

## CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

### Creación de artículos de sombrería

Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Nivel:	3
Código:	TCP469_3
Estado:	BOE
Publicación:	RD 1025/2024
Referencia Normativa:	RD 1224/2010

### Competencia general

Crear artículos de sombrería de uso en moda y espectáculos, a partir de la interpretación del diseño o modelo, aplicando las técnicas y procesos necesarios para su elaboración, teniendo en cuenta las características de los materiales elegidos, respetando los plazos acordados con la clientela, de modo que se obtengan artículos con la calidad y acabado establecidos por la dirección de la empresa, cumpliendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales, protección medioambiental, producción y gestión de residuos, entre otras.

### Unidades de competencia

- UC1510\_3:** Organizar los procesos y técnicas de elaboración de artículos de sombrería
- UC1511\_3:** Preparar las medidas, materiales, equipos y hormas de artículos de sombrería
- UC1512\_3:** Crear artículos de sombrería por conformado, patronaje, entre otras
- UC2824\_3:** Crear tocados y adornos de aplicación en artículos de sombrería
- UC2825\_3:** Restaurar artículos de sombrería para garantizar su conservación

### Entorno Profesional

#### Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en el área de confección dedicada a la confección manual de artículos de sombrería, en entidades de naturaleza pública o privada de cualquier tamaño, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica. Desarrolla su actividad dependiendo, en su caso, funcional y/o jerárquicamente de un superior. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas de acuerdo con la normativa aplicable.

#### Sectores Productivos

Se ubica en el sector productivo de Textil, Confección y Piel, en el subsector de la Confección.

#### Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendivo de mujeres y hombres.

- Sombrereros
- Modelistas-patronistas-escaladores de artículos de sombrería
- Modistas de tocados y adornos

## Formación Asociada (840 horas)

### Módulos Formativos

- MF1510\_3:** Organización de los procesos y técnicas de elaboración de artículos de sombrerería (60 horas)
- MF1511\_3:** Preparación de medidas, materiales, equipos y hormas de artículos de sombrerería (120 horas)
- MF1512\_3:** Técnicas de elaboración de artículos de sombrerería por conformado, patronaje, entre otras (270 horas)
- MF2824\_3:** Aplicar técnicas de elaboración de tocados y adornos para artículos de sombrerería (300 horas)
- MF2825\_3:** Aplicar técnicas de limpieza y restauración de artículos de sombrerería para garantizar su conservación (90 horas)

## UNIDAD DE COMPETENCIA 1

### Organizar los procesos y técnicas de elaboración de artículos de sombrerería

Nivel: 3  
Código: UC1510\_3  
Estado: Tramitación BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Determinar las características de un encargo de artículos de sombrerería, relacionándolo con las tendencias de la moda, sus usos y costumbres, con el fin de asesorar y concretar los detalles del mismo.

**CR1.1** Las tendencias de la moda en sombrerería se interpretan, reconociendo y determinando las formas, líneas y elementos que conforman los artículos de sombrerería, con el fin de asesorar a la clientela en la concreción del encargo.

**CR1.2** Las necesidades de la persona usuaria se detectan mediante técnicas de preguntas y escucha activa, asesorándola con claridad y exactitud a partir del estudio de la forma y dimensiones del artículo de sombrerería, para lograr un resultado de acuerdo con las tendencias de su uso, destino y condiciones de protocolo social.

**CR1.3** Las últimas tendencias del vestir se buscan, a través del análisis de artículos de sombrerería presentados en pasarelas y otras exhibiciones de moda actual.

**CR1.4** El modelo se adapta a las características morfológicas de la persona usuaria, teniendo en cuenta las proporciones requeridas por el diseño.

**CR1.5** Las técnicas y materiales se analizan, de acuerdo con los requerimientos del diseño del artículo de sombrerería, para obtener el producto demandado.

**RP2:** Determinar las características del proyecto de diseño de artículos de sombrerería de un espectáculo, a partir de su análisis, teniendo en cuenta los condicionantes de la producción y buscando la documentación para lograr los resultados demandados por la clientela.

**CR2.1** El proyecto de confección de artículos de sombrerería se localiza, dentro del proyecto de vestuario, en función de los condicionantes de la producción, teniendo en cuenta el género y características del espectáculo.

**CR2.2** El proyecto de confección de artículos 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 diseños o modelos de artículos de sombrerería se interpretan, para desglosar sus componentes, de acuerdo con la intención artística y considerando los condicionantes de uso, movimiento u otros requerimientos del proyecto.

**CR2.4** Los diseños de artículos de sombrerería de trajes regionales, tauromaquia, equitación, entre otros, 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 determinan, proponiendo 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 de confección de artículos de sombrerería, planificando el orden de trabajo a partir del diseño o modelo, para ajustarlas al mismo, al presupuesto y al tiempo de ejecución disponible.

**CR3.1** La técnica de elaboración se elige, planificando su aplicación, en función de los requerimientos del modelo o diseño y de las necesidades de la clientela.

**CR3.2** La técnica se elige, en caso necesario, 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 se selecciona en función de las características de los materiales escogidos, las condiciones de uso y la comodidad de la persona usuaria para lograr obtener el modelo buscado.

**CR3.4** Las soluciones técnicas se determinan, en su caso, junto a la persona responsable del diseño, pudiendo experimentar con nuevos materiales y técnicas de aplicación, comprobando su eficacia.

**CR3.5** La elección de la técnica se determina, teniendo en cuenta el presupuesto y el tiempo de ejecución con el que se cuenta, así como la seguridad y la protección ambiental.

**RP4:** Elaborar el presupuesto del proyecto de confección de artículos de sombrerería, comprobando la viabilidad técnica y económica, para llevarlo a cabo en las condiciones y el plazo requeridos por la clientela.

**CR4.1** El tiempo de ejecución del proyecto se estima, en función de su complejidad, de los recursos humanos y técnicos y del tiempo disponible, gestionando la búsqueda de recursos.

**CR4.2** El taller donde se va a elaborar el modelo se comprueba, verificando que dispone o puede disponer del equipamiento técnico necesario para llevar a cabo el proyecto en el plazo acordado y poder calcular el presupuesto, teniendo en cuenta estas variables.

**CR4.3** El coste de los materiales del proyecto de sombrerería se calcula en función de la calidad de la materia prima y, en su caso, del valor del envío o adquisición fuera del país, garantizando el aprovisionamiento a tiempo para cumplir con el plazo de entrega acordado.

**CR4.4** La información recogida sobre el proyecto de sombrerería se registra en un lenguaje claro y comprensible, cumplimentando la ficha técnica en formato físico o digital.

**CR4.5** El presupuesto se calcula teniendo en cuenta, además de su viabilidad, los criterios de calidad y seguridad requeridos por la dirección de la empresa, así como 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 acordado con la clientela se organiza, presentándola en soporte físico o digital, a fin de someterla a su aprobación.

**RP5:** Abastecer de materiales, máquinas y equipos al taller de confección de artículos de sombrerería, en función de su disponibilidad y del diseño del proyecto, para garantizar su viabilidad.

**CR5.1** Los materiales se buscan, seleccionando aquellos que respetan las especificaciones técnicas del diseño aceptado por la clientela, determinando las cantidades necesarias para elaborar el proyecto.

**CR5.2** Los materiales se adquieren y/o elaboran, en caso necesario, en función de la planificación para asegurar la continuidad del proyecto y las mejores condiciones calidad-precio.

**CR5.3** El registro de proveedores, artesanos y productos peculiares de difícil localización de distintas zonas geográficas se actualiza continuamente, eliminando aquellos con los que ya no se trabaja, para asegurar, en su caso, el acceso a los mismos en la mejor relación calidad-precio.

**CR5.4** Las máquinas y equipos específicos (máquina de coser paja, hormas, planchas de distintos formatos, entre otros) para la elaboración del proyecto se seleccionan, teniendo en cuenta sus prestaciones y, en caso necesario, gestionando su adquisición o contratación.

**CR5.5** Las máquinas, hormas, equipos y accesorios que intervienen en la elaboración del proyecto se mantienen en condiciones de uso, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos (guantes, gafas de protección, entre otros) para prevenir posibles accidentes laborales.

**CR5.6** Los residuos generados en el mantenimiento de las máquinas, hormas, equipos y accesorios que intervienen en la elaboración de elementos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP6:** Organizar la documentación, en soporte físico y/o digital, referente a la elaboración de artículos de sombrerería, a fin de reutilizarla en otros proyectos.

**CR6.1** La bibliografía tales (revistas, publicaciones de moda, de sombrerería, materiales, entre otros), se obtiene en diversos soportes (físico o digital), para facilitar el desarrollo del proyecto, documentando su origen, autoría y fecha.

**CR6.2** La documentación que se recibe de la clientela para la elaboración del proyecto de sombrerería, (diseños, fotografías, medidas, necesidades de uso, entre otros) se organiza, archivándola en soporte físico o digital, siguiendo los criterios establecidos en la empresa (selección de material de archivo, orden de archivo) para facilitar su ágil consulta y reutilización.

**CR6.3** La documentación (fichas de medidas, documentación técnica, nuevos proveedores, nuevos productos, instrucciones de mantenimiento, entre otros) que se genera en la elaboración del proyecto de confección de artículos de sombrerería se organiza, archivándola en soporte físico o digital, para facilitar su ágil consulta y reutilización.

## 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. Catálogos y precios de productos.

### Productos y resultados

Características de un encargo de sombrerería determinadas. Características del proyecto de sombrerería de un espectáculo determinadas. Técnicas de realización del proyecto de sombrerería seleccionadas. Presupuesto del proyecto de realización de sombrerería elaborado. Taller de sombrerería abastecido de materiales, máquinas y equipos. Documentación organizada.

### Información utilizada o generada

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. Archivo de documentación gráfica y escrita sobre proyectos. Presupuestos. Archivos de proveedores y clientela. Archivo de muestras de materiales. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.



## UNIDAD DE COMPETENCIA 2

### Preparar las medidas, materiales, equipos y hormas de artículos de sombrerería

Nivel: 3

Código: UC1511\_3

Estado: Tramitación BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Tomar medidas de la cabeza de la persona usuaria, 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 del equipo del taller de sombrerería.

**CR1.2** Las medidas de la cabeza se toman con el máximo de parámetros posibles y con los útiles específicos (cinta métrica o conformador), previendo cualquier elemento que las modifique (prótesis, pelucas, entre otros) y que condicione las dimensiones del proyecto de sombrerería.

**CR1.3** La ficha de medidas resultante se archiva en soporte físico y/o digital para facilitar su consulta, previendo su posible reutilización en otros proyectos o un cambio de persona en el elenco.

**RP2:** Calcular la cantidad y tipo de materiales necesarios para la realización del proyecto de sombrerería de acuerdo con la ficha de medidas y a partir del análisis del diseño o modelo y de la técnica de elaboración seleccionada.

**CR2.1** La cantidad de material requerido para elaborar el artículo de sombrerería se determina, a partir del análisis de la forma y volumen del modelo o diseño y de la ficha de medidas.

**CR2.2** El tipo de material requerido para elaborar el artículo de sombrerería se determina, en función de la técnica de elaboración del modelo por conformado, modelado, patronaje, entre otras y, en función de los requisitos del modelo o diseño.

**CR2.3** La calidad de los materiales se escoge en función del presupuesto destinado a la elaboración del modelo y de su destino.

**RP3:** Modelar las formas del diseño, elaborando los moldes y/o modificando las hormas para obtener los soportes específicos del proyecto de sombrerería.

**CR3.1** Las transformaciones de las hormas o los moldes para obtener el modelo o diseño se determinan teniendo en cuenta sus dimensiones y proporciones, así como las técnicas que se van a aplicar sobre ellas.

**CR3.2** Los materiales necesarios para transformar la talla o forma de las hormas se determinan modelando los soportes para garantizar su eficacia y obtener así las formas planteadas en el modelo o diseño, de acuerdo con el presupuesto.

**CR3.3** La cantidad de materiales requeridos para transformar la horma o el molde del artículo de sombrerería se determina, en función de su forma y volumen, así como las técnicas seleccionadas (modelaje, conformado, patronaje, entre otras) y, tipo de ensamblado para su obtención en función del diseño o modelo y del presupuesto.

