

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

Montado y acabado de calzado y marroquinería

Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Nivel:	2
Código:	TCP143_2
Estado:	BOE
Publicación:	RD 918/2024
Referencia Normativa:	RD 1087/2005, RD 1025/2024

Competencia general

Realizar el montado y acabado de calzado y artículos de marroquinería en textil y/o piel, aplicando las técnicas y procedimientos necesarios para conseguir la cantidad y la calidad requerida por la dirección de la empresa, en el plazo establecido por esta, en las condiciones de seguridad y respeto al medio ambiente, cumpliendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales, protección medioambiental y sobre producción y gestión de residuos, entre otras.

Unidades de competencia

- UC0195_2:** RECONOCER MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS DE CONFECCIÓN, CALZADO Y MARROQUINERÍA
- UC0450_2:** Montar artículos de marroquinería y su acabado
- UC0451_2:** Montar calzado por otros sistemas distintos al inyectado y vulcanizado y su acabado
- UC0452_2:** Montar calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado
- UC2519_2:** REALIZAR LAS FUNCIONES DE NIVEL BÁSICO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en el área de calzado y marroquinería dedicada al montado y acabado de calzado y marroquinería, 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 calzado y marroquinería en los subsectores de montado y acabado de calzado y marroquinería.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

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

- Operadores de máquinas de inyección de pisos de calzado

- Montadores de artículos de marroquinería
- Controladores de marroquinería
- Operadores de calzado (acabado)
- Montadores de calzado
- Operadores de máquinas de vulcanizado de pisos de calzado

Formación Asociada (630 horas)

Módulos Formativos

MF0195_2: MATERIAS Y PROCESOS DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL (150 horas)

MF0450_2: Montado de artículos de marroquinería y su acabado (90 horas)

MF0451_2: Montado de calzado por otros sistemas distintos al inyectado y vulcanizado y su acabado (210 horas)

MF0452_2: Montado de calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado (120 horas)

MF2519_2: GESTIÓN A NIVEL BÁSICO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (60 horas)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1

RECONOCER MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS DE CONFECCIÓN, CALZADO Y MARROQUINERÍA

Nivel: 2
Código: UC0195_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

- RP1:** Identificar las características particulares de tendencias y estilos de prendas, calzado y marroquinería, en textil o piel, estableciendo los procesos de fabricación que mejor se ajustan a cada uno de ellos para optimizarlos.
- CR1.1** Los artículos se identifican, en función de la evolución de las tendencias o estilos de moda.
 - CR1.2** Los aspectos de estructura, estética, calidad y funcionales se evalúan, interpretando los artículos.
 - CR1.3** Los procesos productivos y materias primas que intervienen en ellos se identifican, evaluando el artículo y los factores que influyen en la calidad y coste del producto.
- RP2:** Seleccionar las materias primas y productos textiles (ecológicos, reciclados, reutilizados, entre otros), según su naturaleza, estructura y procesos de fabricación, identificando sus propiedades, características y aplicaciones, a fin de obtener un producto final con la calidad requerida por la clientela.
- CR2.1** Las materias y productos textiles se identifican, por sus formas de presentación en comparación con muestras de referencia.
 - CR2.2** Los procesos de fabricación, composición, formas de presentación y características se identifican, examinando las especificaciones técnicas de las fibras, hilos y tejidos que suministra el fabricante con la etiqueta.
 - CR2.3** Las características de las fibras, hilos y tejidos, así como los defectos más comunes se identifican, interpretando los resultados de los análisis de muestras para desechar aquello que no responde a las exigencias de calidad de la empresa.
 - CR2.4** Los datos del análisis de muestras se recogen, anotándolos en las fichas técnicas, indicando las características y propiedades de las materias primas textiles.
 - CR2.5** Las materias primas textiles se clasifican, por su origen (naturales o químicas -artificiales o sintéticas-), según la procedencia de la fibra con la que se ha fabricado la hilatura o el tejido (ecológico, reciclado, reutilizado, entre otros).
- RP3:** Examinar tipos de pieles y cueros procedentes de distintas razas de animales, determinando sus procesos de curtido (con taninos, al cromo, tintes ecológicos, entre otros) tratamientos y acabados, identificando sus propiedades, características y aplicaciones, a fin de obtener un producto final con la calidad requerida por la clientela.

- CR3.1** El origen de la piel o cuero se determina, indicando el animal y raza del que se ha obtenido dicha materia prima.
- CR3.2** Las pieles y cueros se identifican, observando sus características, estructura, formas de presentación, entre otros, y, comparándolos con muestras de referencia.
- CR3.3** Los tratamientos y acabados de las pieles se identifican, analizando su aspecto y características del acabado especificadas en la ficha técnica.
- CR3.4** Las características de las pieles y cueros, así como los defectos más comunes, se identifican, interpretando los resultados de los análisis de muestras para desechar aquello que no responde a las exigencias de calidad de la empresa.
- CR3.5** Los datos del análisis de muestras se recogen, anotándolos en las fichas técnicas, indicando las características y propiedades de las pieles y cueros.
- RP4:** Clasificar pieles y cueros, identificando sus cualidades y defectos, para su aplicación en la fabricación de artículos o prendas de vestir, así como para otros usos: hogar, industrial, deportivo, de trabajo, entre otros.
- CR4.1** Las pieles y cueros se clasifican, atendiendo a sus formas de presentación, comparándolas con muestras de referencia, utilizando la simbología, terminología y unidades específicas.
- CR4.2** Las pieles se seleccionan, cotejando modelo, características (dimensiones, espesor, partidas o lotes, entre otras), color y aplicación, a fin de componer lotes para la fabricación de artículos.
- CR4.3** Las imperfecciones se identifican en las pieles por su origen (consecuencia de defectos naturales y/o de los procesos de producción), teniendo en cuenta la orden de selección.
- CR4.4** Las fichas técnicas se interpretan y/o cumplimentan, obteniendo los datos característicos finales del producto acabado.
- CR4.5** Las condiciones de conservación de las pieles y cueros se identifican, teniendo en cuenta el tipo de prenda o artículo de que se trata, para mantenerlo en buen estado.
- RP5:** Establecer los procesos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería, detallando las secuencias de las operaciones, a fin de optimar recursos materiales y humanos.
- CR5.1** La descripción, características y parámetros de un producto se recogen, anotándolos en la ficha técnica de fabricación.
- CR5.2** Las máquinas, útiles, herramientas y materias primas se seleccionan, analizando la ficha técnica, eligiendo los especificados para las actividades del proceso y teniendo en cuenta la organización del trabajo.
- CR5.3** La secuencia de las operaciones de las fases del proceso productivo se determinan, organizándolas según los recursos materiales y humanos disponibles.
- RP6:** Determinar los procesos de tratamientos, aprestos y acabados a que se van a someter las materias y productos textiles, teniendo en cuenta las características que se quieren conferir, a fin de prever los recursos materiales y humanos necesarios para llevarlos a cabo.
- CR6.1** Los tratamientos, aprestos y acabados a aplicar en las materias y productos textiles se reconocen, en función de las materias primas, a fin de conferirles unas características específicas.

CR6.2 Las características finales del producto acabado se establecen, interpretando y cumplimentado su ficha técnica.

CR6.3 Los productos textiles se conservan, manteniéndolos en condiciones de temperatura, humedad, aireación, iluminación, posición (colgados en perchas, colgados con cintas, doblados), entre otros, a fin de mantenerlos en buen estado.

Contexto profesional

Medios de producción

Información del sector, muestras de fibras, hilos, tejidos, pieles, entre otros, productos elaborados y semielaborados. Artículos de textil y piel. Máquinas y equipos que intervienen en los procesos productivos.

Productos y resultados

Características particulares de tendencias y estilos de prendas, calzado y marroquinería, en textil o piel identificadas. Materias primas y productos textiles (ecológicos, reciclados, reutilizados, entre otros) seleccionados. Tipos de pieles y cueros examinados. Pieles y cueros clasificados. Procesos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería establecidos. Procesos de tratamientos, aprestos y acabados determinados.

Información utilizada o generada

Muestras físicas, vídeos, gráficos, esquemas de los procesos. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Montar artículos de marroquinería y su acabado

Nivel: 2
Código: UC0450_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Identificar el proceso industrial de montaje y acabado de artículos de marroquinería, según sus características generales e indicaciones técnicas, para organizar la producción.

CR1.1 El producto final, los procesos de ejecución necesarios para su desarrollo: preparación de componentes, moldeo, emboquillado, entre otros, y su secuencia para la fabricación se organizan, según prioridades, para cumplir con los plazos establecidos por la dirección de la empresa.

CR1.2 Los medios materiales necesarios para el desarrollo del modelo (útiles, herramientas, materias primas, entre otros) se identifican, con la interpretación de la ficha técnica, orden de fabricación y características del artículo de marroquinería a producir.

CR1.3 Las máquinas, herramientas y útiles que intervienen en la fase de montaje y acabado de artículos de marroquinería se identifican, seleccionándolos de entre los disponibles, teniendo en cuenta el tipo de artículo a producir.

RP2: Preparar las máquinas de montaje y acabado, a fin de disponerlas para la producción del modelo del artículo de marroquinería, sustituyendo o reajustando los elementos operadores y las piezas móviles en los cabezales, según lo indicado en la ficha técnica.

CR2.1 Las máquinas y herramientas de montaje y acabado se preparan, ordenadamente, siguiendo la secuencia del proceso productivo, en el tiempo establecido por la empresa.

CR2.2 Las herramientas de medición se ajustan, siguiendo las especificaciones establecidas en los patrones y fichas técnicas, verificando sus ajustes de manera continuada y realizando las tareas de prueba específicas.

CR2.3 Las herramientas y consumibles utilizados en los procesos de aplicación de colas y adhesivos y en el secado se disponen colocándolos para facilitar su uso según la secuencia del proceso productivo.

CR2.4 Las piezas móviles en los cabezales de las máquinas de montaje se eligen, teniendo en cuenta las características del modelo a producir (costura, pegado, grabado, termosellado, unión por ultrasonidos, unión por alta frecuencia, entre otras), realizando las tareas de prueba específicas.

CR2.5 Los consumibles y las piezas móviles en los cabezales de las máquinas de pulido, esteca, tinte de cantos y acabado se disponen, en función de la técnica a utilizar y del acabado a conseguir, realizando las tareas de prueba específicas.

CR2.6 Las máquinas y herramientas de montaje y acabado se desconectan una vez finalizada la tarea, asegurando que se encuentran en una posición neutra y segura, de acuerdo a las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante.

RP3: Montar artículos de marroquinería, asegurando el desarrollo fluido y ordenado de los procesos de producción, según las especificaciones de la ficha técnica y atendiendo a la normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el entorno de trabajo.

CR3.1 Los componentes (piezas cosidas exterior e interiormente, refuerzo, entre otros) y los complementos (herrajes, asas, bisagras, cerraduras, boquillas, ruedas, entre otros) se señalan, utilizando las plantillas y patrones para montar el artículo, según el modelo.

