técnicas de modelado en diversos materiales.

Técnicas de envejecimiento. Aplicaciones.

Equipos y herramientas: cepillos de alambre, tijeras, lijas, y otros.

### **4. Experimentación con nuevos materiales de aplicación en artículos de sombrería**

Materiales para creación de nuevos efectos para el espectáculo.

Procesos de ejecución.

Equipos y herramientas para su aplicación.

### **5. Técnicas de realización de adornos con materiales textiles y no textiles para sombrería**

Materiales textiles y no textiles de uso en adornos de sombrería.

Características y comportamiento.

Modelado y patronaje de componentes de adornos.

Técnicas de realización y preparación de elementos de sujeción de adornos.

Técnicas y materiales de unión de diversos materiales.

### **6. Seguridad y protección ambiental aplicada a procesos de preparación de materiales para sombrería**

Normas de seguridad y ambiental.

Equipos de protección individual.  
Gestión de residuos.

**Parámetros de contexto de la formación:**

**Espacios e instalaciones:**

- Taller de sombrerería de 120 m<sup>2</sup>.
- Taller de tintura manual de 45 m<sup>2</sup>.

**Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la preparación y manipulación de materiales de aplicación en sombrerería, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

**MÓDULO FORMATIVO 3: TÉCNICAS Y PROCESOS DE MODELADO Y CONFECCIÓN DE SOMBREROS, GORROS Y TOCADOS**

Nivel: 3

Código: MF1512\_3

Asociado a la UC: Realizar el modelado, corte, ensamblaje, acabado y presentación de sombreros, gorros, tocados y adornos

Duración: 270 horas

**Capacidades y criterios de evaluación:**

C1: Tomar medidas de cabeza de usuarios de sombreros o tocados en función de diferentes modelos y condicionantes técnicos y artísticos.

CE1.1 Explicar los parámetros de medidas de la cabeza más usuales en la realización de sombreros.

CE1.2 Describir los condicionantes que hay que tener en cuenta en la toma de medidas para realizar sombreros tales como uso de pelucas, prótesis entre otros.

CE1.3 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, de tomar medidas de la cabeza a personas, para realizar un sombrero o tocado:

- Diseñar una ficha de medidas con los parámetros necesarios.
- Tomar las medidas de la cabeza a una persona cumplimentando la ficha.
- Reflejar en la ficha de medidas las variaciones previstas en las mismas por el uso de pelucas, postizos o cualquier otro elemento.

C2: Calcular las cantidades de material necesario para la realización de proyectos de sombrerería, conjugando variables técnicas y artísticas.

CE2.1 Describir las variables técnicas, artísticas y económicas que se pueden dar en proyectos de sombrerería en función del material y la técnica seleccionada.

CE2.2 Relacionar los materiales con las técnicas de obtención de modelos para lograr la adecuación a los requisitos de los proyectos de sombrerería.

CE2.3 Identificar las variables en el cálculo de material para proyectos de sombrerería en función de las técnicas y materiales de aplicación.

CE2.4 En un caso práctico, debidamente caracterizado, determinar la cantidad de material necesario para realizar un proyecto de sombrerería:

- Identificar los condicionantes económicos, artísticos y técnicos que intervienen en el cálculo de materiales.
  - Calcular las cantidades de materiales necesarias para llevar a cabo el proyecto en función de la técnica de aplicación, a partir del modelado o patronaje.
  - Comprobar la disponibilidad de los equipos técnicos y humanos necesarios en función de la elección del material para el proyecto.
  - Comprobar que el coste de materiales se ajusta al presupuesto del cliente.
- C3: Aplicar técnicas de preparación y aprestado de materiales para su conformado, seleccionando las más adecuadas en cada caso.
- CE3.1 Describir los criterios que hay que tener en cuenta para seleccionar las técnicas y materiales de aprestado de materiales de sombrerería tales como fieltros, esparterinas, entretelas, armaduras, sisoles, y tejidos de distintas fibras entre otros, en función del sombrero requerido.
- CE3.2 Explicar el proceso de cosido de la paja trenzada y su comprobación en horma en función de la forma buscada.
- CE3.3 Describir la preparación de las distintas colas y aprestos y la relación entre éstos y los resultados.
- CE3.4 Asociar las herramientas, equipos y materiales a los procesos de preparación de los materiales de sombrerería. CE3.5 Describir las distintas disoluciones para el encolado del material, en función del resultado que se desea obtener.
- CE3.6 Explicar el proceso de aprestado y tiempo de ejecución en función de los materiales y resultados requeridos.
- CE3.7 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, de preparar distintos materiales para su conformado en horma:
- Analizar el diseño o modelo para seleccionar el material adecuado.
  - Marcar, cortar y en su caso ensamblar el material seleccionado.
  - Preparar el apresto en función del resultado requerido y del material.
  - Aplicar el apresto en superficie o por inmersión en distintos materiales.
  - Determinar los tiempos de reposo y el tipo de manipulación que requieren los materiales antes de su conformado.
- C4: Aplicar técnicas de modelado de sombrerería, seleccionando hormas en función de las características específicas de cada caso, a partir de figurines o modelos.
- CE4.1 Describir los criterios que hay que tener en cuenta para seleccionar hormas de sombrerería en función de las formas requeridas.
- CE4.2 Identificar y seleccionar hormas en función de sus prestaciones describiendo la forma de manipularlas según su tipología- articuladas, copas, alas, de una pieza, entre otras-.
- CE4.3 Explicar las técnicas y procedimientos del modelado de sombreros en función del material y forma requerida.
- CE4.4 Explicar las peculiaridades de la manipulación de los distintos materiales en el proceso de conformado.
- CE4.5 Describir la secuencia de operaciones necesarias para el modelado en hormas de sombrerería.
- CE4.6 Describir el proceso de desmoldado en función del tipo de horma y del modelo de sombrero.
- CE4.7 Especificar los parámetros de comprobación de las medidas de sombreros, explicando las técnicas de modificación mediante ensanchado o embebido por modelado.
- CE4.8 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, obtener la base de sombrero por modelado según diseño o modelo dado:
- Analizar el diseño o modelo para seleccionar la horma adecuada.
  - Preparar el material para su adaptación a la horma.

- Preparar las hormas aislando el material del sombrero de la horma y montando en su caso las distintas piezas u hormas necesarias para la obtención del modelo.
- Fijar el material en la horma mediante clavado, atados, en los puntos necesarios.
- Planchar con la técnica adecuada, el material sobre hormas para garantizar la limpieza del modelado.
- Desmoldar sombreros respetando el tiempo de secado, siguiendo el protocolo de trabajo para garantizar la permanencia de la forma del mismo.
- Comprobar la adecuación del modelo o modificar en su caso la forma con ensanchado o embebido por modelado.

C5: Aplicar técnicas de patronaje para la obtención de gorros, sombreros y tocados a partir de figurines o modelos.

CE5.1 Identificar y seleccionar los materiales y herramientas necesarios para realizar el patronaje.

CE5.2 Explicar la realización de patrones para sombreros, forros, tocados, gorros entre otros a partir de la ficha de medidas y de las formas requeridas en el diseño o modelo teniendo en cuenta el material seleccionado.

CE5.3 Explicar las referencias e identificaciones que se aplican a las piezas que componen un patrón de un sombrero, gorra o tocado.

CE5.4 Identificar y seleccionar documentación sobre patronaje de sombreros de época o de calle, para adaptar las formas a los requerimientos de uso del modelo.

CE5.5 Explicar las técnicas y criterios que se establecen para archivar patrones de sombrerería.

CE5.6 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, realizar el patronaje para obtener sombrero modelado según diseño o modelo dado:

- Analizar el diseño o modelo para seleccionar la forma adecuada.
- Identificar los patrones necesarios según modelo.
- Obtener la ficha de medidas.
- Comprobar las formas requeridas en el diseño o modelo teniendo en cuenta el material seleccionado.
- Realizar el patronaje correspondiente.
- Preparar el material para su adaptación a la horma.

C6: Aplicar técnicas de marcado y corte de artículos de sombrerería respetando la secuencia de operaciones planificada en diferentes tipos de proyectos.