**CR3.4** Las hormas se transforman modificando sus dimensiones o formas para adecuarlas a la forma planteada y a las medidas de la persona usuaria según el modelo o diseño y con los materiales seleccionados (cartón reforzado, alambres, porexpan, pasta de modelaje o fieltro, entre otros).

**CR3.5** Las técnicas de modelado se aplican con las herramientas adecuadas al material (cepillos, lijas, cuchillas, entre otros), comprobando paso a paso que las medidas y formas obtenidas se ajustan al diseño o modelo.

**CR3.6** El molde, soporte u horma modelada se comprueba al finalizar el modelado, tomando sus medidas y verificando que sus dimensiones, formas y proporciones se ajustan al proyecto, garantizando su resistencia a las técnicas que se van a aplicar sobre ellos.

**CR3.7** Los residuos generados en la modificación de las hormas y en la elaboración de los moldes de los elementos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP4:** Teñir, manualmente, materiales de aplicación en artículos de sombrerería (fibras vegetales, fieltros, plumas, flores, entre otros), para lograr los requerimientos del diseño o modelo.

**CR4.1** Las muestras de color aportadas por el/la diseñador/a o requeridas en el modelo se analizan, detectando los tonos y matices que lo componen para su exacta obtención.

**CR4.2** Los aprestos y acabados de materiales textiles se eliminan, mediante lavado o aplicación de disolventes, en su caso, como tratamiento previo a la tintura.

**CR4.3** Los equipos, útiles y procedimientos se seleccionan a partir de la orden de tintura, para lograr los requerimientos del modelo del artículo de sombrerería.

**CR4.4** El efecto de tintura se prueba en una muestra del material, comprobando que no afecta a sus características en cuanto a comportamiento y textura, para reproducir en el material requerido por el modelo, comprobando su fijación y exactitud.

**CR4.5** Las plumas teñidas se secan, manualmente, siguiendo la secuencia de operaciones previstas en su manipulación para conservar sus propiedades o modificar su movimiento.

**CR4.6** Los productos se almacenan, manipulándolos con los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos, y cumpliendo criterios de seguridad, caducidad, orden de consumo y protección ambiental.

**CR4.7** Los residuos generados en la tinción de materiales de aplicación en sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP5:** Pintar los materiales y componentes del artículo de sombrerería, a mano alzada o con plantillas, para lograr el efecto planteado en el diseño o modelo.

**CR5.1** Los estampados o dibujos del tejido se modifican o elaboran, aplicando técnicas de pintura (con plantillas, pantallas o a mano alzada) para adecuarlos al modelo requerido.

**CR5.2** La técnica de pintura y los materiales se eligen de acuerdo a los requerimientos estéticos y técnicos del modelo.

**CR5.3** Las técnicas de pintura se aplican sobre materiales planos o conformados, de acuerdo a la documentación técnica.

**CR5.4** Los productos se almacenan manipulándolos con los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos y cumpliendo criterios de seguridad, caducidad, orden de consumo y protección ambiental.

**CR5.5** La documentación generada en el proceso de pintura textil se archiva, en soporte físico o digital para facilitar la restauración o reproducción del modelo y su mantenimiento.

**CR5.6** Los residuos generados en la pintura de materiales y componentes del artículo de sombrería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP6:** Transformar los materiales de los artículos de sombrería, aplicando técnicas de atrezo y/o envejecimiento, a fin de obtener el resultado planteado en el diseño o modelo.

**CR6.1** La técnica de atrezo y/o envejecimiento se selecciona a partir del requerimiento del proyecto de elaboración de artículos de sombrería, comprobando su efecto antes de su aplicación al sombrero.

**CR6.2** Las herramientas, materiales y utensilios (cepillos de alambre, tijeras, lijas, ceras, jabones, pigmentos, colas, entre otros) se seleccionan teniendo en cuenta la técnica prevista de acuerdo con el requerimiento del diseño o modelo.

**CR6.3** Los desgastes, roturas y otros efectos de desgaste (brillos, manchas, entre otros) se aplican comprobando su ubicación y adecuación de la técnica a aplicar en función del diseño y funcionalidad, asegurando su visibilidad en el espectáculo.

**CR6.4** Las colas, siliconas, látex, lacas, ceras, y materiales de nuevo uso se emplean, de acuerdo con el diseño o modelo del artículo de sombrería para lograr los efectos de texturas y formas planteados, atendiendo a las normas de seguridad de los productos y teniendo en cuenta su uso.

**CR6.5** Los productos se almacenan, manipulándolos, con los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos y cumpliendo criterios de seguridad y caducidad para cumplir un orden de consumo y protección ambiental.

**CR6.6** Los residuos generados en la aplicación de las técnicas de atrezo y/o envejecimiento para transformar los materiales de artículos de sombrería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

## 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 (EPI). Mesas de dibujo. Piletas. Equipos de plancha. Troqueles. Aprestos. Hormas de sombrería. Herramientas y útiles de dibujo, corte, pintura, tintura y otras técnicas. Materiales textiles y no textiles de aplicación en sombrería.

### Productos y resultados

Medidas de la cabeza de la persona usuaria tomadas. Cantidad y tipo de materiales calculados. Formas del diseño modeladas. Materiales de aplicación en sombrería teñidos. Materiales y componentes del artículo de sombrería pintados. Materiales de los artículos de sombrería transformados.

### Información utilizada o generada

Figurines. Documentación gráfica y técnica. Manuales de uso de herramientas, materiales y equipos. Fichas técnicas de productos. Documentación en diversos soportes. Documentación técnica para el cuaderno de vestuario. Plan de trabajo. Muestrarios. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 3

### Crear artículos de sombrerería por conformado, patronaje, entre otras

Nivel: 3

Código: UC1512\_3

Estado: Tramitación BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Aplicar las operaciones y tratamientos previos al conformado sobre horma, en función del material que se va a conformar (fieltros, entretelas, esparterinas, armaduras, fibras vegetales, tejidos de diferente composición, entre otros) para garantizar su adecuación al modelo o diseño.

**CR1.1** Los materiales que requieren preparación previa, tales como paja trenzada, se ensamblan mediante cosido con la maquinaria, herramienta y técnica específica, comprobando su conformado en la horma seleccionada, de acuerdo al modelo o diseño.

**CR1.2** Los fieltros preconformados (capelinas y conos) se cepillan, por el derecho y el revés desde la copa hacia el ala con un cepillo de alambre para eliminar impurezas antes del encolado.

**CR1.3** La disolución del apresto se prepara con la suficiente antelación, teniendo en cuenta el tipo de cola (natural, sintética o química) y en las proporciones necesarias para conseguir la rigidez requerida por el tipo de material y modelo, seleccionando los equipos, útiles y herramientas específicos (recipientes, removedores, coladores, Equipos de Protección Individual (EPI), entre otros).

**CR1.4** Los materiales textiles (forro, tejido exterior y entretela) en el caso de los sombreros de tejido conformados se preparan, cortando las piezas de ala y copa, de acuerdo con las dimensiones de la horma, humedeciendo la entretela para permitir su adherencia entre sí.

**CR1.5** Los materiales textiles (forro, tejido exterior y entretela) en el caso de los turbantes drapeados se preparan, calculando la necesidad de tejido y cortándolo al bias para su aplicación a la base.

**CR1.6** El apresto se aplica, en superficie o por inmersión, en función del material, de acuerdo al posterior conformado en horma y al resultado buscado.

**CR1.7** Los fieltros aprestados, una vez embolsados, se ubican en un lugar fresco, palmeando previamente los encolados en superficie para lograr que el apresto impregne el material y conseguir la rigidez requerida según el diseño y uso del modelo.

**CR1.8** La paja y otras fibras vegetales se secan al aire, comprobando mediante el tacto que el apresto se ha secado, tanto antes como después del conformado.

**CR1.9** Los residuos generados en la aplicación de las técnicas de apresto de materiales de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP2:** Conformar el sombrero sobre la horma u hormas seleccionadas, utilizando los equipos, útiles y herramientas específicos (planchas, recipiente con agua, trapos de algodón) para obtener la forma del modelo o diseño.

- CR2.1** Las hormas se seleccionan en función de sus prestaciones y las necesidades del modelo, teniendo en cuenta su manipulación y diseño: de una sola pieza, articuladas o compuestas por copa y ala para ejecutar el proceso de trabajo según la planificación.
- CR2.2** La horma u hormas (copa, ala, hormillón, entre otros) sobre las que se va a conformar el sombrero se comprueban, garantizando que se ajustan a las medidas y formas del modelo para protegerlas antes del conformado.
- CR2.3** El material, previamente encolado, se vaporiza con calor para lograr su elasticidad disponiéndolo en la horma, estirándolo con las manos en las zonas que requieran más longitud o anchura, fijando su forma por medio de atados y claveteados para garantizar un conformado lo más limpio posible y su adecuación al diseño o modelo.
- CR2.4** El fieltro, paja trenzada o tejida y tejidos entretelados se conforman, mediante humedad, calor y presión hasta lograr la forma deseada, protegiendo los materiales con un tejido de algodón al paso de la plancha, tanto en horma como a mano alzada.
- CR2.5** Los elementos del sombrero (bordes de alas, remates de copas, pliegues, entre otros), se conforman, aplicando la técnica específica a los materiales utilizados en cada caso, a fin de que mantengan el volumen y respeten el acabado requerido por el modelo o diseño.
- CR2.6** El sombrero, una vez seco sobre la horma, se desmolda, eliminando el sistema de fijación y las imperfecciones provocadas por el mismo, extrayendo la pieza resultante ayudándose de herramientas específicas (ballenas, espátula de madera, entre otros) para despegar el material de la horma.
- CR2.7** Los componentes del sombrero que se han conformado de forma independiente se unen por encolado y/o ensamblaje por costura, antes de su forrado, comprobando los recorridos para que encajen.
- CR2.8** Los residuos generados en el conformado de sombreros se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.
- RP3:** Trazar patrones, a partir del diseño o modelo, utilizando los equipos, útiles y herramientas específicos (papel, cinta métrica, reglas, cartabones, marcadores, entre otros), para obtener artículos de sombrerería por patronaje.
- CR3.1** Los elementos, herramientas y materiales necesarios para patronar, marcar y cortar los componentes del sombrero se recopilan, disponiéndolos en estado de uso a fin de facilitar su ágil utilización.
- CR3.2** Los patrones de los artículos de sombrerería se trazan, a partir de las medidas de la cabeza de la persona usuaria, teniendo en cuenta las formas planteadas en el diseño o modelo y sus condiciones de uso.
- CR3.3** Las piezas resultantes se referencian, agrupándolas por modelos, comprobando que se ajustan a las dimensiones requeridas por la persona usuaria, para archivarlas y facilitar su reutilización.
- CR3.4** Los patrones de sombreros históricos se reproducen, modificando sus formas, en su caso, para adaptarlos al modelo, persona usuaria y necesidades de uso en escena.
- CR3.5** Los residuos generados en el patronaje de artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.
- RP4:** Marcar las piezas del artículo de sombrerería, cortándolas posteriormente, con las herramientas específicas (cuchillas, tijeras, entre otras), para proceder, en caso necesario, a su ensamblaje, respetando la amplitud de márgenes de costura.

**CR4.1** Los materiales y herramientas para marcar y cortar los patrones se disponen, extendiéndolos sobre la mesa de trabajo y verificando su posición de extendido.

**CR4.2** Los patrones se distribuyen sobre el material correspondiente, verificando el número de piezas y teniendo en cuenta la posición sobre el tejido (al hilo, contrahilo o bias), para obtener el resultado adecuado al diseño o modelo.

**CR4.3** El rendimiento y aprovechamiento del material se comprueba, verificando que la distribución de los patrones respeta el margen de costura.

**CR4.4** Los contornos y señales de los patrones se marcan sobre el tejido u otros materiales, asegurando su exactitud y los márgenes de costura necesarios para la unión de las piezas.