CR3.2 Las dimensiones, holguras de los elementos ensamblados y complementos que forman el artículo (herrajes, asas, bisagras, cerraduras, boquillas, ruedas, forros, entre otros), se verifican, utilizando las plantillas y patrones.

CR3.3 Las piezas exteriores e interiores que componen el artículo (tapas, solapas, fuelles, asas, bandoleras, forros, bolsillos, entre otros) se montan, aplicando las técnicas de costura, pegado, grapado, termosellado, unión por ultrasonidos, unión por alta frecuencia, entre otras.

CR3.4 Los procesos de la cadena de producción (corte, división, rebajado, montaje, costura, pintura, entre otros) se aseguran, comprobando que el proceso inmediatamente anterior ha sido ejecutado, de acuerdo a las especificaciones (troquelado, unión de refuerzos y forros interiores, marcado, pegado, grabado, costura, pulido y tinte de cantos, costuras paralelas, entre otras), establecidas por el departamento de calidad.

CR3.5 Las posibles anomalías o defectos que pudieran surgir y las alternativas que promuevan la mejora de los procesos o del acabado de los modelos se proponen, con prontitud y exactitud al departamento de calidad.

CR3.6 Las zonas de trabajo y de almacén se mantienen, en condiciones de uso, limpieza, orden y seguridad, atendiendo a los procesos indicados en el protocolo de limpieza.

RP4: Acabar artículos de marroquinería para conferirles las características y aspecto de presentación final, incluyendo etiquetado y envasado, disponiéndolos para su almacenaje y aportando la información técnica referente al trabajo realizado, resultados y calidad del producto.

CR4.1 Los artículos de marroquinería se preparan para el acabado, empaquetado y presentación final, de acuerdo a las especificaciones recogidas en las fichas técnicas (material secante, relleno, accesorios de embalaje, etiquetado, instrucciones de cuidado, entre otras) y a las indicaciones del departamento de calidad, prestando especial atención a su limpieza y a las posibles anomalías o defectos que pudieran presentar.

CR4.2 Las suciedades, anomalías o defectos, solventables mediante el acabado se corrigen, confiéndoles las características y aspecto de presentación final establecidos por el departamento de calidad.

CR4.3 Las anomalías o defectos que no pueden ser solventados en la fase de acabado se transmiten, con prontitud y exactitud, al departamento de calidad, por las vías de comunicación establecidas (verbalmente, por escrito, telefónicamente, e-mail, entre otras), facilitando las posteriores tareas de revisión, reparación y clasificación, y aportando criterios de mejora continua.

CR4.4 La documentación que acompaña al producto acabado (etiquetado, certificados, gamuzas, bolsas, entre otros elementos de embalaje) se disponen, ordenadamente, para su gestión en el almacén.

CR4.5 Las operaciones de acabado para el envío se ajustan al destino (tienda física, tienda online, venta directa o envío, entre otros), según lo establecido en la orden de producción o trabajo, cumplimentando la documentación requerida por el departamento de calidad.

CR4.6 Los tiempos de ejecución de los procesos de montaje y acabado se registran, facilitando el cálculo y la optimización de costes, así como el cumplimiento de la programación de producción.

RP5: Aplicar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas, limpiándolas, ajustándolas y lubricándolas, conforme a las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante, a fin de evitar paros o disfunciones en la producción.

CR5.1 El mantenimiento de primer nivel de las máquinas se verifica, comprobando que se han limpiado, ajustado y lubricado, según documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas sobre seguridad del fabricante.

CR5.2 El inventario de piezas y consumibles necesarios para las reparaciones de primer nivel se actualiza regularmente, asegurando procesos de mantenimiento y reparación ágiles.

CR5.3 El funcionamiento de herramientas y máquinas se controla, de manera continuada, sustituyendo los consumibles y piezas averiados o desgastados y reestableciendo las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz.

CR5.4 Los residuos generados por la sustitución de piezas, componentes, aceites o cualquier otro elemento desechable se gestionan, con arreglo al plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

CR5.5 La documentación generada en el mantenimiento de las máquinas se actualiza, completándola a fin de permitir la identificación de posibles fallos que puedan originarse con posterioridad.

CR5.6 Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten, con prontitud al área de mantenimiento, por las vías de comunicación establecidas (verbalmente, por escrito, telefónicamente, e-mail, entre otras) en la empresa.

RP6: Aportar la información técnica referente al montaje y acabado de artículos de marroquinería, resultados y calidad del producto, mediante reuniones, documentación interna e inventarios, entre otros, a fin de contribuir a la mejora de los procesos.

CR6.1 Los procesos, registros y datos se analizan, estudiándolos de forma continua, para mejorar la eficiencia de la empresa.

CR6.2 La cadena de producción y cada una de las operaciones que la componen se analizan, de manera continua, respetuosa y proactiva, para detectar las necesidades de mejora de los procesos y la calidad del producto acabado.

CR6.3 Las incidencias y fallos se registran, para facilitar las posteriores tareas de revisión, reparación y clasificación, a través de documentación y formularios internos de la empresa, aportando criterios de mejora continua.

Contexto profesional

Medios de producción

Máquinas de coser. Máquinas de recubrimiento inferior y de doble recubrimiento. Máquinas de presillas. Montador de fuelles. Sacabocados. Máquina automática de colocar grapas, ojetes, herrajes, entre otras. Máquina de planchar a vapor. Cabina de acabados con rodillo de aspiración. Equipo de protección individual.

Productos y resultados

Proceso industrial de montaje y acabado de artículos de marroquinería identificado. Máquinas de montaje y acabado preparadas. Artículos de marroquinería montados. Artículos de marroquinería acabados. Operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas aplicadas. Información técnica referente al montaje y acabado de artículos de marroquinería aportada.

Información utilizada o generada

Normativa sobre etiquetado ecológico del calzado y aquella por la que se establece una lista de residuos peligrosos. Órdenes de fabricación y ficha técnica; órdenes directas, prototipo; manual de procedimiento y calidad; manual de mantenimiento; normas sobre seguridad y medioambiente. Documentos sobre consumo de materiales y detalle de resultados de producción y calidad, incidencias y propuestas de mejora. Protocolo de limpieza. Plan sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Montar calzado por otros sistemas distintos al inyectado y vulcanizado y su acabado

Nivel: 2
Código: UC0451_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Identificar el proceso industrial de montado y acabado, según las características generales del calzado y sus indicaciones técnicas, para organizar la producción.

CR1.1 El producto, proceso, operaciones (embastar, moldear, montar, cardar, pegar pisos, clavar tacones, acabar, lavar, reparar, envasar, entre otras) y su secuencia para la fabricación, se organizan, según prioridades, para cumplir con los plazos establecidos por la dirección de la empresa.

CR1.2 Los artículos que componen el calzado a fabricar (materias primas, componentes, complementos, ente otros) se reconocen, según su ficha técnica, nota de fabricación y características del calzado.

CR1.3 Las máquinas, herramientas y útiles que intervienen en la fabricación del artículo se identifican, seleccionándolos de entre los disponibles, teniendo en cuenta el tipo de artículo a producir.

RP2: Preparar las máquinas, según el sistema de montado aplicado y características del calzado, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante, así como el plan sobre prevención de riesgos laborales de la empresa, para disponerlas a la producción.

CR2.1 Los elementos operadores de las máquinas de montar por pegado y/o cosido se preparan, según sus características técnicas y en función del tipo de montado (Blake, Billy, Halley, Good-Year, Kiowa, Crispino, Guante, Guaracha, entre otros) mediante pruebas específicas.

CR2.2 Los elementos operadores de las máquinas de acabado se preparan, según sus características técnicas y en función del tipo de calzado y su acabado (natural, cepillado, brillo, tintes o anilinas, entre otras) mediante pruebas específicas.

CR2.3 Los elementos de las máquinas que intervienen en el proceso productivo, se disponen para la producción, ajustándolos, teniendo en cuenta las características del calzado a fabricar y realizando las operaciones de prueba específicas.

CR2.4 Las máquinas se preparan, ordenadamente, siguiendo la secuencia del proceso productivo, en el tiempo establecido por la empresa.

CR2.5 Las piezas de las máquinas de montado (moldes, placas de conformar, teflón, soportes, almohadillas, entre otras) se cambian y/o ajustan, con agilidad, destreza y con la exactitud necesaria para no deteriorar las máquinas y los productos.

CR2.6 Las máquinas de montado por pegado y/o cosido se regulan, en tiempo, temperatura y presión, teniendo en cuenta el tipo de calzado, materia prima y componentes (piel, textil, cuero,

hilos, adhesivos, entre otros), siguiendo las indicaciones del manual técnico y características de los componentes y tipos de costuras.

CR2.7 Las máquinas y herramientas de acabado (recortadora de forros, planchas de conformado, cepillos, cabinas de abrillantar, pistolas de aerografía, entre otros) se regulan, en tiempo, velocidad, temperatura y presión, teniendo en cuenta el tipo de calzado, materia prima y componentes (piel, textil, cuero, hilos, adhesivos, entre otros), siguiendo las indicaciones de las fichas técnicas (secuencia de operaciones, materiales a utilizar, normativa a cumplir, entre otras) y las características del calzado acabado.

RP3: Montar calzado por pegado, aplicando sistemas como el Blake, Guaracha, Kiowa, Guante, entre otros, según las particularidades del calzado y características técnicas de producción y acabado, siguiendo las indicaciones de las fichas técnicas (secuencia de operaciones del proceso productivo, medios y materiales a utilizar), cumpliendo los plazos establecidos por la empresa y siguiendo el plan sobre prevención de riesgos laborales.

CR3.1 El montaje de calzado por pegado (Blake, Guaracha, kiowa, Guante, entre otros) se aplica, según las características generales del sistema de montaje y particularidades del artículo a fabricar.

CR3.2 Los componentes y elementos que intervienen en el montaje de calzado por pegado (hormas, cortes aparados, topes, contrafuertes, plantas de montaje, tacones, pisos, suelas, entre otros) se disponen, ordenadamente, según las características del artículo y secuencia de producción.

CR3.3 El corte aparado se prepara (embastado y moldeado con las plantas de montaje puestas y ajustadas a su horma), para el montaje, con habilidad, precisión y seguridad, según el sistema de montaje que se aplique.

CR3.4 El corte sobre horma se monta a la planta, por adhesión, con autonomía, habilidad, eficacia y criterios estéticos, controlando los parámetros de tensión, dosificación de adhesivo, temperatura, presión y tiempo de la máquina, teniendo en cuenta las características del calzado, a fin de conseguir propiedades como: firmeza, ausencia de arrugas, apariencia estética, medidas y alturas de hueco, laterales y talón, uniformidad de color y pulcritud, entre otras.

CR3.5 El calzado montado se prepara, para la adhesión de suelas y/o pisos (lijar, cardar, halogenar, aplicar imprimación, entre otras), con autonomía, habilidad, precisión, orden, eficacia, pulcritud y criterios estéticos, controlando los parámetros de dosificación, temperatura, presión y tiempo de la máquina, según las particularidades del calzado y sistema de fabricación aplicado (con o sin tacones, bottier o cubano, cuñas, plataformas, entre otros), a fin de conseguir propiedades como: adhesión, flexibilidad, ligereza, comodidad, solidez, uniformidad de color, pulcritud, entre otras.