CE6.1 Identificar y seleccionar las herramientas y materiales necesarios para marcar y cortar a partir de las características de los materiales.

CE6.2 Describir el proceso de extendido y colocación del material según la posición prevista de patrones para la marcada en función de las referencias de los mismos.

CE6.3 Identificar y distribuir las piezas de los patrones sobre el material, teniendo en cuenta las señalizaciones que contienen, los márgenes de costura necesarios en cada caso, y el aprovechamiento del tejido o material utilizado.

CE6.4 Describir las técnicas de corte de las piezas, su identificación y agrupación por modelos.

CE6.5 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, de marcar y cortar un artículo de sombrerería, correspondientes a un figurín o modelo:

- Interpretar el diseño e identificar las piezas de los patrones.
- Preparar y extender los materiales que se van a cortar.
- Distribuir los patrones teniendo en cuenta el modelo, y el máximo aprovechamiento del material.
- Marcar y cortar las piezas, señalizarlas y agruparlas por artículo, verificando que están todas y la exactitud de sus formas.
- Cumplimentar la documentación correspondiente.
- Realizar las operaciones con seguridad.

C7: Aplicar técnicas de ensamblaje de sombrerería cumpliendo los requerimientos técnicos y artísticos de proyectos.

CE7.1 Relacionar los materiales, herramientas y técnicas adecuados al ensamblaje y material que se va a ensamblar.

CE7.2 Identificar las distintas técnicas de ensamblaje y operaciones intermedias aplicables en sombrerería.

CE7.3 Explicar las técnicas de conformado y ensamblaje de paja para la obtención de sombreros.

CE7.4 Describir los criterios de uso a tener en cuenta en la realización de la prueba del sombrero, gorra o tocado, para garantizar su adecuación a los requerimientos solicitados.

CE7.5 A partir de caso práctico, debidamente caracterizado, de ensamblar las piezas que componen un sombrero, gorro o tocado:

- Identificar las piezas que componen un modelo.
- Seleccionar y preparar las herramientas, materiales y maquinaria necesaria para el ensamblaje y la prueba.
- Preparar los componentes para ensamblar.
- Ensamblar las diferentes piezas teniendo en cuenta los requerimientos del modelo.
- Comprobar que el ensamblado cumple los requerimientos del proyecto, realizando en su caso, las pruebas oportunas para realizar los ajustes necesarios.

C8: Aplicar técnicas de acabado de sombrerería a partir de especificaciones de proyectos.

CE8.1 Describir las técnicas de acabados de sombrerería para cumplir el mantenimiento de la forma y la durabilidad del modelo con la aplicación de alambrado de alas, conformado entre otros.

CE8.2 Explicar el proceso de forrado de un artículo de sombrerería evitando la deformación del mismo.

CE8.3 Describir las técnicas de entalle y aplicación de adornos en artículos de sombrerería.

CE8.4 A partir de caso práctico, debidamente caracterizado, aplicar técnicas de acabado de sombrerería:

- Identificar los elementos del modelo susceptibles de aplicación de alambres u otros materiales que garanticen la durabilidad de la forma.
- Forrar el modelo, según los requisitos del mismo
- Aplicar la cinta de entalle garantizando la adecuación a las medidas previstas.
- Aplicar adornos como plumas, flores, cintas entre otros, garantizando su sujeción.

C9: Aplicar técnicas de presentación y protección de productos de sombrerería, utilizando criterios de control de calidad técnicos y artísticos.

CE9.1 Explicar el proceso de control de calidad de artículos de sombrerería para su adecuación a diferentes requisitos especificados en proyectos.

CE9.2 Describir los criterios de protección y embalaje en función de artículos y de las condiciones de transporte y almacenamiento.

CE9.3 Relacionar las medidas de conservación del artículo de sombrerería con los materiales y técnicas aplicadas teniendo en cuenta su uso previsto.

CE9.4 A partir de un caso práctico, debidamente caracterizado, presentar un artículo de sombrerería:

- Identificar el material y técnica aplicado en el modelo.
- Seleccionar y realizar las medidas de protección y embalaje del modelo.
- Documentar las medidas de conservación y consejos de uso del modelo.