**CR4.5** Los residuos generados en las operaciones de marcado y corte de las piezas del artículo de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP5:** Ensamblar las piezas del modelo, para obtener el artículo de sombrerería, garantizando su ajuste a los requerimientos técnicos y artísticos.

**CR5.1** Las piezas del modelo para obtener el sombrero se ensamblan, garantizando su ajuste a los requerimientos técnicos y artísticos del diseño o modelo.

**CR5.2** La técnica de ensamblaje, así como las operaciones intermedias de planchado, en caso necesario, se aplican, con precisión, respetando la forma requerida por el modelo.

**CR5.3** Los elementos que modifican el volumen de la cabeza (prótesis, pelucas o cualquier otro dispositivo previsto) se disponen sobre una horma o marotte correspondiente a sus medidas, uniéndolas al sombrero a fin de prepararlo para la prueba.

**CR5.4** El artículo de sombrerería se prueba, comprobando la adecuación de los componentes a las necesidades de uso y medidas de la persona usuaria, realizando, en su caso, los ajustes precisos.

**CR5.5** El artículo de sombrerería se ensambla, definitivamente, después de comprobar que cumplen los requerimientos técnicos y artísticos, para garantizar su seguridad en el uso previsto.

**CR5.6** Los residuos generados en el ensamblaje de las piezas del artículo de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP6:** Aplicar técnicas de acabados (alambrado, forrado, entallado) de artículos de sombrerería, para garantizar su durabilidad, ajuste y presentación final.

**CR6.1** Los alambres y otros materiales de refuerzo se aplican, manualmente o a máquina, mediante cosido o pegado, para garantizar la permanencia de la forma del sombrero.

**CR6.2** Las partes del sombrero (bordes de alas, copas, pliegues, entre otros) se conforman, reforzando y rematando su acabado, aplicando la técnica específica a los materiales utilizados.

**CR6.3** El sombrero se forra, en su caso, respetando sus formas y garantizando su acabado.

**CR6.4** La cinta de medida se cose, embebiendo o entallando el contorno de la entrada del sombrero, para garantizar su entalle a la medida requerida en el modelo.

**CR6.5** Los adornos (cintas, lazos, flores, plumas, entre otros) se aplican, sobre el artículo de sombrerería, garantizando la eficacia de su sujeción y la limpieza de ejecución para adecuarse a los requerimientos del diseño o modelo.

**CR6.6** Los artículos de sombrerería acabados se prueban a la persona usuaria, comprobando su adecuación a las medidas y garantizando la seguridad de su uso.

**CR6.7** Los residuos generados en la aplicación de técnicas de acabado (alambrado, forrado, entallado) de artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP7:** Aplicar sistemas de sujeción de artículos de sombrerería, teniendo en cuenta las características del modelo, a fin de garantizar su fijación durante su utilización.

**CR7.1** La preparación de los sistemas de sujeción de artículos de sombrerería se prevé, teniendo en cuenta las necesidades de la persona usuaria y las características del modelo, para lograr su fijación.

**CR7.2** La selección del sistema de sujeción del artículo de sombrerería se adecúa a su posición en la cabeza, visibilidad y uso, atendiendo a los requerimientos de la clientela.

**CR7.3** Los sistemas de sujeción (presillas de crin o hilo, cangrejos, peinetas, barboquejo, diademas, gomas, entre otros) se cosen al artículo de sombrerería, en su caso, ubicándolos según las necesidades de uso.

**CR7.4** Los residuos generados en la aplicación y elaboración de sistemas de sujeción de artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP8:** Controlar la calidad de los artículos de sombrerería, escogiendo el sistema de embalaje y presentación, informando sobre su mantenimiento y conservación, a fin de satisfacer las necesidades de la clientela.

**CR8.1** Los artículos de sombrerería se comprueban, antes de su embalaje, verificando que se ajustan a la calidad y requerimientos demandados para su uso.

**CR8.2** Los elementos del artículo de sombrerería que lo requieran se protegen, con papel de seda, cartón u otros materiales de embalaje, para evitar deformaciones o roturas de alguno de sus componentes durante el proceso de almacenaje y transporte.

**CR8.3** Las instrucciones del mantenimiento y conservación de los artículos de sombrerería se ofrecen a la clientela, en la entrega del producto.

**CR8.4** Los artículos de sombrerería se entregan, teniendo en cuenta los requerimientos y compromisos establecidos con la clientela.

**CR8.5** Los residuos generados en el embalaje y presentación de artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

## 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, pajas, tejidos, entretelas, entre otras fibras. Adornos: flores, plumas, lazos, cintas, entre otros. Herramientas y materiales de costura (aguja, alfileres, hilos, entre otros). Máquinas de ensamblaje. Máquinas de coser pajas. 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. Material de embalaje. Equipos de Protección Individual (EPI).

### Productos y resultados

Operaciones y tratamientos previos al conformado sobre forma aplicados. Sombrero conformado. Patrones trazados. Piezas del artículo de sombrerería marcadas. Piezas del modelo ensambladas. Técnicas de acabados (alambrado, forrado, entallado) de artículos de sombrerería aplicadas. Sistemas de sujeción de artículos de sombrerería aplicados. Calidad de los artículos de sombrerería controlada.

### Información utilizada o generada

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. Fichas técnicas de los productos y materiales. Archivo con documentación gráfica y escrita sobre proyectos de sombrerería. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 4

### Crear tocados y adornos de aplicación en artículos de sombrerería

Nivel: 3

Código: UC2824\_3

Estado: Tramitación BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Preparar los materiales y herramientas para la elaboración de bases, tocados y adornos, teniendo en cuenta la información contenida en la ficha técnica y el diseño o modelo, a fin de dejarlos en condiciones de uso.

**CR1.1** Los materiales para la elaboración de adornos se seleccionan teniendo en cuenta su peso, textura y volumen, entre otros, para asegurar su adecuación al diseño o modelo y adaptarlos al presupuesto.

**CR1.2** Las herramientas y equipos para la elaboración de adornos se eligen en función de las características de los materiales y de las técnicas seleccionadas para la realización de los diseños.

**CR1.3** Los materiales, herramientas y equipos se disponen, en los lugares de trabajo, comprobando su disponibilidad y estado de uso.

**RP2:** Elaborar bases para tocados o adornos, utilizando las técnicas específicas (apresto, conformado, alambrado, entre otras) para adecuar su forma al diseño o modelo.

**CR2.1** El material de elaboración de una base de tocado o adorno (tarlatana, fieltro, sinamay, paja cosida, entre otros) se calcula, en función de la forma del diseño o modelo y del volumen y peso que va a soportar.

**CR2.2** El material de la base del tocado o adorno se apresta, preparando la disolución, en función de la rigidez que precise el diseño o modelo.

**CR2.3** La base del tocado o adorno se conforma, en su caso, aplicando las técnicas de planchado, en función del material.

**CR2.4** El patrón de la base del tocado o adorno se traza, marcándolo sobre el material ya conformado para lograr la forma definida en el diseño o modelo.

**CR2.5** El material conformado se corta, por las líneas marcadas, guardando el sobrante para utilizarlo en otras aplicaciones.

**CR2.6** La forma de la base del tocado o adorno se alambra, en la parte interna del borde, con puntada de festón, empalmando sus extremos al menos cuatro centímetros, a fin de garantizar la permanencia de su forma.

**CR2.7** Las bases alambradas se forran, cosiendo sobre ellas el tejido o material elegido y enguatándolas cuando se quiera suavizar su forma o disimular la textura del material.

**CR2.8** Los residuos generados en la elaboración de bases y adornos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP3:** Elaborar flores, para su aplicación en artículos de sombrerería, utilizando los materiales requeridos por el diseño o modelo.

**CR3.1** Los adornos de flores se elaboran, a partir de patrones o troqueles de hojas y pétalos, teniendo en cuenta el material seleccionado (tejidos, cueros, bordados, papel, plástico, entre otros) para obtener la flor en el tamaño y forma prevista en el diseño o modelo.

**CR3.2** Las piezas aprestadas y cortadas (pétalos y hojas) se planchan, con las herramientas previamente calentadas (planchas de bolas, troqueles, buriles, entre otras), para modelar su forma y fijarla.

**CR3.3** Los componentes centrales de la flor (tallos, semillas, pistilos, frutos, elementos forrados) se ensamblan, mediante técnicas de amarrado, cosido o pegado a un alambre, en función del diseño o modelo.

**CR3.4** La flor se construye, mediante técnicas de pegado, amarrado, alambrado o cosido de los pétalos conformados alrededor del centro para obtener la forma del diseño o modelo.

**CR3.5** La base de la flor se remata, con un cáliz o barbouse realizado en distintos materiales, forrando su tallo con hilo de seda, papel o plástico de sombrerería, en función de los requerimientos del diseño o modelo.

**CR3.6** Las hojas se alambran, pegando la parte superior del alambre sobre su eje central y forrando su tallo con hilo de seda, papel o plástico de sombrerería, en función de su aplicación en el modelo.

**CR3.7** Los residuos generados en la elaboración de flores de artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP4:** Elaborar adornos de plumas, para su aplicación en sombrerería, utilizando técnicas específicas (quemado, encerado, tintado, entre otras).

**CR4.1** Las plumas mojadas después de la tintura se secan, con secador manual, frotando sus barbas para recuperar su esponjosidad, modelando la forma requerida por el diseño.

**CR4.2** Las plumas se peinan, aplicando vapor y acariciándolas con las manos para que recuperen su textura y máxima esponjosidad.

**CR4.3** Las plumas para la elaboración de adornos se transforman, mediante quemado, encerado, tintado, rizado, pintado, cortado, entre otros, para conseguir el efecto requerido por el diseño o modelo.

**CR4.4** Las plumas de tallo muy grueso, como las de avestruz, se alambran, a lo largo de todo el tallo, mediante costura de festón para poder modificar su postura en el montaje final del adorno o tocado.

**CR4.5** Las plumas se alambran, en su base, amarrándolas con hilo de seda, papel de seda o plástico, en función de la rigidez del cañón y del montaje previsto para facilitar su aplicación.

**CR4.6** Las plumas de cañón fino o raspado se pegan, con la cola específica para el material del soporte, aplicando la técnica de mosaico para lograr diseños pictóricos o texturas, cubriendo la superficie que requiera el modelo o diseño.

**CR4.7** Las plumas que tienen el cañón grueso se cosen, al menos en dos puntos de la parte inferior del cañón, para fijarlas a una base plana.

**CR4.8** Los residuos generados en la elaboración de adornos de plumas de artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP5:** Elaborar adornos (lazos, cintas, velos, adornos de crin, entre otros), utilizando diversos materiales (textiles, crin, entre otros), para su aplicación en artículos de sombrerería.

**CR5.1** Las lazadas que requieran ser confeccionadas en materiales textiles se obtienen, a partir de su patrón, marcando y cortando al hilo, contra o bies, ensamblando sus componentes para lograr fijar su forma.

**CR5.2** Los adornos no conformados ni patronados (cintas, tules, tejidos o crin, entre otros) se transforman, mediante técnicas de fruncido, plisado y alambrado, modelando su forma y asegurando su durabilidad.

**CR5.3** Los adornos de crin se modelan, a partir de la manipulación del hilo de sus extremos, fijando la forma obtenida por cosido en función del diseño o modelo.

**CR5.4** El velo se modela, sobre la marotte o maniquí de cabeza, aplicando técnicas de fruncido para fijar su forma sobre el sombrero o tocado, teniendo en cuenta la cantidad de velo que quedará sobre el rostro de la persona usuaria, según el diseño o modelo.

**CR5.5** Las cintas de adorno de las copas del sombrero se adaptan a su contorno, por medio del planchado y cosido, para asegurar su posición y fijación de acuerdo con el diseño o modelo.

**CR5.6** Los adornos que lo requieran se refuerzan, mediante su armado interior con tul, crin o tarlatana alambrada, para adecuar su rigidez a las necesidades del modelo o diseño.

**CR5.7** Los residuos generados en la elaboración de adornos textiles y otros materiales para artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP6:** Montar adornos o tocados, para su aplicación en artículos de sombrerería, aplicando técnicas de alambrado, pegado y cosido, entre otras, según los requerimientos de los materiales empleados.