CR3.6 La calidad del montaje y/o unión por pegado se controla, asegurando, entre otros, la solidez, ausencia de arrugas, estabilidad del calzado al pisar en horma y sus medidas de hueco, laterales, altura de talón, pulcritud, uniformidad de color y apariencia estética, entre otras.

CR3.7 Las posibles anomalías o defectos que pudieran surgir y las alternativas que promuevan la mejora de los procesos o del acabado de los modelos se proponen, con prontitud y exactitud, al departamento de calidad.

RP4: Montar calzado cosido y/o mixto, aplicando sistemas como el Halley, Billy, Good-Year, Kiowa, Crispino Blake, Guaracha, Guante, entre otros, según las particularidades del modelo y características técnicas de producción y acabado, siguiendo las indicaciones de las fichas técnicas (secuencia de operaciones del

proceso productivo, medios y materiales a utilizar), cumpliendo con los plazos establecidos por la empresa y según el plan sobre prevención de riesgos laborales.

CR4.1 El calzado se monta, por cosido y/o mixto (Halley, Billy, Good-Year, kiowa, Crispino Blake, Guaracha, Guante, entre otros), según las características generales del sistema de montaje y particularidades del artículo a fabricar.

CR4.2 Los componentes y elementos que intervienen en el montaje de calzado por cosido y/o mixto (hormas, cortes aparados, topes, contrafuertes, plantas de montaje, tacones, pisos, suelas, entre otros) se disponen, ordenadamente, según las características del artículo y secuencia de producción.

CR4.3 El corte aparado se prepara (embastado y moldeado con las plantas de montaje puestas y ajustadas a su horma), para el montaje, con habilidad, precisión y seguridad, según el sistema de montaje a aplicar.

CR4.4 El corte sobre horma se monta, a la planta, por adhesión, con autonomía, habilidad, precisión, y criterios estéticos, controlando los parámetros de tensión, dosificación de adhesivo, temperatura, presión y tiempo de la máquina, teniendo en cuenta las características del calzado, a fin de conseguir propiedades como: solidez, ausencia de arrugas, apariencia estética, medidas y alturas de hueco, laterales, talón, uniformidad de color, pulcritud, entre otros.

CR4.5 El corte montado se cose, a la planta de montaje, de forma directa o por medio de viras/cercos, mediante técnicas de cosido aplicadas con autonomía, habilidad, precisión, orden, eficacia y criterios estéticos, controlando parámetros de tensión, presión, fricción de hilos y temperatura en la máquina de coser, teniendo en cuenta las características del calzado, a fin de conseguir propiedades como: resistencia y flexibilidad, firmeza de la costura, solidez, pulcritud, entre otros.

CR4.6 El calzado montado cosido se prepara, para la adhesión de suelas y/o pisos (lijar, cardar, halogenar, aplicar imprimación, entre otras) con autonomía, habilidad, precisión, orden, eficacia, pulcritud y criterios estéticos, controlando los parámetros de dosificación, temperatura, presión y tiempo, según las particularidades del calzado y el sistema de fabricación aplicado (con o sin tacones, bottier o cubano, cuñas, plataformas, entre otros), a fin de conseguir propiedades como: adhesión, flexibilidad, ligereza, comodidad, solidez, uniformidad de color, pulcritud, entre otras.

CR4.7 El calzado montado y pegado se cose, a pisos y/o suelas, de forma directa o por medio de viras/cercos, mediante técnicas de cosido aplicadas con autonomía, habilidad, precisión, orden, eficacia y criterios, controlando parámetros de tensión, presión, fricción de hilos y temperatura en la máquina de coser, según las características del calzado, a fin de conseguir propiedades como: resistencia, flexibilidad, firmeza de costura, solidez, pulcritud, entre otros.

CR4.8 Las posibles anomalías o defectos que pudieran surgir y las alternativas que promuevan la mejora de los procesos o del acabado de los modelos se proponen, con prontitud y exactitud al departamento de calidad, para su subsanación lo antes posible.

RP5: Acabar calzado para conferirle las características y aspecto de presentación final previsto (etiquetado y envasado), disponiéndolos para su almacenaje y aportando la información técnica referente al trabajo realizado, resultados y calidad del producto.

CR5.1 El acabado del calzado se organiza, conforme al tipo de artículo, características, materiales y componentes, teniendo en cuenta los elementos técnicos que intervienen, plazos establecidos por la empresa y siguiendo el plan sobre prevención de riesgos laborales.

CR5.2 El calzado se acaba, de manera metódica, con habilidad y destreza, aplicando técnicas específicas para cada operación (recortar sobrantes de forro y/o calados, encolar y colocar plantillas, planchar, limpiar, colocar pernitos, abrillantar, entre otras), aplicando criterios estéticos y controlando propiedades como: uniformidad de color, ausencia de arrugas, solidez, firmeza, estabilidad, pulcritud, entre otras.

CR5.3 El calzado se prepara, para su presentación final (etiquetado, empaquetado, entre otras), de manera metódica, con habilidad, destreza y criterios de buen gusto, según las características del calzado, ficha técnica y nota de fabricación, siguiendo las instrucciones del área de producción, a fin de cumplir con los plazos marcados por la empresa, plan sobre prevención de riesgos laborales y plan sobre producción y gestión de residuos.

CR5.4 Las anomalías o defectos y sus causas se identifican, para aplicar medidas correctivas dentro de los límites de la responsabilidad asignada y en los plazos establecidos por la empresa, informando al departamento de calidad y aportando posibles soluciones de mejora.

CR5.5 Los documentos internos que se precisan, en caso de facturación y/o entrega de mercancías (albaranes, hojas de transporte, entre otros) se cumplimentan, en formato papel y/o digital, de manera concreta y precisa, aplicando las normativas internas sobre gestión y protección de datos.

RP6: Aplicar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de máquinas de montar calzado por pegado, cosido o mixto, limpiándolas, ajustándolas y lubricándolas, conforme a las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante, a fin de evitar paros o disfunciones en la producción.

CR6.1 El mantenimiento de primer nivel de las máquinas que intervienen en la fabricación del calzado se verifica, comprobando que se han limpiado, ajustado y lubricado, según documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas sobre seguridad del fabricante.

CR6.2 El inventario de piezas y consumibles necesarios para las reparaciones de primer nivel se actualiza, regularmente, asegurando procesos de mantenimiento y reparación ágiles.

CR6.3 El funcionamiento de herramientas y máquinas se controla, de manera continuada, sustituyendo los consumibles y piezas averiados o desgastados y reestableciendo las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz.

CR6.4 Los residuos generados por la sustitución de piezas, componentes, aceites o cualquier otro elemento desechable se gestionan, con arreglo al plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

CR6.5 La documentación generada en el mantenimiento de las máquinas se actualiza, completándola a fin de permitir la identificación de posibles fallos que puedan originarse con posterioridad.

CR6.6 Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten, con prontitud al área de mantenimiento, por las vías de comunicación establecidas (verbalmente, por escrito, telefónicamente, e-mail, entre otras) en la empresa.

RP7: Aportar la información técnica referente al montado y acabado de calzado por pegado, cosido o mixto, resultados y calidad del producto, mediante reuniones, documentación interna e inventarios, entre otros, a fin de contribuir a la mejora de los procesos.

CR7.1 Los procesos, registro y datos se analizan, estudiándolos de forma continua, para mejorar la eficiencia de la empresa.

CR7.2 La cadena de producción y cada una de las operaciones que la componen se analizan, de manera continua, respetuosa y proactiva, para detectar las necesidades de mejora de los procesos y calidad del producto acabado.

CR7.3 Las incidencias y fallos se registran para facilitar las posteriores tareas de revisión, reparación y clasificación, a través de documentación y formularios internos de la empresa, aportando criterios de mejora continua.

Contexto profesional

Medios de producción

Máquinas de moldear cortes aparados, máquinas de montaje, fijado de tacones y prensas de pisos/suelas. Máquinas de coser tipo Halley, Good-year y Blake. Máquinas para acabado de calzado. Herramientas manuales y Equipos de Protección Individual (EPI).

Productos y resultados

Proceso industrial de montaje y acabado identificado. Máquinas preparadas. Calzado por pegado montado. Calzado cosido y/o mixto montado. Calzado acabado. Operaciones de mantenimiento de primer nivel de máquinas de montar calzado por pegado aplicadas. Información técnica referente al montaje y acabado de calzado por pegado, cosido, mixto, entre otros sistemas, resultados y calidad del producto aportada.

Información utilizada o generada

Normativa sobre etiquetado ecológico del calzado, normativa sobre prevención de riesgos laborales, normativa sobre protección medio ambiental, normativa sobre producción y gestión de residuos industriales del calzado, normativa sobre protección de datos. Notas de fabricación y fichas técnicas, órdenes directas, prototipos, muestras, manual de procedimientos y calidad, Manual de mantenimiento, catálogos de proveedores, entre otros. Consumo de materiales, albaranes de entrega, documentos con resultados de producción y calidad, incidencias y propuestas de mejora. Protocolo de limpieza. Plan sobre prevención de riesgos laborales.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4

Montar calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado

Nivel: 2
Código: UC0452_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Identificar el proceso industrial de montado por inyectado y vulcanizado de calzado, para organizar el trabajo, por medio de la interpretación del procedimiento técnico y fichas de producción.

CR1.1 El producto, proceso, operaciones (moldear, embastar, cardar, entre otras) y secuencia necesaria para la fabricación se identifican, manteniendo el siguiente orden: aparado/guarnecido, cardado, embastado, moldeado, montado y pegado o inyectado, a fin de realizar la producción, según sea el producto final, vulcanizado o inyectado.

CR1.2 Los materiales que componen el artículo a fabricar (materias primas, componentes y complementos, entre otros) se identifican, según sus composiciones, teniendo en cuenta sus especificaciones técnicas y de calidad.

CR1.3 Los útiles, máquinas y/o equipos que intervienen en el montado del artículo se identifican, seleccionándolos entre los disponibles, teniendo en cuenta el tipo de calzado a producir.

CR1.4 El proceso industrial de montado por inyectado (mono o múltiple inyector, carrusel, entre otros) y vulcanizado (bancada, túnel, autoclave, entre otros) caracterizado por sus operaciones, máquinas, diferencias de organización, funcionamiento y producción se identifica, mediante la interpretación de las fichas de producción y tipo de calzado a fabricar.

RP2: Preparar las máquinas que intervienen en el proceso de montado de calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, a fin de disponerlas para la producción.

CR2.1 Las máquinas de inyectar y vulcanizar así como los elementos auxiliares (moldes, inyector, mezcladores, entre otros), se preparan, actuando sobre sus componentes para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos, según el plan sobre prevención de riesgos laborales, registrado en formato papel y/o electrónico.

CR2.2 Las máquinas monomolde o multimolde (prensa, horno, túnel-autoclave, entre otras) se preparan, actuando sobre sus componentes para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, realizando las operaciones de prueba específicas.