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo:**

C1 respecto a CE1.3; C2 respecto a CE2.4; C3 respecto a CE3.7; C4 respecto a CE4.8; C5 respecto a CE5.6; C6 respecto a CE6.5; C7 respecto a CE7.5; C8 respecto a CE8.4; C9 respecto a CE9.4.

Otras capacidades:

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa o institución.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

**Contenidos:****1. Utilización de equipos, útiles y herramientas para la realización de artículos de sombrerería**

Instrumentos de dibujo, mesas de corte.

Máquinas de corte manuales y eléctricas portátiles.

Máquinas de ensamblaje. Equipo de planchado.

Hormas de sombrerería: una pieza, copa y ala, desmontables entre otros.

Herramientas y útiles de sombrerería.

Mantenimiento y conservación de los equipos.

**2. Aplicación de técnicas de medidas de cabeza para sombrerería**

Ergonomía. Puntos anatómicos de referencia.

Toma de medidas y proporciones. Fichas de medidas.

Condicionantes técnicas y artísticos.

**3. Obtención de patronaje de artículos de sombrerería**

Factores que influyen en la realización de patrones de sombrerería.

Interpretación de las formas, líneas y volumen del artículo.

Representación gráfica de patrones.

Tipos de patrones y referenciado de los diferentes componentes.

Interpretación de patrones históricos para su adaptación al traje escénico.

Copia de patrones de modelos.

Criterios para la elaboración de archivos de patrones y modelos.

Archivos de patrones y modelos de sombrerería.

Utilización de herramientas informáticas específicas para patronaje.

**4. Aplicación de cálculo de materiales en artículos de sombrerería**

Información base del proyecto.

Condiciones técnicas de realización y disfunciones de la producción.

Características esenciales de artículos de sombrerería.

Materiales: características, dimensiones mínimas y disponibilidad.

Utilización de patrones, «toile» previas entre otros.

Limitaciones presupuestarias.

Documentación básica vinculada al cálculo de materiales.

**5. Aplicación de técnicas de extendido, marcada y corte de artículos de sombrerería**

Distribución de patrones según tejidos y otros materiales.

Optimización y rendimiento del corte de tejidos y otros materiales.

Marcada y corte de los componentes.

## **6. Aplicación de técnicas de prueba, ensamblado y acabado de artículos de sombrería**

Técnicas de conformado y ensamblaje de paja para sombreros.

Técnicas de preparación para la prueba y ensamblaje de artículos de sombrería.

Técnicas de prueba de artículos de sombrería.

Técnicas de ensamblaje y armado de los componentes.

Acabados de los artículos de sombrería.

## **7. Preparación de materiales para la obtención de artículos de sombrería por modelado**

Estudio del modelo.

Técnicas de preparación de materiales por superposición y encolado.

Técnicas de preparación de materiales por cosido.

Técnicas de preparación de aprestos. Tipos y resultados.

Técnicas de aplicación de aprestos.

## **8. Aplicación de técnicas de modelado en artículos de sombrería**

Estudio del modelo.

Prestaciones de las hormas. Transformaciones.

Vaporización del fieltro.

Técnicas de atado y claveteado en horma.

Técnicas de planchado.

Ensanchados y embebidos.

Técnicas de secado y desmoldado.

Técnicas de acabados: cepillado, aplicación de cintas de entalle, alambrados y adornos entre otros.

## **9. Aplicación de técnicas de presentación de artículos de sombrería**

Protocolo de mantenimiento y conservación.

Técnicas de embalaje y protección.

Condiciones de transporte almacenamiento.

## **10. Seguridad y protección ambiental aplicada a procesos de encolado, modelado, patronaje, corte y ensamblaje de artículos de sombrería**

Protocolos de actuación.

Normas de seguridad y ambientales.

Equipos de protección individual.

### **Parámetros de contexto de la formación:**

#### **Espacios e instalaciones:**

- Taller de sombrería de 120 m<sup>2</sup>.

#### **Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la realización del modelado, corte, ensamblaje, acabado y presentación de sombreros, gorros, tocados y adornos, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.