**CR6.1** Los adornos (de plumas, flores, pétalos, semillas, entre otros elementos) se montan, uniendo sus componentes, mediante técnicas de alambrado, pegado y cosido, entre otras, comprobando que su disposición cumple los requerimientos del diseño o modelo.

**CR6.2** El montaje del adorno se remata, determinando la técnica de aplicación en el artículo de sombrerería, para garantizar su estabilidad y durabilidad de acuerdo con el resultado estético requerido.

**CR6.3** El tocado se monta, cosiendo sus elementos sobre la base, con puntadas fuertes y estratégicas para garantizar su sujeción, asegurando así su durabilidad.

**CR6.4** Los adornos de sombreros se montan, cosiéndolos sobre su copa o ala con cuidado de no evidenciar las puntadas y asegurando su estabilidad y durabilidad.

**CR6.5** La base del tocado se forra, por el interior, una vez colocados sus componentes, dejando la holgura necesaria para que se adapte armónicamente a la cabeza y logre un acabado limpio.

**CR6.6** Los residuos generados en el montaje de tocados y adornos se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP7:** Aplicar sistemas de sujeción de tocados y adornos, teniendo en cuenta las características del modelo, a fin de garantizar su fijación durante su utilización.

**CR7.1** La preparación de los adornos para su sujeción en artículos de sombrerería se prevé, teniendo en cuenta las necesidades de la persona usuaria y las características del modelo o sombrero, para lograr su fijación permanente o eventual.

**CR7.2** La selección del sistema de sujeción del adorno se adecúa, a la necesidad de firmeza o movimiento del mismo, atendiendo a los requerimientos del diseño o modelo.

**CR7.3** Los sistemas de sujeción del adorno o tocado (presillas de crin, cangrejos, presillas de hilo, peinetas, horquillas, gomas, entre otros) se cosen al adorno y al tocado en su caso, ubicándolos, según el diseño o modelo, para adecuarlos a las necesidades de uso.

**CR7.4** Los residuos generados en la aplicación y elaboración de sistemas de sujeción de tocados y adornos se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**RP8:** Controlar la calidad de los adornos y tocados, escogiendo el sistema de embalaje y presentación, informando sobre su mantenimiento y conservación, a fin de satisfacer las necesidades de la persona usuaria y/o clientela.

**CR8.1** Los tocados y adornos se comprueban, antes de su embalaje, verificando que se ajustan a la calidad y requerimientos demandados para su uso.

**CR8.2** Los elementos del tocado o adorno que lo requieran se protegen, con papel de seda, cartón u otros materiales de embalaje, para evitar deformaciones o roturas de alguno de sus componentes durante el proceso de almacenaje y transporte.

**CR8.3** Las instrucciones del mantenimiento y conservación de los tocados o adornos se ofrecen a la clientela en la entrega del producto, de forma oral, utilizando un lenguaje claro y comprobando su comprensión, así como en soporte físico para su posterior consulta.

**CR8.4** Los tocados y adornos se entregan, teniendo en cuenta los requerimientos y compromisos establecidos con la clientela.

**CR8.5** Los residuos generados en el embalaje y presentación de tocados o adornos se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Documentación gráfica y técnica de diversas aplicaciones y resultados. Manuales de uso. Fichas técnicas de productos. Equipo de Protección Individual (EPI). Mesas de trabajo. Piletas. Equipos de plancha. Fuente de vapor. Troqueles. Aprestos. Planchas de flores. Hormas de sombrerería. Marotte o maniquí de cabeza. Herramientas y útiles de dibujo, corte, pintura, tintura, entre otras técnicas. Materiales textiles y no textiles de aplicación en sombrerería.

### Productos y resultados

Materiales y herramientas preparados. Bases para tocados o adornos elaborados. Flores elaboradas. Adornos de plumas elaborados. Adornos (lazos, cintas, velos, adornos de crin, entre otros) elaborados. Adornos o tocados montados. Sistemas de sujeción de tocados y adornos aplicados. Calidad de los adornos y tocados controlada.

### Información utilizada o generada

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. Documentación técnica para el cuaderno de vestuario. Plan de trabajo. Muestrarios. Patrones. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 5

### Restaurar artículos de sombrerería para garantizar su conservación

Nivel: 3  
Código: UC2825\_3  
Estado: Tramitación BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

- RP1:** Limpiar los artículos de sombrerería, para garantizar su conservación, respetando su forma.
- CR1.1** Los materiales que componen el artículo de sombrerería se analizan, determinando el tipo de limpieza que requieren.
  - CR1.2** Los componentes del artículo de sombrerería se desmontan, en su caso, determinando y aplicando la técnica de limpieza específica, en cada caso (lavado, aspirado, cepillado, sustitución, entre otros).
  - CR1.3** Los componentes de los artículos de sombrerería se montan, tras su limpieza y planchado, restituyendo la forma original.
  - CR1.4** Los residuos generados en la limpieza de los artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.
- RP2:** Restaurar el artículo de sombrerería, a fin de dejarlo en condiciones de uso, restituyendo, en lo posible, las partes deterioradas.
- CR2.1** Los componentes del artículo de sombrerería se analizan, determinando aquellos que necesiten ser restaurados o sustituidos, documentando su estado inicial.
  - CR2.2** Las piezas y componentes del artículo de sombrerería que estén deteriorados se desmontan, reforzándolas, reparándolas o sustituyéndolas por otro material de las mismas o similares características.
  - CR2.3** El artículo de sombrerería se reconstruye, montando sus componentes ya restaurados, respetando la forma y técnicas originales.
  - CR2.4** Los residuos generados en la restauración de los artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.
- RP3:** Determinar los materiales necesarios para conservar el artículo de sombrerería, analizándolo previamente.
- CR3.1** Los componentes del artículo de sombrerería se analizan, determinando cómo se van a proteger y/o conservar.
  - CR3.2** Los materiales (papel de seda, cajas, sombrereras, entre otros) y productos de prevención de plagas de insectos o polillas se disponen, protegiendo el artículo de sombrerería, para conservarlo en estado de uso.
  - CR3.3** El artículo de sombrerería se embala, envolviéndolo o empaquetándolo, junto a los materiales y productos que lo protegen, para su conservación.

**CR3.4** Los residuos generados en la conservación y embalaje de los artículos de sombrerería se tratan, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Documentación gráfica y técnica de diversas aplicaciones y resultados. Manuales de uso. Fichas técnicas de productos. Equipo de Protección Individual (EPI). Mesas de trabajo. Piletas. Equipos de plancha. Fuente de vapor. Troqueles. Aprestos. Planchas de flores. 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

Artículos de sombrerería limpios. Artículos de sombrerería restaurados. Materiales necesarios para conservar el artículo de sombrerería determinados.

### Información utilizada o generada

Figurines. Documentación gráfica y técnica del modelo a restaurar. Documentación sobre elaboración de artículos de sombrerería. Documentación sobre tejidos y materiales de aplicación en sombrerería. Manuales de uso de herramientas, materiales y equipos. Fichas técnicas de productos. Documentación técnica para el cuaderno de vestuario. Documentación en diversos soportes. Documentación técnica sobre la limpieza, restauración y conservación para el cuaderno de vestuario o para la clientela. Plan de trabajo. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## MÓDULO FORMATIVO 1

### Organización de los procesos y técnicas de elaboración de artículos de sombrerería

Nivel:	3
Código:	MF1510_3
Asociado a la UC:	UC1510_3 - Organizar los procesos y técnicas de elaboración de artículos de sombrerería
Duración (horas):	60
Estado:	Tramitación BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Sintetizar las características de diseños o encargos de sombrerería, teniendo en cuenta su uso y destino.

**CE1.1** Describir formas, líneas y elementos que conforman artículos de sombrerería, relacionándolos con las tendencias de moda.

**CE1.2** Identificar tipos de artículos de sombrerería, asociándolos a su uso, nomenclatura y evolución histórica.

**CE1.3** Describir últimas tendencias en moda de sombrerería, citando sus requerimientos de protocolo en contextos específicos.

**CE1.4** Identificar relación entre las proporciones planteadas en diseños de sombrerería y las de la persona usuaria, explicando cómo adaptarlas a sus características morfológicas.

**CE1.5** Citar materiales de aplicación en la realización de artículos de sombrerería, a partir de modelos, describiendo técnicas de elaboración.

**CE1.6** En un supuesto práctico de análisis de un proyecto de sombrerería, identificando materiales y técnicas de elaboración:

- Deducir las proporciones y elementos que componen el artículo de sombrerería, teniendo en cuenta las características morfológicas de la persona usuaria.
- Identificar la tipología del artículo de sombrerería, teniendo en cuenta el uso al que se va a destinar.
- Determinar los materiales y técnicas de elaboración del modelo, analizando el proyecto de sombrerería.

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

**CE2.1** Explicar condicionantes de la producción de un proyecto de sombrerería, teniendo en cuenta requerimientos de uso del personal del elenco y del proyecto de vestuario.

**CE2.2** Describir posibilidades de realización y técnicas de aplicación en proyectos de sombrerería, citando sus ventajas e inconvenientes, así como definiendo los interlocutores implicados en casos específicos.

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

**CE2.4** Enumerar dispositivos especiales de uso en espectáculos en vivo y de aplicación en sombrerería, describiendo cómo se pueden integrar en los artículos de sombrerería.

**CE2.5** En un supuesto práctico de definición de las características y elementos que componen un proyecto de realización de artículos de sombrerería para el espectáculo, teniendo en cuenta los condicionantes de la producción:

- Deducir las proporciones, líneas y elementos que componen el diseño de sombrerería, teniendo en cuenta las características morfológicas del personal del elenco, las condiciones de visibilidad del espectáculo y el diseño de vestuario.
- Identificar la tipología del artículo de sombrerería, teniendo en cuenta los condicionantes de la producción (género, movimiento del elenco, presupuesto, materiales del vestuario, entre otros).
- Determinar los materiales y técnicas de elaboración del modelo, analizando el proyecto de sombrerería.
- Proponer soluciones técnicas a la realización del proyecto, teniendo en cuenta el uso escénico y analizando las ventajas e inconvenientes en cada caso.

**C3:** Elegir técnicas de realización de proyectos de sombrerería, teniendo en cuenta los requerimientos del diseño o modelo demandado por la clientela.

**CE3.1** Describir requerimientos de proyectos de realización de sombrerería, teniendo en cuenta las necesidades de la persona usuaria.

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

**CE3.3** Citar técnicas de realización apropiadas a un proyecto de sombrerería dado, a partir de la información y materiales propuestos.

**CE3.4** Indicar secuenciación de procesos de realización de proyectos de sombrerería, en función de la documentación, tiempo de ejecución, presupuesto, y medidas de seguridad específicas, así como contemplando otros posibles condicionantes como viajes, traslados, calendario de pruebas, entre otros.

**CE3.5** En un supuesto práctico de planteamiento de soluciones técnicas a un proyecto de realización de artículos de sombrerería, teniendo en cuenta sus usos.

- Establecer los requerimientos del proyecto, teniendo en cuenta su uso o aplicación.
- Identificar las posibles soluciones técnicas para la resolución del proyecto, experimentando con nuevos materiales y técnicas de aplicación, teniendo en cuenta los requerimientos estéticos, presupuesto del proyecto y tiempo de ejecución con el que se cuenta.
- Interpretar la documentación del proyecto, incluida la aportada por las secciones artísticas y técnicas, en el caso de producciones para el espectáculo, determinando la técnica de realización del proyecto de sombrerería.
- Verificar el cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos laborales, comprobando que se utilizan los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.

**C4:** Elaborar presupuestos de proyectos de elaboración de artículos de sombrerería, utilizando los canales de información existentes.

**CE4.1** Enumerar factores que condicionan la elaboración de un proyecto: equipamiento técnico, tipo de materia prima, exigencias funcionales, estéticas, calidad del producto, económicas y de proceso, describiendo la importancia de cada uno de ellos.

**CE4.2** Plantear esquemas de desarrollo de proyectos de sombrerería, atendiendo a necesidades técnicas y humanas.

**CE4.3** Explicar estrategias de aprovisionamiento de equipos, materiales y útiles necesarios para la ejecución de proyectos, teniendo en cuenta las posibles eventualidades, así como su localización e importación.