CR2.3 Las máquinas se preparan, ordenadamente, siguiendo la secuencia del proceso productivo, en el tiempo establecido por la empresa.

CR2.4 Las mezclas de polímeros (PUR, EVA, TPU, PVC, TR, entre otros) y caucho, utilizadas para los pisos, se formulan, en las proporciones y condiciones ambientales (temperatura, humedad, entre otras) y de seguridad que indica el fabricante.

CR2.5 La presión, temperatura y tiempo de inyectado y vulcanizado se ajustan en función de la dosificación del material que depende de la densidad de la mezcla, adhesivo empleado y lo especificado en las instrucciones del producto y ficha de seguridad que acompaña a los productos comerciales.

CR2.6 Las piezas se cambian y/o ajustan, con agilidad, destreza y con la exactitud necesaria para no deteriorar las máquinas y los productos.

RP3: Gestionar las operaciones de montaje por inyectado y vulcanizado, asegurando el funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales, obteniendo productos con los requerimientos previstos para el buen comportamiento de los materiales en el uso, siguiendo las especificaciones de la ficha técnica y según las normas sobre calidad de la empresa.

CR3.1 Los componentes del corte (contrafuertes, topes, plantillas de montaje, cambrillones, moldes y hormas, entre otros) se identifican, en función de las características del artículo especificadas en los documentos técnicos.

CR3.2 Las operaciones de preparación del corte, emplantado en horma para el montaje (colocar palmillas, moldear, embastar, colocar cuñas, entre otros) se identifican, con habilidad, precisión y seguridad, conforme al documento técnico.

CR3.3 Los adhesivos, cauchos, polímeros, entre otros materiales empleados para el piso o bloque se comprueban, verificando que coinciden con los que hay que utilizar para el montaje por inyectado o vulcanizado.

CR3.4 El montaje por inyectado de polímeros termo- fusibles (PUR, EVA, TPU, PVC, TR, entre otros) y aditivos se aplica, directamente, sobre el corte emplantado, controlando su dosificación y densidad, así como los parámetros de temperatura, presión y tiempo, para lograr los estándares (resistencia, flexibilidad y adherencia) requeridos por el departamento de calidad de la empresa, utilizando Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para la tarea a desempeñar (guantes, gafas, entre otros), así como gestionando los residuos generados, conforme al plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

CR3.5 El montaje por vulcanización se aplica, montando el caucho sobre el corte emplantado, respetando la concentración de aditivos para que se produzca la vulcanización, controlando su dosificación y densidad, así como los parámetros de temperatura, presión y tiempo, para lograr los estándares (resistencia, flexibilidad y adherencia) requeridos por el departamento de calidad de la empresa, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para la tarea a desempeñar (guantes, gafas, entre otros), así como gestionando los residuos generados conforme al plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

CR3.6 El montaje por unión del corte emplantado al piso o bloque prefabricado se aplica, mediante el pegado de ambos y la colocación de una bandeleta de caucho que se adhieren por reticulado o vulcanizado, teniendo en cuenta la temperatura, presión y tiempo, para lograr las condiciones de resistencia, flexibilidad y adherencia requeridas por el departamento de calidad de la empresa, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos (guantes, gafas, entre otros), así como gestionando los residuos generados conforme al plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

CR3.7 El piso del calzado se revisa, recortando las rebabas, asegurando el aspecto estético y la calidad de terminación.

CR3.8 Las posibles anomalías o defectos que pudieran surgir y las alternativas que promuevan la mejora de los procesos o del acabado de los modelos se proponen, con prontitud y exactitud, al departamento de calidad.

RP4: Aplicar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de máquinas, limpiándolas, ajustándolas y lubricándolas, conforme a las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante, a fin de evitar paros o disfunciones en la producción.

CR4.1 El mantenimiento de primer nivel de las máquinas se verifica, comprobando que se han limpiado, ajustado y lubricado, según documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas sobre seguridad del fabricante.

CR4.2 El inventario de piezas y consumibles necesarios para las reparaciones de primer nivel se actualiza, regularmente, asegurando procesos de mantenimiento y reparación, ágiles.

CR4.3 El funcionamiento de herramientas y máquinas se controla, de manera continuada, sustituyendo los consumibles y piezas averiados o desgastados y reestableciendo las condiciones normales de funcionamiento, de forma segura y eficaz.

CR4.4 Los residuos generados por la sustitución de piezas, componentes, aceites o cualquier otro elemento desechable se gestionan, con arreglo al plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.

CR4.5 La documentación generada en el mantenimiento de las máquinas se actualiza, completándola a fin de permitir la identificación de posibles fallos que puedan originarse con posterioridad.

CR4.6 Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten, con prontitud al área de mantenimiento, por las vías de comunicación establecidas (verbalmente, por escrito, telefónicamente, e-mail, entre otras) en la empresa.

RP5: Aportar la información técnica referente al montado y acabado de calzado por inyectado y vulcanizado, resultados y calidad del producto, mediante reuniones, documentación interna e inventarios, entre otros, a fin de contribuir a la mejora de los procesos.

CR5.1 Los procesos, registros y datos se analizan, estudiándolos, de forma continua, para mejorar la eficiencia de la empresa.

CR5.2 La cadena de producción y cada uno de las operaciones que la componen se analizan, de manera continua, respetuosa y proactiva, para detectar las necesidades de mejora de los procesos y la calidad del producto acabado.

CR5.3 Las incidencias y fallos se registran, para facilitar las posteriores tareas de revisión, reparación y clasificación, a través de documentación y formularios internos de la empresa, aportando criterios de mejora continua.

Contexto profesional

Medios de producción

Máquinas y utillaje de la cadena de producción de montado de calzado por inyectado y vulcanizado. Máquinas y utillaje del acabado de calzado. Equipo de Protección Individual (EPI).

Productos y resultados

Proceso industrial de montado por inyectado y vulcanizado de calzado identificado. Máquinas que intervienen en el proceso de montado de calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado preparadas. Operaciones de montado por inyectado y vulcanizado gestionadas. Operaciones de mantenimiento de primer nivel de máquinas aplicadas. Información técnica referente al montado y acabado de calzado por inyectado y vulcanizado aportada.

Información utilizada o generada

Normativa sobre etiquetado ecológico y seguridad del calzado y aquella por la que se establece una lista de residuos peligrosos. Órdenes de fabricación y fichas técnicas; órdenes directas; prototipos; manual de procedimiento y calidad; manual de mantenimiento; normas sobre seguridad y medioambiente. Consumo de materiales y documentos donde se reflejan resultados de producción y calidad, incidencias y propuestas de mejora. Protocolo de limpieza. Plan sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 5

REALIZAR LAS FUNCIONES DE NIVEL BÁSICO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Nivel: 2
Código: UC2519_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Verificar la efectividad de las acciones de información y formación relativas a riesgos laborales y medidas preventivas, así como a la utilización de equipos de trabajo y protección, según lo establecido en el plan de prevención y/o normativa aplicable, para fomentar y promover la acción preventiva integrada y los comportamientos seguros en el puesto de trabajo.

CR1.1 La información y la formación sobre los riesgos generales y específicos a los que están expuestos los trabajadores y las medidas de prevención o protección establecidas en las evaluaciones de riesgos y la planificación de la actividad preventiva se comprueba que ha sido proporcionada mediante la revisión de la documentación aportada y/o realizando las preguntas oportunas.

CR1.2 La información a los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos se comprueba que ha sido comunicada de manera efectiva a los mismos, por medio de entrevistas personales o cuestionarios preestablecidos y comprobando su comprensión.

CR1.3 La información sobre los riesgos inherentes al puesto de trabajo y las medidas de prevención establecidas en las evaluaciones de riesgos y la planificación de la actividad preventiva se transmiten a los trabajadores, por delegación del responsable, de forma presencial o a distancia a través de los diferentes canales de comunicación asegurando su efectividad por medio de procedimientos sencillos de control sistemático.

CR1.4 La información y formación proporcionada al trabajador se comprueba que se adapta a las necesidades establecidas en la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva.

CR1.5 La detección de riesgos y propuestas preventivas aportadas por los trabajadores se recopila mediante la participación en reuniones, charlas, encuestas y otros, transmitiendo, mediante las vías establecidas, a los responsables superiores.

CR1.6 Las actuaciones divulgativas sobre los riesgos inherentes en el puesto de trabajo se realizan y valoran en colaboración con los responsables de acuerdo con criterios de efectividad.

CR1.7 Los Equipos de Protección Individual (EPI) y colectiva se controla que están a disposición de los trabajadores, comprobando pormenorizadamente que todos los trabajadores los manipulan y utilizan según las instrucciones específicas y que los de carácter colectivo están correctamente instalados.

CR1.8 Las pautas de acción en el desarrollo de las actividades de mayor riesgo se comprueba que se llevan a cabo de acuerdo con los procedimientos de trabajo que integran la acción preventiva en el sistema de gestión de la empresa, para fomentar los comportamientos seguros.

CR1.9 Los medios de coordinación, cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades, trabajadores de dos o más empresas, se comprueba que son los adecuados

conforme a la normativa sobre prevención de riesgos laborales y al plan de prevención, en colaboración con las empresas implicadas.

RP2: Comprobar la idoneidad y adecuación de las condiciones vinculadas al orden, la limpieza, mantenimiento general y de los distintos tipos de señalización, conforme a la evaluación de riesgos y la planificación preventiva, para fomentar y promover actuaciones preventivas básicas.

CR2.1 Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, se comprueba que permanecen libres de obstáculos para que puedan ser utilizadas sin dificultades en todo momento.

CR2.2 Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se comprueba que se limpian periódicamente para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas, y que se eliminan con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales para evitar que puedan originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.

CR2.3 El adecuado funcionamiento de las instalaciones y equipos en los lugares de trabajo, así como su mantenimiento periódico, se verifica, comunicando al responsable las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores, y en su caso, subsanándolas.

CR2.4 La señalización de seguridad y salud en el trabajo se comprueba que está debidamente ubicada conforme a la evaluación de riesgos realizada y a la normativa, para informar, alertar y orientar a los trabajadores.

CR2.5 Las condiciones de seguridad de los lugares, instalaciones, equipos y ambiente de trabajo se controlan mediante comprobaciones periódicas protocolizadas para prevenir riesgos laborales.

CR2.6 Las campañas de promoción, en el ámbito del orden, la limpieza, la señalización y el mantenimiento en general, se realizan, utilizando diferentes medios: audiovisuales, tabloneros de anuncios, carteles y demostraciones prácticas, entre otros, para impulsar la comunicación/recepción correcta del mensaje.

CR2.7 Las propuestas preventivas relativas al orden, limpieza, señalización y el mantenimiento general aportadas por los trabajadores se recopila mediante la participación en reuniones, charlas, encuestas y otros, transmitiendo a los responsables superiores.

RP3: Realizar evaluaciones elementales de riesgos generales y específicos mediante criterios objetivos simples cuya comprobación no requiera procedimientos de medida o verificación complejos, para proponer medidas preventivas que eliminen o disminuyan los mismos.

CR3.1 La información relativa a las características de la empresa, de la plantilla, de la jornada y puestos de trabajo, absentismo, siniestralidad, quejas u otros, se valora, en el ámbito de su competencia, para realizar la identificación y evaluación elemental de riesgos.

CR3.2 Los riesgos ligados a las condiciones de seguridad, al medio ambiente de trabajo, y a la organización del trabajo, que requieran una evaluación elemental, se identifican, en el ámbito de la competencia de forma documentada para su tratamiento, y caso de no ser posible, su evaluación.

CR3.3 Los riesgos graves e inminentes detectados en el desarrollo de la evaluación se comunican al responsable superior o empresario para la adopción de medidas conforme a normativa.

CR3.4 Los riesgos detectados en la evaluación elemental se documentan para la adopción de medidas preventivas.

CR3.5 El cumplimiento de las actividades preventivas, en el caso de la realización de actividades y procesos peligrosos, se controla presencialmente, cuando ha sido asignado por el empresario para tal fin.

CR3.6 La información relativa a accidentes y/o incidentes (hechos ocurridos, equipos y su estado, personas involucradas, posibles causas, entre otros) se recopila para la cumplimentación del parte de accidentes por el responsable.

CR3.7 Las averías o anomalías observadas en los equipos y dispositivos de detección de factores de riesgo se comunican al superior responsable para su subsanación.

CR3.8 Los Equipos de Protección Individual (EPI) se comprueba que están en correctas condiciones de uso, que son los adecuados a la actividad desarrollada y que están debidamente señalizados, de acuerdo a las medidas preventivas establecidas.

RP4: Colaborar en la evaluación y control de los riesgos generales y específicos efectuando visitas al efecto, recabando opiniones, quejas y sugerencias, registrando datos, actuando como recurso preventivo y cuantas funciones análogas sean necesarias para prevenir la ocurrencia de accidentes y/o enfermedades profesionales.

CR4.1 En la realización de la evaluación de riesgos se colabora acompañando a los técnicos encargados de la misma poniendo de manifiesto las apreciaciones y sugerencias identificadas y apoyando en la resolución de los aspectos problemáticos relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores.

CR4.2 Los riesgos detectados en la evaluación de riesgos, se comprueban periódicamente, mediante la visita de los puestos de trabajo, confirmando que están controlados, y que se aplican las medidas preventivas propuestas en la planificación preventiva, para evitar riesgos de accidente y/o de enfermedad profesional.

CR4.3 Las opiniones, sugerencias y quejas de los trabajadores sobre las medidas preventivas propuestas en la evaluación de riesgos, se recogen por escrito para trasladarlas a los responsables de la prevención en la empresa, y si procede, proponer la elaboración de nuevos procedimientos de trabajo más seguros y saludables.

CR4.4 La información aportada por los trabajadores, sobre problemas detectados o incidentes ocurridos en la realización de actividades potencialmente peligrosas, se recopila para poner de manifiesto la necesidad de adoptar medidas preventivas complementarias.

CR4.5 El cumplimiento de las actividades preventivas, en el caso de la realización de actividades y procesos peligrosos, se controla presencialmente, cuando ha sido asignado por el empresario para tal fin.

CR4.6 La información relativa a accidentes y/o incidentes, hechos ocurridos, equipos y su estado, personas involucradas, posibles causas, entre otros se recopila para la cumplimentación del parte de accidentes por el responsable.

CR4.7 Las averías o anomalías observadas en los equipos y dispositivos de detección de factores de riesgo se comunican al superior responsable para su subsanación.

CR4.8 Los Equipos de Protección Individual (EPI), se comprueban que están en correctas condiciones de uso, que son los adecuados a la actividad desarrollada y que están debidamente señalizados, de acuerdo a las medidas preventivas establecidas.

RP5: Colaborar en el desarrollo de las medidas y protocolos de emergencia y evacuación, así como en el control y mantenimiento de los equipos, instalaciones y señalización vinculados, para actuar en caso de emergencia y primeros auxilios.

CR5.1 Los protocolos de actuación ante diferentes situaciones de emergencia se comprueba que se han transmitido y que son conocidos por los trabajadores con el fin de evitar situaciones de peligro.

CR5.2 Las primeras intervenciones en situación de emergencia y las actuaciones dirigidas a los primeros auxilios, se ejecutan/realizan, en su caso, siguiendo los protocolos en función de lo establecido en el plan de emergencias o de evacuación, para actuar y apoyar de forma coordinada.

CR5.3 Las instalaciones fijas y equipos portátiles de extinción de incendios se revisan de forma periódica en cumplimiento de la normativa, asegurando la disposición para su uso inmediato en caso de incendio.

CR5.4 Los equipos de lucha contra incendios, medios de alarma, vías de evacuación y salidas de emergencia, se revisan, comprobando que estos se encuentran bien señalizados, visibles y accesibles, para actuar en situaciones de emergencia y de acuerdo con la normativa.

CR5.5 El botiquín de primeros auxilios se revisa y repone periódicamente, con el fin de mantenerlo debidamente surtido, de acuerdo con la legislación.

CR5.6 Los medios de información, comunicación y transporte, necesarios en la emergencia se mantienen actualizados y operativos para actuar en caso de emergencia.

RP6: Cooperar con los servicios de prevención, canalizando la información referente a necesidades formativas, propuestas de mejora, accidentes, incidentes y gestionando la documentación relativa a la función de nivel básico en la prevención de riesgos laborales, para la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores.

CR6.1 Las funciones y competencias de los organismos y entidades ligadas a la prevención de riesgos laborales se identifican para seguir el protocolo establecido en las relaciones y pautas de comunicación necesarias.

CR6.2 La documentación relativa a la gestión de la prevención, así como la que identifica a organismos y entidades competentes, se recopila, clasifica, archiva y mantiene actualizada para cooperar con los servicios de prevención y el empresario.

CR6.3 La obtención de información sobre incidentes, accidentes y enfermedades profesionales, en el ámbito de su responsabilidad, se registra en los documentos previstos al efecto para su posterior entrega al superior responsable.

CR6.4 Las necesidades formativas, informativas derivadas de conductas y accidentes e incidentes ocurridos en la empresa, que se detecten, se comunican para realizar acciones concretas de mejora en la seguridad y salud de los trabajadores.

CR6.5 La participación en la formulación de propuestas al responsable de área, al empresario, al Comité de Seguridad y Salud y representantes de los trabajadores, entre otros, se realiza con el fin de mejorar los niveles de seguridad y salud.

CR6.6 Las propuestas de mejora aceptadas por la organización, en materia preventiva, se aplican en colaboración con el/la superior responsable para la mejora de la seguridad y salud de los/as trabajadores/as.

Contexto profesional

Medios de producción

Medios de protección en lugares de trabajo, equipos e instalaciones en trabajos y/o actividades de especial riesgo en el ámbito de trabajo. Equipos de Protección Individual (EPI). Elementos de seguridad, tales como redes, señales, barandillas, alarmas, manómetros y válvulas de seguridad, entre otros. Equipos y métodos necesarios para realizar estimaciones de riesgo y/o comprobar la eficacia de las medidas de prevención implantadas. Equipos de medición. Elementos ergonómicos de un puesto de trabajo. Medios de detección y extinción de incendios. Medios de evacuación, actuación y primeros auxilios. Botiquín de primeros auxilios. Medios para la elaboración, distribución, difusión e implantación de las actividades relacionadas con la gestión de la prevención de riesgos laborales.

Productos y resultados

Acciones de comunicación de riesgos laborales y medidas preventivas verificadas generales. Condiciones vinculadas al orden, la limpieza, mantenimiento general y de los distintos tipos de señalización en el ámbito de trabajo comprobadas. Evaluaciones elementales de riesgos generales y del ámbito de trabajo. Información registrada sobre opiniones, quejas y sugerencias de los trabajadores en materia preventiva. Fichas de control y mantenimiento de estado de equipos, instalaciones y señalización de emergencia. Información, documentación y colaboración con los servicios de prevención.

Información utilizada o generada

Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Documentación de equipos e instalaciones existentes, actividades y procesos, productos o sustancias y la relacionada con la notificación y registro de daños a la salud. Métodos y procedimientos de trabajo. Manuales de instrucciones de las máquinas, equipos de trabajo y Equipos de Protección Individual (EPI). Información de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos. Zonas o locales de riesgo especial. Condiciones de seguridad, el medio ambiente de trabajo y la organización del trabajo.

MÓDULO FORMATIVO 1

MATERIAS Y PROCESOS DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

Nivel:	2
Código:	MF0195_2
Asociado a la UC:	UC0195_2 - RECONOCER MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS DE CONFECCIÓN, CALZADO Y MARROQUINERÍA
Duración (horas):	150
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar prendas, calzado, marroquinería y artículos, en textil o piel, evaluando aspectos estructurales, estéticos, de calidad y funcionales.

CE1.1 Indicar tipos de tejidos que se pueden encontrar en el mercado, enumerando características que los definen.

CE1.2 Enumerar tratamientos de ennoblecimiento que pueden recibir los textiles, indicando características y propiedades que les confieren.

CE1.3 Explicar técnicas de control para evaluar un artículo, detallando aspectos sobre los que hay que incidir (estructurales, estéticos, de calidad y funcionales).

CE1.4 Definir características y parámetros de la prenda o artículo, tejido o piel y fornituras, teniendo en cuenta exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.

CE1.5 Enumerar factores que influyen en el coste total de una prenda o artículo, destacando la importancia de adoptar las medidas oportunas durante el proceso de fabricación.

C2: Analizar procesos de fabricación de prendas, calzado, marroquinería y artículos, en textil o piel, valorando su viabilidad.

CE2.1 Relacionar fases de fabricación de prendas y artículos (corte, ensamblado y acabado), teniendo en cuenta productos de entrada y salida.

CE2.2 Describir secuencias de operaciones del proceso de fabricación de prendas, calzado, marroquinería y artículos, en textil o piel (desde el patronaje al acabado), teniendo en cuenta tipo de artículo a fabricar.

CE2.3 Diferenciar máquinas, equipos, útiles y herramientas e instalaciones y medios auxiliares para la fabricación de un producto determinado, detallando actividad que se lleva a cabo en cada una de ellas.

CE2.4 Citar los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos a utilizar en el proceso de fabricación de prendas, calzado, marroquinería y artículos, en textil o piel, detallando posibles riesgos laborales que evitan.

CE2.5 Interpretar información técnica necesaria para definir un producto dado de confección, calzado o marroquinería, estableciendo procesos de fabricación específicos.

CE2.6 En un supuesto práctico de fabricación de prendas, calzado, marroquinería y artículos, en textil o piel, utilizando las máquinas, equipos, útiles y herramientas necesarias para llevarlo a cabo con la calidad requerida por la clientela:

- Recopilar la información pertinente para la realización del artículo, ordenándola según necesidades del proceso productivo.