**CE4.4** Describir técnicas de cálculo de presupuestos para presentar a la clientela, teniendo en cuenta las características del proyecto y condiciones de pago.

**CE4.5** Citar documentos que contienen los proyectos de artículos de sombrerería, resaltando la importancia de recoger la presentación y justificación del mismo, recursos y viabilidad económica.

**CE4.6** En un supuesto práctico de redacción de un proyecto de viabilidad de elaboración de un artículo de sombrerería, teniendo en cuenta los criterios de calidad y seguridad requeridos por la dirección de la empresa:

- Determinar las características, parámetros y materiales que definen el proyecto de sombrerería, teniendo en cuenta las necesidades de la clientela.
- Comprobar la adecuación del proyecto de sombrerería, verificando que responde a los requerimientos de la clientela.
- Evaluar la posibilidad de su realización, teniendo en cuenta los medios disponibles, proceso de realización y tiempo disponible para llevarlo a cabo.
- Determinar el coste del proyecto, teniendo en cuenta los factores que lo condicionan.
- Cumplimentar la documentación requerida por la dirección de la empresa, anotando los datos específicos de cada apartado.
- Negociar la aceptación del presupuesto, detallando las condiciones de pago.

**C5:** Organizar los elementos, materiales y equipo de trabajo requeridos para la elaboración de proyectos de sombrerería, teniendo en cuenta su disponibilidad.

**CE5.1** Diferenciar materiales para la elaboración de proyectos de sombrerería, según especificaciones técnicas de diseños dados, determinando las cantidades a utilizar de cada uno de ellos.

**CE5.2** Citar maquinaria, útiles, equipos e instalaciones que intervienen en la realización de proyectos de sombrerería, describiendo la función de cada uno de ellos.

**CE5.3** Describir relaciones externas que se establecen en el desarrollo de proyectos con tipos de proveedores, resaltando la importancia de crear una relación calidad-precio con ellos y asegurando la elaboración en el plazo y condiciones específicos.

**CE5.4** Explicar canales de comunicación con proveedores y clientela para estar al día de las últimas novedades del sector, destacando la importancia de toma de decisiones acertadas.

**CE5.5** En un supuesto práctico de organización de materiales, equipos y herramientas para la elaboración de artículos de sombrerería, teniendo en cuenta el diseño o modelo:

- Seleccionar los materiales necesarios para la elaboración del artículo de sombrerería, teniendo en cuenta el diseño o modelo.
- Calcular las cantidades de materiales seleccionados, teniendo en cuenta los condicionantes del proyecto.
- Suministrar los materiales necesarios para la realización del proyecto de sombrerería, buscando nuevos proveedores, si fuera necesario.
- Cumplimentar la documentación requerida por la dirección de la empresa, anotando los datos específicos de cada apartado.

**C6:** Buscar documentación gráfica y técnica para proyectos de sombrerería, archivándola en formato físico y/o digital.

**CE6.1** Enumerar bibliografía especializada (revistas de moda, histórica, entre otros), describiendo información a extraer para la elaboración de la documentación técnica de proyectos de sombrerería, así como enumerando datos a recopilar (autor, publicación de origen y fecha de dicha documentación, entre otros) para documentarla.

**CE6.2** Citar fichas técnicas que suelen incluirse en proyectos de sombrerería (medidas, proveedores, hormas, entre otras), explicando procedimientos para cumplimentarlas.

**CE6.3** Explicar técnica de organización de la documentación generada o consultada en proyectos de sombrerería, resaltando la importancia de facilitar su reutilización.

**CE6.4** En un supuesto práctico de organización de la documentación relacionada con proyectos de sombrerería, archivándola en formato físico y/o digital:

- Buscar documentación gráfica y técnica útil para la realización de proyectos, consultando bibliografía especializada.
- Generar fichas de medidas, incluyendo los datos necesarios para la realización de proyectos de sombrerería.
- Gestionar cartera o archivo de proveedores relacionados con proyectos de sombrerería, incorporando y/o eliminando los que proceda.
- Mantener actualizado el archivo, 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 y C6 respecto a CE6.4.

### Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.

Valorar el talento y el rendimiento profesional independientemente del sexo y la procedencia.

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

## Contenidos

### 1 Tipología y evolución histórica de artículos de sombrerería

Tipos de artículos de sombrerería. Historia del sombrero y otros adornos para la cabeza. Evolución de la sombrerería. Fuentes de información impresas y digitales. 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 su complejidad. Tarifas aplicables de precios. Documentación básica vinculada a la prestación de servicios.

### 3 Aplicación de materiales, máquinas, equipos y herramientas de uso en artículos de sombrerería

Materiales de uso en sombrerería: características, propiedades y comportamiento. Filtros, pieles, fibras vegetales, tejidos, entre otros. Alambres, cuerdas, aprestos, planchas, hormas, entre otros. Flores de costura, plumas, hilaturas y fornituras. 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

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la organización de los procesos y técnicas de elaboración de artículos de sombrerería, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el 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

### Preparación de medidas, materiales, equipos y hormas de artículos de sombrerería

Nivel:	3
Código:	MF1511_3
Asociado a la UC:	UC1511_3 - Preparar las medidas, materiales, equipos y hormas de artículos de sombrerería
Duración (horas):	120
Estado:	Tramitación BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Tomar medidas de cabeza de la persona usuaria de artículos de sombrerería, en función de los modelos y condicionantes técnicos y artísticos.

**CE1.1** Enumerar parámetros de medidas de la cabeza más usuales en la realización de sombreros, explicando procedimiento para tomarlas.

**CE1.2** Citar condicionantes (pelucas, prótesis, entre otros) a tener en cuenta en la toma de medidas para realizar artículos de sombrerería, describiendo cómo pueden variar dichas medidas.

**CE1.3** En un supuesto práctico de toma de medidas de la cabeza a personas usuarias, teniendo en cuenta el tipo de artículo de sombrerería a realizar:

- Complimentar ficha de medidas, anotando los parámetros recogidos en la medición de la cabeza de la persona usuaria.
- Recabar la autorización de la persona, informando del objetivo y tratamiento de los datos, para guardarlos legalmente.
- Comprobar que la ficha de medidas recoge los parámetros necesarios para la realización del modelo.
- Tomar las medidas de la cabeza a una persona usuaria, cumplimentando la ficha con sus datos, teniendo en cuenta la normativa sobre protección de datos.
- Anotar las variaciones previstas en la toma de medidas por el uso de pelucas, postizos o cualquier otro elemento, reflejándolo en la ficha de la persona usuaria.

**C2:** Calcular cantidades de material necesario para la elaboración de artículos de sombrerería, conjugando variables técnicas y artísticas.

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

**CE2.2** Relacionar los materiales con las técnicas de obtención de modelos, resaltando la importancia de lograr su adecuación a los requisitos de los proyectos de sombrerería.

**CE2.3** Enumerar variables que intervienen en el cálculo de material para proyectos de elaboración de artículos de sombrerería, en función de las técnicas y materiales de aplicación.

**CE2.4** En un supuesto práctico de determinación de la cantidad de material necesario para un proyecto de sombrerería, teniendo en cuenta condicionantes económico, artísticos y técnicos:

- Identificar los condicionantes económicos, artísticos y técnicos que intervienen en el cálculo de materiales, analizando el proyecto de sombrerería.

- Calcular las cantidades de materiales necesarios 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, en función de la elección del material para el proyecto y de los plazos acordados.
- Comprobar el coste de materiales, verificando que se ajusta al presupuesto de la clientela.

**C3:** Aplicar técnicas de modelado, seleccionando y transformando, en su caso, las hormas en su forma o talla, a partir del análisis del diseño o modelo del artículo de sombrerería.

**CE3.1** Explicar razones por las que se elige una horma para realizar un modelo, enumerando las partes que se pueden ensanchar o modificar para adaptarla al diseño del artículo de sombrerería.

**CE3.2** Enumerar materiales específicos para modificar la talla o forma de una horma, describiendo técnicas para llevarlo a cabo.

**CE3.3** Describir la secuencia de operaciones que se aplican en las técnicas de modelado de moldes, soportes u hormas transformadas, destacando la importancia de respetar dicha secuencia para conseguir un producto de calidad.

**CE3.4** Citar residuos que se suelen generar en la aplicación de técnicas de modelado de moldes, soporte u hormas, explicando posibilidades de tratamiento.

**CE3.5** En un supuesto práctico de modelado de hormas, transformando su forma o talla:

- Identificar los parámetros de la horma que hay que transformar, analizando el modelo.
- Seleccionar las herramientas y materiales necesarios para elaborar un molde o transformar las medidas de una horma, teniendo en cuenta la técnica a emplear.
- Aplicar técnicas de conformado, utilizando un fieltro para ensanchar la horma.
- Aplicar técnicas de modelado, empleando materiales específicos (porexpan, pasta de modelaje, cartón, alambres, entre otros) y las herramientas adecuadas a cada material, para obtener las formas planteadas en el diseño.
- Comprobar la pieza modelada o la horma ensanchada, verificando que tiene las medidas adecuadas al diseño o modelo y que su resistencia es adecuada para la técnica que se va a aplicar sobre ella.
- Tratar los residuos generados en el modelado de hormas, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C4:** Aplicar técnicas de tintura manual en materiales de sombrerería (fibras vegetales, fieltros, plumas, flores, entre otros), teniendo en cuenta el diseño original.

**CE4.1** Identificar características específicas de materiales de uso en sombrerería que admiten tratamientos de tintura, determinando el específico en cada caso.

**CE4.2** Indicar técnicas de tintura que se pueden desarrollar de forma manual, explicando procedimientos para la obtención de efectos y texturas, tales como teñidos degradados, desgastes, teñidos brillantes y uniformes, creación de texturas, entre otros.

**CE4.3** Identificar equipos y útiles específicos para tintura de materiales de sombrerería, describiendo su función y mantenimiento.

**CE4.4** Enumerar técnicas de secado de aplicación en cada caso, (peinado de plumas, secado en horizontal, en horma, con sistemas de aire, entre otros), explicando procedimientos para llevarlas a cabo.

**CE4.5** Describir protocolo de preparación de muestras, explicando pruebas de tintura de materiales concretos, para comprobar su exacta obtención y fijación.

**CE4.6** Identificar medidas de seguridad necesarias para la manipulación y almacenamiento de los materiales y equipos de tinción, en cada caso, citando Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.

**CE4.7** En un supuesto práctico de tintura de materiales aplicables en sombrerería, a partir de un 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, determinando equipos y materiales a utilizar.
- Operar los equipos y materiales con criterios de seguridad y protección ambiental, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos.
- 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, teniendo en cuenta la cantidad y temperatura requeridas por el efecto a conseguir, así como el material.
- Probar la tintura sobre el material, utilizando los mismos parámetros de tinción, a fin de garantizar la consecución de los resultados requeridos por el diseño o modelo.
- Aplicar los efectos de tintura o el baño de tinción, utilizando la técnica específica.
- Comprobar la solidez del teñido, verificando el proceso de fijación y aclarado del material.
- Aplicar técnicas de secado requeridas en cada caso, utilizando los equipos y materiales específicos.
- Complimentar, en su caso, la documentación exigida por la dirección de la empresa, anotando los datos que puedan ser utilizados en posteriores proyectos de sombrerería.

**C5:** Aplicar técnicas de pintura textil sobre materiales de uso en sombrerería, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos (guantes, mascarilla, gafas de protección, entre otros).

**CE5.1** Citar características de materiales de uso en sombrerería susceptibles de aplicación de pintura textil, explicando ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

**CE5.2** Enumerar características de pinturas textiles, explicando su aplicación y resultado, tales como tintas nacaradas, hinchables, de seda, opacas, entre otras.

**CE5.3** Enumerar equipos y útiles de pintura textil, describiendo procedimiento para conseguir efectos concretos.

**CE5.4** Indicar técnicas de aplicación de tintas textiles de forma manual, describiendo proceso de realización para obtención de efectos y texturas tales como imitaciones de bordados, efectos de envejecimiento, decoraciones, entre otros.