- Establecer las características y parámetros del artículo y las fornituras, teniendo en cuenta sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.
- Determinar la secuencia de operaciones de las fases de: corte, ensamblado y/o montado y acabados, seleccionando las máquinas, herramientas y útiles específicos, indicando el tiempo total aproximado que comporta su realización.
- Comprobar las características del artículo, verificando que se ajusta a las normas técnicas específicas en vigor.
- Valorar la viabilidad del proceso de fabricación, analizando medios de producción, secuencia de operaciones, técnicas, materiales, características del artículo y presentación final, así como el plan de acción previsto.

C3: Definir materias textiles, así como su estado de elaboración, utilizando criterios de composición.

CE3.1 Explicar procedimientos de reconocimiento de materias textiles, teniendo en cuenta criterios de composición (fibras textiles).

CE3.2 Reconocer formas en que se pueden presentar los productos textiles (flocas, peinado, hilo, tejido, no tejido, entre otros), definiendo características de cada uno de ellos.

CE3.3 En un supuesto práctico de identificación de fibras, hilos y tejidos, a partir de muestras dadas:

- Identificar las características y parámetros a comprobar o medir, analizando las muestras dadas.
- Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos específicos, expresando los resultados en las unidades establecidas en el protocolo de muestreo.
- Interpretar las fichas técnicas, cumplimentando los datos característicos de muestras de materias textiles.

C4: Identificar fase del proceso en que se encuentran productos textiles, aplicando técnicas de análisis.

CE4.1 Identificar estado de elaboración en el que se encuentran productos textiles (crudo, preparado, teñido, acabado), especificando características que los diferencian.

CE4.2 Relacionar productos textiles con sus procesos de fabricación (desmotado del algodón, lavado de la lana, hilatura, tisaje, entre otros).

CE4.3 Describir tipos de tratamientos y aprestos, indicando sustancias que se emplean y características que confieren a las materias textiles.

C5: Distinguir tipos de tejidos, relacionándolos con las características del artículo o prenda que se va a fabricar con ellos.

CE5.1 Describir tipos de tejidos, indicando aplicaciones en la confección de artículos o prendas de vestir, así como para otros usos: hogar, industrial, deportivo, de trabajo, entre otros.

CE5.2 Enumerar defectos y anomalías más frecuentes de los tejidos, detallando su repercusión en las características finales del producto.

CE5.3 Explicar comportamiento de tejidos en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen, detallando posibles defectos que pueden surgir al uso.

C6: Identificar las propiedades y características de las pieles y cueros, mediante procedimientos de análisis sencillos.

CE6.1 Enumerar tipos de pieles, según su naturaleza, describiendo sus características y propiedades.

CE6.2 Expresar características y parámetros de las pieles, utilizando la terminología, medidas y unidades específicas.

CE6.3 En un supuesto práctico de identificación de las características y parámetros de pieles y cueros, mediante análisis sencillos:

- Preparar las muestras de pieles y cueros para su análisis, seleccionando los materiales y equipos específicos.
- Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos específicos, expresando los resultados en sus unidades.
- Cumplimentar fichas técnicas, anotando los datos característicos de muestras de pieles.

C7: Relacionar las propiedades de las pieles y cueros con los procesos de fabricación o tratamientos que los han originado.

CE7.1 Describir procesos de fabricación de pieles y cueros, indicando productos de entrada y salida, y comparando las características de ambos.

CE7.2 Enumerar criterios que orientan la selección de las pieles en bruto, detallando procedimientos para ser transformadas en pieles acabadas.

CE7.3 Indicar criterios que orientan la selección del tratamiento y acabado a realizar en las pieles, explicando características que se les confiere con ellos.

CE7.4 Identificar defectos que suelen aparecer en pieles y cueros, detallando posibles fallos naturales o derivados de sus procesos de fabricación o tratamiento.

C8: Distinguir tipos de pieles más significativas desde el punto de vista de producción, relacionándolas con las características del artículo a fabricar con ellas.

CE8.1 Describir tipos de pieles, indicando sus aplicaciones en la confección de artículos para diferentes usos (decorativo, vestuario, entre otros).

CE8.2 Enumerar defectos y anomalías más frecuentes de las pieles, explicando su repercusión en las características finales del producto.

CE8.3 Explicar comportamiento de tipos de pieles en los respectivos procesos de manufacturación, detallando posibilidades de uso.

CE8.4 Detallar procedimiento de clasificación de pieles acabadas, teniendo en cuenta tamaño, grosor y defectos.

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

C2 respecto a CE2.6; C3 respecto a CE3.3 y C6 respecto a CE6.3.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.

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

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.

Contenidos

1 Fibras, hilos y tejidos

Clasificación, características, propiedades y aplicaciones. Esquema general de los procesos de obtención de fibras e hilos. Procedimientos de identificación de fibras e hilos. Tejidos de calada, punto, técnicos, telas no tejidas, recubrimientos e inteligentes. Estructuras y características. Esquemas de los procesos de obtención. Procedimientos de identificación de tejidos.

2 Ennoblecimiento textil

Tipos de tratamientos: blanqueo, tinción, estampación, aprestos y acabados. Características y propiedades conferidas a los productos textiles. Esquema general de los procesos de ennoblecimiento.

3 Identificación y manipulación de materias textiles, pieles y cueros

Presentación comercial. Normas de identificación. Simbología y nomenclatura. Condiciones de almacenamiento, conservación y manipulación de materias textiles. Naturaleza y características de la piel y el cuero. Estructura y partes de la piel. Tipos de pieles. Esquema del proceso de curtidos. Productos empleados para la curtición (químicos, naturales, entre otros). Características y propiedades de las pieles curtidas. Aplicaciones. Principales defectos de las pieles. Procedimientos de identificación de las pieles curtidas y aplicaciones. Clasificación comercial de las pieles por sus calidades. Procedimientos de conservación. Limpieza y mantenimiento de las pieles.

4 Industria de la confección, del calzado y de la marroquinería

Características y estructura del sector. Actividades. Estructura funcional de la industria de la confección, del calzado y marroquinería. Evolución, tendencias y estilos. Patrones componentes de una prenda, calzado o artículo. Descomposición de un producto en sus componentes. Sistemas de numeración del calzado y tallas de prendas.

5 Prendas y artículos de vestir, complementos del vestido Métodos de fabricación

Prendas de vestir exteriores e interiores de hombre, mujer, infantil y bebé. Artículos para el hogar, de uso industrial, deportivo, de trabajo, de protección y seguridad. Fornituras, complementos y productos secundarios y auxiliares. Características que determinan el confort y la calidad de los distintos productos en base a su aplicación o uso. Verificación de prendas y artículos. Calzado y productos de marroquinería. Calzado para caballero, señora, infantil, bebé, especiales y de seguridad. Artículos de viaje y bolsos, pequeña marroquinería, estuchería y guarnicionería. Adornos, fornituras y complementos auxiliares utilizados en el calzado y marroquinería. Características que determinan el confort y la calidad de los distintos artículos de acuerdo con su aplicación o uso. Sistemas de organizar la producción. Sistemas de fabricación en función del artículo. Fases del proceso de fabricación. Diagrama de recorrido. Esquema de los procesos de fabricación de auxiliares.

6 Control de calidad La calidad en la fabricación en confección

Realización de medidas sobre artículos. Fiabilidad. Procedimientos de inspección. Procedimientos e instrumentos de verificación y control del proceso. Calidad de proceso. Control de calidad del producto final.

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 3 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el reconocimiento de materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería, 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

Montado de artículos de marroquinería y su acabado

Nivel:	2
Código:	MF0450_2
Asociado a la UC:	UC0450_2 - Montar artículos de marroquinería y su acabado
Duración (horas):	90
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar técnicas de análisis de procesos industriales de montado y acabado de artículos de marroquinería, teniendo en cuenta el producto a elaborar.
- CE1.1** Interpretar información técnica de procesos de montado y acabado, relacionándola con el artículo que se va a fabricar, medios y materiales a utilizar.
- CE1.2** Describir secuencias de operaciones que componen el proceso de fabricación de artículos de marroquinería, relacionándolas con las máquinas, accesorios, materiales complementarios y equipos que intervienen.
- CE1.3** Indicar los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos de las actividades propias de los procesos de montado y acabado de artículos de marroquinería, describiendo posibles accidentes laborales que pueden suceder.
- C2:** Aplicar procedimientos de puesta a punto de máquinas y utillaje de montado y acabado de artículos de marroquinería, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- CE2.1** Interpretar información y documentación de las máquinas, equipos y útiles, destacando lo relativo a prevención de riesgos laborales, funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento.
- CE2.2** Clasificar máquinas, equipos, programas, así como útiles y herramientas de montado y acabado de artículos de marroquinería, describiendo la función para la que se utilizan.
- CE2.3** En un supuesto práctico de preparación de máquinas para el montado y acabado de artículos de marroquinería, actuando sobre sus elementos para ajustarlos, según el tipo de producto a fabricar, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante:
- Elegir las piezas móviles en los cabezales de las máquinas, herramientas y utillajes adecuadas para la realización de las operaciones de montado y acabado, teniendo en cuenta el modelo y técnica adecuada al artículo de marroquinería a producir.
 - Preparar las máquinas para el montado y acabado de artículos de marroquinería, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según el tipo de producto a fabricar, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante.
 - Resolver anomalías sencillas en las piezas y elementos de máquinas de montado o acabados, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
 - Preparar las máquinas, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos, con autonomía, responsabilidad, metodicidad y adecuación al tipo de montado y material.
- C3:** Montar artículos de marroquinería, teniendo en cuenta modelo y patrón.

CE3.1 Clasificar tipos de montado de artículos de marroquinería, teniendo en cuenta artículo a fabricar.

CE3.2 Indicar medios y materiales a utilizar en el montado de artículos de marroquinería, describiendo secuencia de operaciones a realizar.

CE3.3 Identificar componentes (fuelles, herrajes, armaduras, entre otros), en función de las características del artículo y técnicas de montado.

CE3.4 En un supuesto práctico de montado de un artículo de marroquinería en piel y/o tejido, utilizando los medios y materiales necesarios para garantizar su calidad:

- Organizar las actividades de ejecución del montado, teniendo en cuenta la información recibida, artículo a fabricar, medios y materiales a utilizar.
- Concretar el sistema de montado a aplicar, determinando la secuencia de operaciones.
- Montar las piezas de un artículo de marroquinería, aplicando las operaciones específicas (unión de corte a fuelle, colocación de armaduras, topes, herrajes, fornituras, perfilados de cantos, entre otras), con criterio estético, habilidad, destreza, pulcritud, así como, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos de cada operación.
- Clasificar los residuos generados en el proceso de montado del artículo, teniendo en cuenta lo indicado en el plan sobre producción y gestión de residuos de la empresa.
- Comprobar la calidad del montado o unión de las piezas que conforman el artículo de marroquinería, verificando, entre otros, la apariencia, solidez, ausencia de puntos sueltos, costuras rectas, así como los aspectos globales de fidelidad a modelo, pulcritud y uniformidad del color, corrigiendo, en su caso, las anomalías detectadas.

C4: Aplicar operaciones de acabado de artículos de marroquinería, teniendo en cuenta modelo y patrón.

CE4.1 Clasificar tipos de acabado de artículos de marroquinería, en función del artículo a fabricar.

CE4.2 Indicar medios y materiales a utilizar en el acabado de artículos de marroquinería, describiendo secuencia de operaciones a realizar.

CE4.3 Identificar operaciones de limpieza, planchado, acabado y repasado, teniendo en cuenta características a conferir al artículo.

CE4.4 En un supuesto práctico de acabado de un artículo de marroquinería, en piel y/o tejido, teniendo en cuenta las características a conferir al artículo:

- Organizar las actividades de ejecución del acabado, teniendo en cuenta la información recibida, artículo a acabar, medios y materiales a utilizar.
- Concretar el tipo de acabado a aplicar, determinando la secuencia de operaciones.
- Aplicar las operaciones de acabado de artículos de marroquinería, utilizando las operaciones específicas (limpieza, planchado, presentación final -relleno de papel, etiquetas, embolsado-; entre otras), con criterio estético, habilidad, destreza, pulcritud, así como utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos de cada operación.
- Comprobar la calidad del acabado del artículo de marroquinería, verificando, entre otras, la apariencia, solidez, ausencia de irregularidades, así como los aspectos globales de fidelidad a modelo, pulcritud y uniformidad del color, corrigiendo o comunicando, en su caso, las anomalías detectadas.

C5: Aplicar técnicas de cumplimentación de documentación técnica, anotando datos necesarios para posteriores consultas.

CE5.1 Describir documentación técnica y etiquetado específico a generar en procesos de montado y acabado de artículos de marroquinería, enumerando datos a recopilar.

CE5.2 Indicar objetivo de partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, resaltando su utilidad a la hora de facilitar tareas posteriores.

CE5.3 Citar documentación relacionada con la productividad, calidad y prevención de riesgos laborales, describiendo de qué manera contribuyen a la mejora de la empresa.

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

C2 respecto al CE2.3; C3 respecto al CE3.4; C4 respecto al CE4.4.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.

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

Reconocer el proceso productivo de la organización.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.

Contenidos

1 Montado de artículos de marroquinería

Normas técnicas de montado. Operaciones de preparación al montado. Máquinas, útiles y accesorios de montado y acabado: tipos y aplicaciones. Moldeados, refuerzos, rebajados. Parámetros: tiempo y temperatura de moldeado y montado. Presión de prensado. Tipos de unión: pegado, cosido y mixto. Adhesivos y colas, características. Clases de cosido: al hendido, al canto. Armaduras. Tipos: carcasas, bastidores. Parámetros. Complementos de armaduras. Tipos y aplicaciones: refuerzos, fuelles, cierres, fileteado, tinte de cantos, entre otros. Accidentes que se pueden producir en las máquinas de montado. Equipo de protección individual. Dispositivos de seguridad activa de las máquinas. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

2 Acabado de artículos de marroquinería

Tipos de acabado y aplicaciones. Máquinas, útiles y accesorios de acabado. Parámetros: tiempos y temperaturas de conformación. Criterios de calidad de los diversos tipos de montado y acabado. Accidentes que se pueden producir en las máquinas de acabado. Equipo de protección individual. Dispositivos de seguridad activa de las máquinas. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos. Normativa sobre etiquetado.

3 Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios utilizados en el montado y acabado de artículos de marroquinería

Manual de mantenimiento. Mantenimiento preventivo y correctivo. Fichas técnicas y manuales de mantenimiento. Equipo de protección individual. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

4 Sistemas de transporte

Tipos: suelo o terrestre, aéreo por selector y mixto. Aplicaciones. Soportes de transporte. Sistema de trabajo según materiales. Sistemas de transporte según destino: comercio físico de proximidad, online, online internacional, comercio físico internacional.

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 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el montado de artículos de marroquinería y su acabado, 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

Montado de calzado por otros sistemas distintos al inyectado y vulcanizado y su acabado

Nivel:	2
Código:	MF0451_2
Asociado a la UC:	UC0451_2 - Montar calzado por otros sistemas distintos al inyectado y vulcanizado y su acabado
Duración (horas):	210
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar técnicas de análisis de procesos industriales de montado y acabado de calzado, teniendo en cuenta tipo de calzado a fabricar.
- CE1.1** Interpretar documentación técnica de un proceso de montado y acabado de calzado, determinando medios y materiales a utilizar.
 - CE1.2** Describir secuencia de trabajo que caracteriza el proceso de montado y acabado de calzado, citando máquinas, accesorios, materiales complementarios y equipos que intervienen.
 - CE1.3** Indicar los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos de las actividades propias de los procesos de montado y acabado de calzado por diferentes sistemas, describiendo posibles accidentes laborales que pueden suceder.
- C2:** Aplicar procedimientos de puesta a punto de máquinas y utillaje de montado y acabado de calzado, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- CE2.1** Interpretar información y documentación de máquinas, equipos y útiles, destacando lo relativo a prevención de riesgos laborales, funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento.
 - CE2.2** Clasificar máquinas, equipos, programas, así como útiles y herramientas de montado y acabado de calzado, describiendo función para la que se utilizan.
 - CE2.3** En un supuesto práctico de preparación de máquinas para el montado y acabado de calzado, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante:
 - Preparar las máquinas de montado y acabado de calzado, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según las características del calzado a producir, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante.
 - Resolver anomalías sencillas en las piezas y elementos de máquinas de montado y acabado de calzado, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
- C3:** Aplicar procedimientos de montado de calzado por pegado, teniendo en cuenta características de calzado y sistema de montado.
- CE3.1** Identificar tipos de montado por pegado (Blake, Guaracha, Kiowa, Guante, entre otros), teniendo en cuenta tipo de calzado a fabricar.
 - CE3.2** Identificar componentes (hormas, cortes aparados, topes, contrafuertes, plantas de montado, tacones, pisos, suelas, entre otros), en función de las características del calzado y técnicas de montado.

CE3.3 Clasificar tipos de componentes (hormas, cortes aparados, topes, contrafuertes, plantas de montado, tacones, pisos, suelas, entre otros), indicando cómo se ordenan para entrar en el proceso productivo, en función de las características del tipo de calzado a fabricar.

CE3.4 Identificar operaciones de preparación del corte en horma (embastar cortes aparados, clavar plantas de montado, aplicar adhesivo, entre otras) para el montado, en función de las características del tipo de calzado a fabricar.

CE3.5 Describir procedimientos de montado por pegado (con o sin tacones, bottier o cubano, cuñas, plataformas, entre otros) y operaciones necesarias (lijar, cardar, halogenar, aplicar imprimación, entre otras), para la unión de piso-corte por pegado, así como parámetros a controlar, resaltando la importancia de seguir la secuencia del proceso productivo.

CE3.6 Describir elementos de calidad a controlar en el montado de calzado por pegado, explicando forma de comprobarlos.

CE3.7 En un supuesto práctico de montado por pegado de un tipo de calzado, en piel y/o tejido, aplicando la secuencia de operaciones necesarias para llevarlo a cabo con los requerimientos exigidos por el departamento de calidad de la empresa:

- Organizar las operaciones de montado, teniendo en cuenta la información recibida, artículo a fabricar, medios y materiales a utilizar, concretando el sistema de montado y secuencia de operaciones.
- Preparar el corte en horma, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.
- Aplicar las operaciones de montado por pegado, usando las técnicas específicas de cada operación, con habilidad y destreza.
- Comprobar la calidad del montado y la unión de todos los elementos (pisos, suelas, tacones, cuñas, entre otros), así como aspectos globales (solidez, ausencia de arrugas, apariencia estética, pulcritud, medidas y alturas de hueco, laterales y talón, entre otras), corrigiendo las anomalías detectadas, en caso necesario.

C4: Aplicar procedimientos de montado de calzado por cosido o mixto (cosido-pegado), teniendo en cuenta características del calzado y sistema de montado.

CE4.1 Clasificar tipos de montado por cosido o mixto (Halley, Billy, Good-Year, Kiowa, Crispino Blake, Guaracha, Guante, entre otros), teniendo en cuenta tipo de calzado a fabricar.

CE4.2 Identificar componentes (hormas, cortes aparados, topes, contrafuertes, plantas de montado, tacones, pisos, suelas, entre otros), en función de las características del calzado y técnicas de montado.

CE4.3 Clasificar tipos de componentes (hormas, cortes aparados, topes, contrafuertes, plantas de montado, tacones, pisos, suelas, entre otros), indicando cómo se ordenan para entrar en el proceso productivo, en función de las características del tipo de calzado a fabricar.

CE4.4 Identificar operaciones de preparación del corte en horma (embastar cortes aparados, clavar plantas de montado, aplicar adhesivo, entre otras), para el montado, en función de las características del tipo de calzado a fabricar.

CE4.5 Describir sistemas y procedimiento de montado por cosido, de forma directa a planta o por medio de viras/cercos, indicando las operaciones necesarias (abrir hendididos, lijar, cardar, halogenar, aplicar imprimación, entre otras) para la unión de piso-corte por pegado y/o cosido, así como, parámetros a controlar, resaltando la importancia de seguir la secuencia del proceso productivo.

CE4.6 Describir elementos de calidad a controlar en el montado de calzado por cosido y/o mixto, explicando forma de comprobarlos.

CE4.7 En un supuesto práctico de montado por cosido y/o mixto de un tipo de calzado, en piel y/o tejido, aplicando la secuencia de operaciones necesarias para llevarlo a cabo con los requerimientos exigidos por el departamento de calidad de la empresa:

- Organizar las operaciones de montado, teniendo en cuenta la información recibida, artículo a fabricar, medios y materiales a utilizar, concretando el sistema de montado y la secuencia de operaciones.
- Preparar el corte en horma, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.
- Aplicar las operaciones de montado por pegado y/o cosido, usando las técnicas específicas de cada operación, con habilidad y destreza.
- Verificar la calidad del montado y la unión de los elementos (cercos/viras, pisos, suelas, tacones, entre otros), así como aspectos globales (solidez, firmeza de costuras, ausencia de arrugas, apariencia estética, pulcritud, medidas y alturas de hueco, laterales y talón, entre otras), corrigiendo las anomalías detectadas, en caso necesario.

C5: Aplicar técnicas de acabado, teniendo en cuenta el tipo de calzado.

CE5.1 Citar tipos más característicos de acabado de calzado (ceras, pulido, brillo, entre otros), describiendo medios y materiales a utilizar, así como la secuencia de operaciones a realizar, en cada caso.

CE5.2 Identificar máquinas y utillaje para el acabado de calzado, teniendo en cuenta características del artículo y técnica de acabado.

CE5.3 Indicar tipos de componentes (pernitos, cordones, etiquetas, entre otros), teniendo en cuenta características del artículo y técnica de acabado.