**CE5.5** Explicar medidas de seguridad necesarias para la manipulación y almacenamiento de los materiales y equipos de pintura textil, en cada caso, citando Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.

**CE5.6** En un supuesto práctico de aplicación de pintura textil en materiales de sombrerería, logrando el efecto requerido por el modelo o diseño:

- Analizar el modelo o diseño, determinando el color y efectos que se desean obtener con la aplicación de pintura textil.
- Identificar la técnica de aplicación de pintura textil con la que obtener el efecto del modelo, analizándolo previamente.
- Preparar el equipo y útiles de pintura, comprobando su operatividad, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos a fin de prevenir posibles riesgos laborales.
- Preparar el material y las mezclas de colores eliminando, en su caso, los aprestos u otros acabados que pudiera tener el material.

- Preparar, en su caso, las plantillas para estampar, utilizando la técnica de pintura concreta, a fin de conseguir el efecto del modelo original.
- Probar con el material, garantizando la consecución de los resultados requeridos en el modelo o diseño original.
- Aplicar los efectos de pintura, utilizando la técnica con limpieza y precisión.
- Comprobar la solidez de la aplicación de pintura, atendiendo al proceso de fijación y planchado, en su caso.
- Complimentar, en su caso, la documentación, anotando aquellos datos que puedan resultar relevantes para futuros trabajos.
- Tratar los residuos generados, reciclándolos o separándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C6:** Aplicar técnicas de manipulación de materiales textiles y no textiles, en función de los resultados requeridos en los figurines y modelos de espectáculo.

**CE6.1** Citar técnicas de atrezzo, envejecimiento, entre otras, asociándolas a su resultado, describiendo características y comportamiento de materiales textiles y no textiles de uso en sombrerería.

**CE6.2** Describir procedimiento de selección de herramientas y materiales específicos para aplicaciones concretas, indicando cómo se manejan.

**CE6.3** Describir técnica de aplicación de materiales tales como siliconas, látex, lacas, ceras, entre otros, en los sombreros, resaltando la importancia de utilizar Equipos de Protección Individual (EPI) en su manipulación.

**CE6.4** Explicar diferencias en los procesos de aplicación de técnicas de envejecimiento, atrezzo, entre otras, en función de su destino: uso en la calle, ceremonia y espectáculo.

**CE6.5** Identificar Equipos de Protección Individual (EPI), detallando medidas de seguridad necesarias para la manipulación y almacenamiento de los materiales y equipos de aplicación de técnicas como envejecimiento, atrezzo, entre otros.

**CE6.6** En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de envejecimiento y atrezzo de materiales textiles y no textiles, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos:

- Determinar texturas, efectos de roturas, entre otros, analizando el modelo o figurín.
- Ubicar en el sombrero las zonas susceptibles de aplicación de materiales o técnicas de atrezzo y envejecimiento, teniendo en cuenta el modelo o figurín.
- Seleccionar las herramientas y materiales específicos, teniendo en cuenta el efecto a conseguir.
- Experimentar en una muestra del material el efecto que produce, comprobando que los resultados se ajustan a los requerimientos de la clientela.
- Preparar el material o sombrero colocándolo en la posición específica sobre la horma, teniendo en cuenta la protección necesaria para no mancharlo.
- Seleccionar los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos, teniendo en cuenta los productos y materiales a manejar y/o manipular.
- Aplicar en el sombrero la técnica seleccionada, secando, en su caso, y fijando los productos, teniendo en cuenta la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- Comprobar el resultado, verificando que se ajusta al producto requerido por la clientela.

## 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 CE3.5; C4 respecto a CE4.7; C5 respecto a CE5.6 y C6 respecto a CE6.6.

## Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.

Valorar el talento y el rendimiento profesional independientemente del sexo y la procedencia.

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

## Contenidos

### 1 Toma de medidas de la cabeza

Parámetros de medida. Condicionantes a tener en cuenta en la toma de medidas. Ficha de medidas.

### 2 Técnicas de transformación y elaboración de hormas para artículos de sombrerería

Técnicas de modelado y conformado aplicados a la transformación de medidas y formas de hormas de sombrerería y al modelado de soportes para la elaboración de artículos de sombrerería. Técnicas de modelado en diversos materiales. Herramientas y materiales. Aplicaciones. Equipos y herramientas: cepillos de alambre, tijeras, lijas, entre otros. Equipos de Protección Individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 3 Técnicas de tintura aplicadas a materiales de uso en sombrerería

Materiales, equipos y herramientas. Mezclas de colores. Técnicas de tintura manual: desteñidos, tintes lisos, reservas, degradados, entre otros. Técnicas de tintura aplicadas a las plumas. Características especiales del trabajo de tintura en sombrerería del espectáculo. Equipos de Protección Individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 4 Técnicas de pintura textil aplicadas a materiales de uso en sombrerería

Proceso de aplicación de pintura textil. Mezclas de colores. Preparación de plantillas. Técnicas de estampación manual: imitación de bordados, estampados localizados por estarcido. Transformación o retoques en estampados industriales, pintura en seda, en elastómeros, entre otros. Aplicación de pintura sin concreción de formas: difuminados, aplicación de aerógrafo entre otros. Equipos y herramientas para aplicación de pinturas. Equipos de Protección Individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 5 Técnicas de atrezzo y/o envejecimiento de artículos de sombrerería

Análisis de diseños y modelos atreznados o envejecidos. Técnicas y efectos de aplicación de ceras, siliconas, látex, colas y otros materiales. Equipos y herramientas: cepillos de alambre, tijeras, lijas, entre otros. Equipos de Protección Individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 6 Experimentación con nuevos materiales de aplicación en artículos de sombrerería

Materiales para creación de nuevos efectos para el espectáculo. Procesos de ejecución. Equipos y herramientas para su aplicación. Equipos de Protección Individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la preparación de materiales, equipos y hormas de sombrerería, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el 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 de elaboración de artículos de sombrerería por conformado, patronaje, entre otras

Nivel:	3
Código:	MF1512_3
Asociado a la UC:	UC1512_3 - Crear artículos de sombrerería por conformado, patronaje, entre otras
Duración (horas):	270
Estado:	Tramitación BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar técnicas de preparación y apresto de materiales para su conformado, seleccionando las específicas, en cada caso.
- CE1.1** Enumerar técnicas y tipos de aprestos de aplicación en la elaboración de artículos de sombrerería, en función del material sobre el que se va a aplicar (filtros, esparterinas, entretelas, armaduras, fibras vegetales y tejidos de distintas fibras, entre otros) y de la rigidez que requiera el modelo.
  - CE1.2** Explicar técnica de cosido de la paja trenzada, teniendo en cuenta la forma buscada.
  - CE1.3** Describir técnica de preparación y disoluciones de colas y aprestos, relacionándolos con los resultados que se pueden conseguir en los materiales.
  - CE1.4** Describir técnica de preparación de los tejidos necesarios para conformar un sombrero con dicho material, indicando materiales y herramientas específicas para llevarlo a cabo.
  - CE1.5** Citar disoluciones para el encolado de materiales de artículos de sombrerería, relacionándolas con el resultado que se desea obtener en los materiales.
  - CE1.6** Explicar procedimientos de aplicación del apresto, en función de los materiales y resultados a obtener.
  - CE1.7** En un supuesto práctico de preparación de materiales para su conformado en horma, analizando previamente el diseño o modelo original:
    - Preparar el apresto, teniendo en cuenta el resultado que se desea obtener y el material utilizado.
    - Aplicar el apresto en superficie o por inmersión en los materiales seleccionados, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos.
    - Determinar los tiempos de reposo y el tipo de manipulación que requieren los materiales, antes de su conformado, teniendo en cuenta el resultado que se desea conseguir.
    - Tratar los residuos generados en la preparación de materiales para su conformado en horma, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.
- C2:** Aplicar técnicas de conformado sobre horma, utilizando los equipos, útiles y herramientas específicos.
- CE2.1** Describir criterios de selección de las hormas a utilizar y el modo de protegerlas, en función de las características de los modelos a realizar.
  - CE2.2** Enumerar equipos, útiles y herramientas necesarios para conformar un sombrero, describiendo la función de cada uno de ellos.

**CE2.3** Explicar técnica de conformado de sombreros, teniendo en cuenta el material seleccionado y el modelo de sombrero a realizar.

**CE2.4** Enumerar técnicas de conformado de bordes de ala, pliegues, remates de copas, entre otros, en función del material.

**CE2.5** Explicar técnica de desmoldado de sombreros, teniendo en cuenta la restauración de deformaciones, material seleccionado y modelo de sombrero a realizar.

**CE2.6** Explicar técnica de ensamblaje de las partes de un sombrero, teniendo en cuenta el material seleccionado y el modelo de sombrero a realizar.

**CE2.7** En un supuesto práctico de conformado de un sombrero de un modelo dado, teniendo en cuenta el material seleccionado:

- Seleccionar la horma u hormas, protegiéndolas para realizar el diseño o modelo.
- Conformar el material en su horma, fijando la forma por el diseño o modelo.
- Conformar el borde de ala, pliegues, remates de copas, entre otros, teniendo en cuenta el tipo de material.
- Desmoldar el sombrero, una vez seco, restaurando las deformaciones.
- Ensamblar las partes que lo requieran, cosiéndolas con las herramientas específicas.
- Tratar los residuos generados en el conformado de un sombrero, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C3:** Aplicar técnicas de patronaje para la obtención de artículos de sombrerería, a partir de figurines o modelos.

**CE3.1** Enumerar materiales y herramientas necesarios para realizar el patronaje, describiendo la función de cada uno de ellos.

**CE3.2** Explicar técnica de trazado de patrones para artículos de sombrerería, a partir de una ficha de medidas dada y de las formas requeridas en el diseño o modelo, teniendo en cuenta el material seleccionado.

**CE3.3** Citar referencias e identificaciones que se aplican a las piezas que componen un patrón de un artículo de sombrerería, resaltando las características de cada una de ellas.

**CE3.4** Identificar documentación sobre patronaje de sombreros de distintas épocas, tanto para espectáculos como para ceremonia o calle, destacando la importancia de adaptar las formas a los requerimientos de uso del modelo.

**CE3.5** Explicar técnicas de archivo de patrones de artículos de sombrerería, citando criterios más frecuentes.

**CE3.6** En un supuesto práctico de trazado de patrones de un sombrero, teniendo en cuenta el diseño o modelo dado:

- Seleccionar la forma a trazar en el patrón, analizando el diseño o modelo original, a partir de la ficha de medidas.
- Identificar los patrones que se necesitan, según modelo a elaborar.
- Comprobar las formas requeridas por el diseño o modelo, teniendo en cuenta el material seleccionado.
- Trazar el patrón, según el diseño o modelo original y en su caso, la documentación de patronaje histórico.
- Confeccionar el patrón del sombrero con los materiales y herramientas específicos, utilizando una horma, si fuera el caso.
- Tratar los residuos generados en el trazado de patrones de un sombrero, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C4:** Aplicar técnicas de marcado y corte de patrones para la elaboración de artículos de sombrerería, respetando la secuencia de operaciones planificada en el proyecto de sombrerería.

**CE4.1** Enumerar herramientas y materiales específicos para marcar y cortar, describiendo cómo deben ser, según las características de los materiales a emplear.

**CE4.2** Describir procedimiento de extendido y colocación del material, resaltando la importancia de respetar la posición prevista de los patrones para la marcada, en función de sus referencias.

**CE4.3** Identificar piezas de los patrones, explicando técnica de distribución del material a emplear, resaltando la importancia de respetar las señales de los patrones, los márgenes de costura, el aprovechamiento del tejido o material utilizado, así como si van al hilo, contrahilo o al bias.

**CE4.4** Describir técnicas de corte de las piezas, describiendo cómo se identifican y agrupan por modelos.

**CE4.5** En un supuesto práctico de marcaje de las piezas que conforman un sombrero, cortándolas posteriormente:

- Identificar las piezas de los patrones trazados, interpretando el diseño o modelo original.
- Preparar los materiales a cortar, extendiéndolos sobre la mesa de corte.
- Distribuir los patrones, teniendo en cuenta el modelo y máximo aprovechamiento del material, así como si van al hilo, contrahilo o al bias.
- Marcar las piezas, cortándolas con las tijeras o herramientas específicas, señalándolas y agrupándolas por artículo, verificando que están todas y que tienen la forma deseada.
- Tratar los residuos generados en el marcaje de las piezas que conforman un sombrero, reciclándolos, reutilizándolos o separándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C5:** Aplicar técnicas de ensamblaje de artículos de sombrerería, cumpliendo los requerimientos técnicos y artísticos del proyecto de sombrerería.

**CE5.1** Enumerar materiales y herramientas de ensamblaje, explicando técnicas para llevarlo a cabo, teniendo en cuenta el tipo de material.

**CE5.2** Identificar técnicas de ensamblaje aplicables en la elaboración de artículos de sombrerería facilitados, citando operaciones intermedias, en cada caso.

**CE5.3** Explicar técnicas de conformado y ensamblaje de tissu de paja para la obtención de sombreros, citando puntos críticos del proceso.

**CE5.4** Indicar criterios a tener en cuenta en la prueba de artículos de sombrerería, destacando la importancia de garantizar su adecuación a los requerimientos solicitados.

**CE5.5** En un supuesto práctico de ensamblaje de las piezas que componen un sombrero, utilizando el tipo de puntada específico:

- Identificar las piezas a ensamblar, analizando el diseño o modelo original.
- Seleccionar las herramientas, materiales y maquinaria necesaria para el ensamblaje y la prueba, preparándolas para dejarlas en condiciones de uso.
- Preparar los componentes a ensamblar, teniendo en cuenta las referencias o identificaciones que contienen.
- Ensamblar las piezas, teniendo en cuenta los requerimientos del modelo.
- Comprobar el ensamblado, verificando que cumple los requerimientos del proyecto, realizando en su caso, las pruebas oportunas para realizar los ajustes que se necesiten.

- Tratar los residuos generados en el ensamblaje de las piezas que componen un sombrero, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C6:** Aplicar técnicas de acabado de artículos de sombrerería, teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto de sombrerería.

**CE6.1** Describir técnicas de acabado de artículos de sombrerería (alambrado de alas, conformado, entre otras) para mantener la forma y la durabilidad del modelo, citando ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

**CE6.2** Explicar procedimiento de forrado de un sombrero, destacando la importancia de evitar su deformación.

**CE6.3** Describir técnicas de entalle y aplicación de adornos en artículos de sombrerería, citando materiales y herramientas que se suelen utilizar.

**CE6.4** En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de acabado de artículos de sombrerería, teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto de sombrerería:

- Identificar los elementos y las partes susceptibles de aplicación de alambres u otros materiales que garanticen la durabilidad de la forma, analizando el diseño o modelo original.
- Forrar el modelo según sus requisitos.
- Aplicar la cinta de medida, garantizando su adecuación a las medidas tomadas a la persona usuaria.
- Aplicar adornos como plumas, flores, cintas, entre otros, garantizando su sujeción.
- Tratar los residuos generados en la aplicación de técnicas de acabado de artículos de sombrerería, reciclándolos, reutilizándolos o separándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C7:** Aplicar sistemas de sujeción de artículos de sombrerería, teniendo en cuenta las características del modelo.

**CE7.1** Enumerar sistemas de sujeción de artículos de sombrerería, en función de su posición en la cabeza, necesidades de la persona usuaria y características del modelo.

**CE7.2** Describir técnicas de costura de sistemas de sujeción, así como su ubicación en el artículo de sombrerería, en función de las necesidades de uso.

**CE7.3** En un supuesto práctico de aplicación de sujeciones de un sombrero, teniendo en cuenta su uso:

- Seleccionar los sistemas de sujeción a aplicar en un sombrero, en función de su posición en la cabeza, necesidades de la persona usuaria y características del modelo.
- Coser los sistemas de sujeción en las posiciones específicas, en función de las necesidades de uso.
- Tratar los residuos generados en la aplicación de sistemas de sujeción en sombreros, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C8:** Controlar la calidad de artículos de sombrerería, su conservación y embalaje, satisfaciendo las necesidades de la clientela y garantizando su durabilidad.

**CE8.1** Explicar procedimientos de control de calidad de artículos de sombrerería, resaltando la importancia de garantizar que se ajustan a los requerimientos demandados para su uso.

**CE8.2** Describir criterios de protección y embalaje, en función del artículo y de las condiciones de transporte y almacenamiento.

**CE8.3** Enumerar medidas de mantenimiento y conservación de artículos de sombrerería, en función de los materiales utilizados en su realización.

**CE8.4** En un supuesto práctico de control de calidad de un sombrero, teniendo en cuenta las condiciones de transporte y almacenamiento:

- Garantizar que el sombrero cumple las condiciones de calidad requeridas por la clientela, verificando su cumplimiento.
- Embalar el modelo de sombrero, teniendo en cuenta que se debe evitar su deformación.
- Elaborar el documento a entregar a la clientela, anotando las instrucciones de mantenimiento y conservación del sombrero.

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

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

### Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.

Valorar el talento y el rendimiento profesional independientemente del sexo y la procedencia.

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. Marotte o maniquí de cabeza. Herramientas y útiles de sombrerería. Mantenimiento y conservación de los equipos. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 2 Aplicación de técnicas de medidas de cabeza para la elaboración de artículos de sombrerería

Ergonomía. Puntos anatómicos de referencia. Toma de medidas y proporciones. Fichas de medidas. Condicionantes técnicos y artísticos. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos. Normativa sobre protección de datos.

### 3 Obtención de patrones 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 de artículos de sombrerería

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. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

- 4 Aplicación de cálculo de materiales para la elaboración de 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, toiles previas, entre otros. Limitaciones presupuestarias. Documentación básica vinculada al cálculo de materiales. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.
- 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. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.
- 6 Aplicación de técnicas de prueba, ensamblado y acabado de artículos de sombrerería**  
Técnicas de conformado y ensamblaje de paja para sombreros. Técnicas de preparación para la prueba y ensamblaje de artículos de sombrerería. Técnicas de prueba y ajustes de artículos de sombrerería. Técnicas de ensamblaje y armado de los componentes. Acabados de los artículos de sombrerería. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.
- 7 Preparación de materiales para la obtención de artículos de sombrerería 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. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.
- 8 Aplicación de técnicas de conformado de artículos de sombrerería**  
Prestaciones de las hormas. Transformaciones de las hormas. 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 medida, alambrados y adornos, entre otros. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.
- 9 Aplicación de técnicas de presentación de artículos de sombrerería**

Protocolo de mantenimiento y conservación. Técnicas de embalaje y protección. Condiciones de transporte y almacenamiento. Equipo de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la creación de artículos de sombrerería por conformado, patronaje, entre otras, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el 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 4

### Aplicar técnicas de elaboración de tocados y adornos para artículos de sombrerería

Nivel:	3
Código:	MF2824_3
Asociado a la UC:	UC2824_3 - Crear tocados y adornos de aplicación en artículos de sombrerería
Duración (horas):	300
Estado:	Tramitación BOE

#### Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar técnicas de preparación de materiales y herramientas, teniendo en cuenta el diseño o modelo.
- CE1.1** Enumerar materiales y herramientas a utilizar en la elaboración de tocados y adornos, describiendo la función de cada uno de ellos.
  - CE1.2** Citar características a tener en cuenta de los materiales utilizados en la elaboración de tocados y adornos (peso, textura y volumen, entre otros), indicando ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
  - CE1.3** En un supuesto práctico de preparación de materiales para la elaboración de tocados y adornos, analizando previamente el diseño o modelo:
    - Seleccionar los materiales específicos, analizando previamente el diseño o modelo.
    - Elegir las herramientas y equipos, disponiéndolos en el lugar de trabajo elegido para la elaboración del tocado o adorno.
    - Preparar el material seleccionado, teniendo en cuenta el resultado que se desea obtener.
    - Aplicar el tratamiento específico que necesiten los materiales, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) necesarios para prevenir posibles riesgos laborales.
- C2:** Aplicar técnicas de elaboración de bases para tocados y adornos, teniendo en cuenta el diseño o modelo.
- CE2.1** Enumerar materiales que se suelen utilizar en la elaboración de bases para tocados y adornos, describiendo las características de cada uno de ellos en función del volumen y peso que va a soportar.
  - CE2.2** Explicar procedimientos de apresto del material de la base del tocado o adorno, en función de los materiales y rigidez que precise el diseño.
  - CE2.3** Describir técnicas de planchado o conformado de la base de un tocado o adorno, en función del tipo de material.
  - CE2.4** Explicar técnica de trazado de patrones para bases de tocados y adornos a partir de una ficha de medidas dada y de las formas requeridas en el diseño o modelo, teniendo en cuenta el material seleccionado.
  - CE2.5** Explicar técnicas de corte de material conformado, resaltando la importancia de guardar el material sobrante para reutilizarlo en trabajos posteriores.
  - CE2.6** Describir técnicas de alambrado para garantizar la permanencia de su forma, citando ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

**CE2.7** Explicar técnicas de forrado, en función de la forma de la base y de la textura que se desea obtener.

**CE2.8** En un supuesto práctico de elaboración de la base para un tocado o adorno, alambrándolo y forrándolo, posteriormente:

- Seleccionar la forma a trazar en el patrón, analizando el diseño o modelo.
- Seleccionar los patrones que se necesitan, según el modelo a elaborar.
- Tomar las medidas de la clientela, anotándolas en la ficha específica.
- Comprobar las formas requeridas por el diseño o modelo, teniendo en cuenta el material seleccionado.
- Trazar el patrón, teniendo en cuenta las medidas y el diseño o modelo.
- Preparar el material, utilizando los materiales y herramientas específicas, para su conformado.
- Conformar el material, previamente aprestado, utilizando los materiales y herramientas específicas.
- Alambrar la base del tocado o adorno, teniendo en cuenta el diseño o modelo.
- Forrar la base con el material indicado, según su forma y el acabado final deseado.

**C3:** Aplicar técnicas de elaboración de flores, utilizando los materiales que requiera el diseño o modelo.

**CE3.1** Enumerar materiales para la elaboración de flores, describiendo las características de cada uno de ellos.

**CE3.2** Describir procedimiento de planchado de piezas aprestadas y cortadas para la elaboración de flores, resaltando la importancia de regular sus parámetros para no dañar los materiales.

**CE3.3** Citar técnicas de unión de los componentes de una flor, en función de las características que requiera, según sus aplicaciones.

**CE3.4** Describir técnicas de alambrado de hojas, citando Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles riesgos laborales.

**CE3.5** En un supuesto práctico de elaboración de flores, teniendo en cuenta el diseño o modelo:

- Seleccionar los materiales, interpretando el diseño o modelo original.
- Aprestar los materiales, en caso necesario, utilizando el producto adecuado al tipo de material y colocándose los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles riesgos laborales.
- Cortar los materiales seleccionados a partir de patrones o troqueles.
- Ensamblar los componentes de la flor mediante la técnica de unión que requiera el diseño o modelo.
- Tratar los residuos generados en la elaboración de flores, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C4:** Aplicar técnicas de elaboración de adornos de plumas, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos (guantes, gafas, mascarilla, entre otros).

**CE4.1** Identificar plumas, indicando animal de procedencia y tratamientos previos de fábrica.

**CE4.2** Describir características de tipos de plumas, citando en qué casos se utilizan cada una de ellas.

**CE4.3** Explicar técnica de tintura de plumas, en función del color deseado, describiendo secuencia de operaciones.

**CE4.4** Indicar casos concretos en los que se alambran plumas, explicando su finalidad.

**CE4.5** Explicar técnica de mosaico de plumas, enumerando procesos de trabajo y materiales para llevarla a cabo.

**CE4.6** En un supuesto práctico de elaboración de adornos de plumas, utilizando los materiales que requiera el diseño o modelo:

- Seleccionar las plumas que requiera el diseño o modelo, analizándolo previamente.
- Tratar las plumas, en función de los requerimientos del diseño o modelo.
- Coser y/o alambrear los componentes de los adornos, en caso necesario, teniendo en cuenta el diseño o modelo.
- Elaborar el adorno de plumas, adecuándolo al diseño o modelo.
- Tratar los residuos generados en la elaboración de adornos de plumas, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C5:** Aplicar técnicas de elaboración de adornos (lazos, cintas, velos, adornos de crin, entre otros), teniendo en cuenta el artículo de sombrerería sobre el que se va a fijar.

**CE5.1** Enumerar materiales frecuentes en la elaboración de adornos, describiendo sus características.

**CE5.2** Explicar otras técnicas de modelado de adornos que no están conformados ni patronados, indicando materiales y herramientas a utilizar para llevarlas a cabo.

**CE5.3** Indicar materiales empleados para el refuerzo de lazos de tejido realizados con patrón, ordenándolos de mayor a menor rigidez.

**CE5.4** Explicar técnica de colocación de un velo, según la secuencia lógica del proceso productivo.

**CE5.5** Explicar técnica de aplicación de crin sobre una base de adorno o tocado, indicando posibles contratiempos que pueden surgir.

**CE5.6** En un supuesto práctico de aplicación de un velo o de elaboración de un adorno de velo, teniendo en cuenta el diseño o modelo:

- Seleccionar el tipo de velo a utilizar, en función del resultado que se quiere obtener.
- Modelar el velo sobre la marotte o maniquí de cabeza, teniendo en cuenta el diseño o modelo.
- Aplicar la técnica de fruncido específica, fijando su forma sobre el sombrero o tocado, teniendo en cuenta la cantidad de velo que queda sobre el rostro de la persona usuaria.
- Tratar los residuos generados en la elaboración del velo, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C6:** Aplicar técnicas de montaje de adornos y tocados, consiguiendo un resultado estético.

**CE6.1** Explicar técnicas de alambreado, pegado y cosido, entre otras, para el montaje de adornos y tocados, citando ventajas e inconvenientes de cada una de ellas, así como los casos en los que se puede usar cada una de ellas.

**CE6.2** Citar tipos de puntadas que se dan al montar los componentes de un tocado, resaltando la importancia de garantizar su sujeción.

**CE6.3** Enumerar posibles residuos que se generan en el montaje de adornos y tocados, describiendo posibles tratamientos que se les puede dar.

**CE6.4** En un supuesto práctico de realización de un tocado, teniendo de referencia un diseño dado:

- Seleccionar los materiales y elementos a utilizar, reutilizando aquellos que permita el diseño o modelo.
- Plantear los elementos sobre la base con alfileres, asegurando que los volúmenes y la distribución de los elementos coinciden con las del diseño.

- Coser los elementos a la base, fijando su posición con puntadas estratégicas que garanticen su firmeza.
- Realizar el forrado interior, en caso de que sea necesario, teniendo en cuenta la holgura necesaria para su adaptación a la cabeza de la persona usuaria y cosiendo con puntada escondida.
- Tratar los residuos generados en la elaboración de un tocado, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C7:** Aplicar sistemas de sujeción de tocados y adornos, teniendo en cuenta el uso al que se va a destinar.

**CE7.1** Enumerar sistemas de sujeción de tocados y adornos, indicando ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

**CE7.2** Explicar criterios de selección de sistemas de sujeción, resaltando la importancia de conseguir la firmeza o movimiento requerido por el diseño o modelo.

**CE7.3** Citar residuos que se generan en la aplicación de sistemas de sujeción de tocados y adornos, explicando posibilidades de reutilización.

**CE7.4** En un supuesto práctico de aplicación de sistemas de sujeción a un tocado o adorno, utilizando los materiales y herramientas específicos:

- Seleccionar los materiales y elementos a utilizar, según las necesidades de uso.
- Decidir los puntos de sujeción y elementos a aplicar en cada uno de ellos, garantizando las necesidades de firmeza y movimiento del adorno o tocado.
- Coser los elementos de sujeción a la base, fijando su posición con puntadas estratégicas que garanticen su firmeza.
- Tratar los residuos generados en la aplicación de sistemas de sujeción, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C8:** Controlar la calidad de los adornos y tocados, verificando que se corresponde con la establecida por la dirección de la empresa.

**CE8.1** Enumerar sistemas de sujeción de tocados y adornos, indicando ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

**CE8.2** Explicar criterios de selección de sistemas de sujeción, resaltando la importancia de conseguir la firmeza o movimiento requerido por el diseño o modelo.

**CE8.3** Citar residuos que se generan en la aplicación de sistemas de sujeción de tocados y adornos, explicando posibilidades de reutilización.

**CE8.4** En un supuesto práctico de aplicación de sistemas de sujeción a un tocado o adorno, teniendo en cuenta las necesidades de uso:

- Seleccionar los materiales y elementos a utilizar, según las necesidades de uso.
- Decidir los puntos de sujeción y los elementos que se van a aplicar en cada uno de ellos, garantizando las necesidades de firmeza y movimiento del adorno o tocado.
- Coser los elementos de sujeción a la base, fijando su posición con puntadas estratégicas que garanticen su firmeza.
- Tratar los residuos generados en la aplicación de sistemas de sujeción, reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

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

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

### Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.

Valorar el talento y el rendimiento profesional independientemente del sexo y la procedencia.

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

## Contenidos

### 1 Preparación de materiales y herramientas para la elaboración de bases, tocados y adornos

Materiales de tocados: velo, tul, crin, cintas, tejidos, plumas, pistilos, bolas de papel, peinetas, cangrejos, gomas, alambre, tarlatana, fieltro, fibras vegetales, aprestos, cola, hilo. Herramientas: tijeras, herramientas de corte de alambre, alicates, bolas de flores, almohada de aserrín o arena, plancha, hormas, trapos de algodón, secador, cepillos, agujas, entre otros. Mesa de trabajo. Máquina de coser. Marotte o maniquí de cabeza. Mantenimiento y conservación de los equipos. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 2 Elaboración de bases para tocados o adornos

Cálculo de materiales para la realización de bases para tocados o adornos. Técnicas de aprestado de materiales. Técnicas de planchado o conformado de fieltro, tarlatana o fibras vegetales. Herramientas de marcado de patronaje. Herramientas de corte. Técnicas de alambrado. Técnicas de forrado. Máquina de coser. Mantenimiento y conservación de los equipos. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 3 Elaboración de flores para su aplicación en artículos de sombrerería

Patrones o troqueles de pétalos de flores. Técnicas de aprestado de tejidos. Técnicas de planchado de pétalos. Técnicas de montaje de flores y hojas. Herramientas de planchado de pétalos. Almohada de serrín o arena. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 4 Elaboración de adornos de plumas

Secador. Técnicas de secado de plumas. Técnicas de tratamientos y transformación de plumas. Técnicas de alambrado. Técnica de mosaico de plumas. Técnica de costura de plumas. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## 5 Elaboración de adornos en diversos materiales

Materiales de uso en adornos de sombrerería. Herramientas y materiales de costura. Técnicas de patronaje para la creación de lazos. Técnicas de manipulación de crin. Técnicas de manipulación de tules y tejidos. Técnicas de manipulación de cintas. Técnica de colocación de un velo. Técnicas de refuerzo interior de lazos y otros adornos. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### Parámetros de contexto de la formación

#### Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

#### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la creación de tocados y adornos de aplicación en artículos de sombrerería, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 2 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 5

### Aplicar técnicas de limpieza y restauración de artículos de sombrerería para garantizar su conservación

Nivel:	3
Código:	MF2825_3
Asociado a la UC:	UC2825_3 - Restaurar artículos de sombrerería para garantizar su conservación
Duración (horas):	90
Estado:	Tramitación BOE

#### Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar técnicas de limpieza de artículos de sombrerería, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos (guantes, gafas, mascarilla, entre otros).
- CE1.1** Indicar productos de limpieza usados en artículos de sombrerería, describiendo aplicaciones de cada uno de ellos.
  - CE1.2** Explicar técnicas de limpieza de artículos de sombrerería, enumerando materiales y herramientas que se precisan.
  - CE1.3** Describir tratamientos que suelen recibir los residuos generados en la limpieza de artículos de sombrerería, resaltando la importancia de gestionarlos para proteger el medioambiente.
  - CE1.4** En un supuesto práctico de limpieza de un sombrero, teniendo en cuenta las características de los materiales que lo integran:
    - Preparación del sombrero para su limpieza, desmontando las partes que lo requieran.
    - Aplicación de las técnicas y productos de limpieza en el modelo, en función de los elementos que lo componen.
    - Montaje de los elementos del sombrero ya limpio, teniendo en cuenta el modelo original.
    - Tratar los residuos generados en la limpieza reciclándolos, reutilizándolos o reparándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.
- C2:** Aplicar técnicas de restauración de artículos de sombrerería, respetando la forma original.
- CE2.1** Citar componentes de artículos de sombrerería que suelen necesitar restauración o sustitución, describiendo posibles causas de deterioro.
  - CE2.2** Explicar técnicas de restauración de artículos de sombrerería, enumerando materiales y herramientas específicas para cada una de ellas.
  - CE2.3** Enumerar residuos generados en la restauración de artículos de sombrerería, planteando posibilidades de reciclaje o reutilización.
  - CE2.4** En un supuesto práctico de restauración de un artículo de sombrerería, respetando el modelo original:
    - Analizar los componentes del artículo de sombrerería, determinando cuáles deben ser restaurados.
    - Sustituir los elementos deteriorados, recreando el modelo original.
    - Tratar los residuos generados en la restauración del artículo de sombrerería, reciclándolos, reutilizándolos o separándolos según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

**C3:** Aplicar técnicas de conservación de artículos de sombrerería, tratando los residuos generados según su naturaleza.

**CE3.1** Enumerar materiales utilizados para la conservación de artículos de sombrerería, describiendo características de cada uno de ellos.

**CE3.2** Citar información a recoger en la etiqueta de artículos de sombrerería, resaltando la importancia de indicar las condiciones de limpieza y conservación.

**CE3.3** Indicar residuos que se generan en la conservación de artículos de sombrerería, proponiendo posibilidades de reciclaje o reutilización.

**CE3.4** En un supuesto práctico de conservación de un artículo de sombrerería, teniendo en cuenta los materiales que lo integran:

- Analizar técnicas de conservación y protección del artículo de sombrerería, según sus componentes.
- Preparar los materiales necesarios para su conservación, dejándolos en condiciones de uso.
- Aplicar las técnicas de embalaje apropiadas para el artículo de sombrerería, utilizando los materiales específicos.
- Añadir al embalaje los materiales de conservación, en función de los materiales que componen el artículo de sombrerería.
- Tratar los residuos generados en el embalaje del material de sombrerería, según el plan de producción y gestión de residuos de la empresa.

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

C1 respecto a CE1.4; C2 respecto a CE2.4 y C3 respecto a CE3.4.

### Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.

Valorar el talento y el rendimiento profesional independientemente del sexo y la procedencia.

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

## Contenidos

### 1 Limpieza de artículos de sombrerería para garantizar su conservación

Técnicas de desmontaje de los elementos del artículo de sombrerería. Uso normativo de productos de limpieza para artículos de sombrerería. Técnicas de limpieza de los diferentes elementos de los artículos de sombrerería. Técnicas de montaje de los elementos del artículo de sombrerería. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 2 Restauración de artículos de sombrerería, dejándolos en condiciones de uso, restituyendo, en lo posible, las partes deterioradas

Técnicas de desmontaje de los elementos del artículo de sombrerería. Técnicas de restauración de los diferentes elementos de los artículos de sombrerería. Técnicas de montaje de los elementos del artículo de sombrerería. Utilización de productos, útiles y herramientas para la restauración de artículos de sombrerería. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

### 3 Conservación de artículos de sombrerería

Técnicas de embalaje del artículo de sombrerería. Técnicas de conservación de los artículos de sombrerería. Enumeración de productos de conservación y su uso normativo. Equipos de Protección Individual (EPI). Protocolos de actuación en caso de accidentes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m<sup>2</sup> por alumno o alumna.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la restauración de artículos de sombrerería para garantizar su conservación, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el 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.