CE5.4 En un supuesto práctico de acabado de calzado en piel y/o tejido, teniendo en cuenta criterios estéticos y de calidad:

- Organizar las actividades de ejecución del acabado, conforme a la información recibida, artículo a fabricar, medios y materiales a utilizar, concretando el tipo de acabado y la secuencia de operaciones.
- Aplicar las técnicas específicas a cada operación (abrillantado por pistola, cepillado, encerado, pulido, entre otros), utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.
- Acabar el calzado, siguiendo criterios estéticos y de calidad.
- Verificar la calidad del acabado del calzado, comprobando, entre otros, la apariencia, solidez, costuras, así como aspectos globales tales como pulcritud y uniformidad del color, corrigiendo las anomalías detectadas.

C6: Aplicar técnicas de cumplimentación de documentación técnica, anotando datos necesarios para posteriores consultas.

CE6.1 Describir documentación técnica que se genera en el montado y acabado de calzado, enumerando datos a recopilar.

CE6.2 Indicar objetivo de partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, resaltando su utilidad a la hora de facilitar tareas posteriores.

CE6.3 Citar documentación relacionada con la productividad, calidad y prevención de riesgos laborales, describiendo de qué manera contribuyen a la mejora de la empresa.

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

C2 respecto al CE2.3; C3 respecto al CE3.7; C4 respecto al CE4.7; C5 respecto al CE5.4.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.

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

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.

Contenidos

1 Cortes aparados de piel y/o tejidos

Preparación del corte en horma. Aplicaciones. Hormas. Componentes prefabricados. Distribución de componentes por artículos o conjunto de artículos. Equipo de protección individual. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

2 Montado de calzado

Tipos y características: Blake, Halley o Billy, Good-year, Kiowa, entre otros. Operaciones y procedimientos de montado de calzado. Colocación de tacones, cuñas, plataformas, suelas y pisos pegados y/o cosidos. Tipos de cosido: al hendido, al canto, de casco, entre otros. Adhesivos y colas. Características. Parámetros: presión de prensado, tiempos de moldeado y montado. Temperaturas de las máquinas. Presión de placas y almohadillas. Tiempo y temperatura de hornos. Criterios de calidad de los diversos tipos de montado. Máquinas de montado: tipos y características. Máquinas de rebatir, lijar y/o cardar: tipos y características. Máquinas de prefijar y clavar tacones: tipos y características. Máquinas de vaporizado y conformar, entre otras: tipos y características. Máquinas de reactivado. Máquinas de halogenar. Máquinas de coser pisos: tipos y aplicaciones. Dispositivos de seguridad activa de las máquinas. Accidentes más comunes en las máquinas de montado. Equipo de protección individual. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

3 Acabado de calzado

Tipos de acabado. Operaciones y procedimientos de acabado de calzado. Criterios de calidad de los diversos tipos de acabado. Máquinas, útiles y accesorios de acabado: tipos y aplicaciones. Máquinas auxiliares y de transporte. Dispositivos de seguridad activa de las máquinas. Accidentes más comunes en las máquinas y útiles de acabado. Equipo de protección individual. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

4 Sistemas de transporte en el calzado

Tipos: terrestre, aéreo y marítimo. Aplicaciones. Soportes de transporte. Sistema de trabajo según materiales y productos. Planificación de los sistemas. Equipo de protección individual. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

5 Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios

Manual de mantenimiento. Mantenimiento preventivo y correctivo. Fichas técnicas y manuales de mantenimiento. Equipo de protección individual. 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 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el montaje de calzado por otros sistemas distintos al inyectado y vulcanizado y su acabado, 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

Montado de calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado

Nivel:	2
Código:	MF0452_2
Asociado a la UC:	UC0452_2 - Montar calzado por inyectado y vulcanizado y su acabado
Duración (horas):	120
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar técnicas de análisis de procesos industriales de montado por inyectado y vulcanizado de calzado, teniendo en cuenta el tipo de calzado a fabricar.
- CE1.1** Explicar diferencias entre inyectado y vulcanizado de polímeros y de caucho respectivamente, indicando cuál es el más adecuado para cada tipo de calzado.
 - CE1.2** Interpretar documentación técnica de un proceso de inyectado y vulcanizado, determinando medios y materiales a utilizar, en cada caso.
 - CE1.3** Describir secuencia de trabajo que caracteriza el proceso de montado de calzado por inyectado y vulcanizado, citando máquinas, accesorios, materiales complementarios y equipos que intervienen.
 - CE1.4** Indicar Equipos de Protección Individual (EPI) específicos de las actividades propias de los procesos de montado de calzado por inyectado y vulcanizado, describiendo posibles accidentes laborales que pueden suceder.
- C2:** Aplicar procedimientos de puesta a punto de máquinas y utillaje de inyectado y vulcanizado de calzado, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- CE2.1** Interpretar información y documentación de las máquinas, equipos y útiles, destacando lo relativo a prevención de riesgos laborales, funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento.
 - CE2.2** Clasificar máquinas, equipos, programas, así como útiles y herramientas de inyectado y vulcanizado de calzado, describiendo la función para la que se utilizan.
 - CE2.3** En un supuesto práctico de preparación de máquinas para el inyectado y vulcanizado de calzado, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante:
 - Preparar las máquinas, así como los elementos auxiliares (moldes, inyectores, mezcladores, entre otros) para el inyectado y vulcanizado de calzado, actuando sobre sus elementos para ajustarlos según el tipo de calzado a producir, teniendo en cuenta lo indicado en el manual de instrucciones del fabricante.
 - Resolver anomalías sencillas en las piezas y elementos de máquinas de inyectado y vulcanizado, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
- C3:** Aplicar procedimientos de inyectado y vulcanizado de calzado, teniendo en cuenta modelo y patrón.
- CE3.1** Clasificar tipos de polímeros (PUR, EVA, TPU, PVC, TR, entre otros) y vulcanizado de calzado, teniendo en cuenta artículo a fabricar.

CE3.2 Identificar tipos de componentes (palmillas, topes, hormas, entre otros), en función de las características del artículo y técnicas de montaje.

CE3.3 Describir operaciones de preparación del corte emplantillado en horma para el montaje, teniendo en cuenta características del tipo de artículo concreto.

CE3.4 Citar productos empleados para pisos o bloques de calzado (cauchos, polímeros, adhesivos, entre otros materiales), describiendo sus características y aplicaciones.

CE3.5 Describir sistemas de montaje por inyectado directo sobre el corte emplantillado, de polímeros termofusibles (PUR, EVA, TPU, PVC, TR, entre otros) y aditivos a emplear, indicando parámetros a controlar en cada caso.

CE3.6 Describir sistemas de montaje por vulcanizado directo sobre el corte emplantillado, de caucho con azufre para la vulcanización, indicando parámetros a controlar, en cada caso.

CE3.7 Describir elementos de calidad a controlar en el montaje de calzado por inyectado o vulcanizado, explicando forma de comprobarlos.

CE3.8 En un supuesto práctico de inyectado y vulcanizado de un tipo de calzado, en piel y/o tejido, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos:

- Organizar las operaciones de inyectado y vulcanizado, teniendo en cuenta la información recibida, artículo a fabricar, medios y materiales a utilizar, concretando el sistema de fabricación y la secuencia de operaciones.

- Preparar el corte (aparado, palmillas, topes, hormas, entre otros) para la unión del piso o bloque, utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI) específicos para prevenir posibles accidentes laborales.

- Aplicar las operaciones de inyectado y vulcanizado, aplicando las técnicas específicas a cada operación (colocación del corte, colocación de accesorios, moldes, entre otros), con habilidad y destreza.

- Comprobar la calidad del inyectado y vulcanizado o unión de los elementos, verificando, entre otras, la apariencia, alturas de huecos, centrado de puntas, entre otros), así como, aspectos globales (fidelidad a modelo, pulcritud, fusión de materiales), corrigiendo las anomalías detectadas, en caso necesario.

C4: Aplicar técnicas de cumplimentación de documentación técnica, anotando datos necesarios para posteriores consultas.

CE4.1 Describir documentación técnica que se genera en el montaje y acabado de calzado, enumerando datos a recopilar.

CE4.2 Indicar objetivo de partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, resaltando su utilidad a la hora de facilitar tareas posteriores.

CE4.3 Citar documentación relacionada con la productividad, calidad y prevención de riesgos laborales, describiendo de qué manera contribuyen a la mejora de la empresa.

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

C2 respecto al CE2.3; C3 respecto al CE3.8.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.

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

Reconocer el proceso productivo de la organización.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.

Contenidos

1 Montado del corte sobre horma

Productos prefabricados de conformado: palmillas, topes, contrafuertes, pisos, cuñas. Hormas. Unión corte-tope, contrafuerte-forro. Centrado de tope y contrafuerte. Centrado y ajuste de corte sobre hormas. Unión corte palmilla. Correcta colocación corte palmilla. Altura de talones, entre otros. Equipo de protección individual. Dispositivos de seguridad activa de las máquinas. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

2 Montado de calzado por inyectado o vulcanizado

Montado por inyectado. Montado por vulcanizado. Máquinas, útiles y accesorios de montado por inyectado o vulcanizado. Máquinas, útiles y accesorios de inyectado. Parámetros: tiempos y temperaturas de conformación, de moldeado y montado por inyectado o vulcanizado. Presión de moldes, placas y almohadillas. Colocación de pisos. Tipos: inyectado, vulcanizado y autoclave. Pisos conformados: monocolor, bicolor, adhesivos, características. Cauchos, polímeros (PU, TR, entre otros). Preformas o granza de caucho sin vulcanizar. Granza de PVC. Compuestos líquidos de PU. Parámetros de prensado: tiempo, presión y temperatura. Presión de placas, moldes y almohadillas. Máquinas de montado: de cardar y pegar, de coser pisos: tipos y características. Máquinas de colocar pisos: tipos, características y aplicaciones. Colocación de pisos por inyectado y vulcanizado. Parámetros: presión de prensado, tiempo y temperatura. Irregularidades a evitar: discontinuidad en la unión corte-piso o entre diferentes partes del piso. Accidentes que se pueden producir en las máquinas de inyectado y vulcanizado. Equipos de Protección Individual (EPI). Dispositivos de seguridad activa de las máquinas. Normas sobre calidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

3 Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios

Manual de mantenimiento. Mantenimiento preventivo y correctivo. Fichas técnicas y manuales de mantenimiento. Equipo de protección individual. 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 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el montado de calzado por inyectado y vulcanizado, 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 5

GESTIÓN A NIVEL BÁSICO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Nivel:	2
Código:	MF2519_2
Asociado a la UC:	UC2519_2 - REALIZAR LAS FUNCIONES DE NIVEL BÁSICO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
Duración (horas):	60
Estado:	BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar procedimientos de verificación de la efectividad de actividades dirigidas a la promoción, motivación y concienciación de trabajadores, en la integración de la acción preventiva conforme a la normativa.

CE1.1 Identificar la normativa sobre prevención de riesgos laborales, distinguiendo las funciones propias de nivel básico, así como sus implicaciones desde el punto de vista de la actuación a llevar a cabo.

CE1.2 Distinguir el significado de los conceptos de riesgo laboral, daños derivados del trabajo, prevención, accidente de trabajo y enfermedad profesional, explicando las características y elementos que definen y diferencian a cada uno de ellos.

CE1.3 Relacionar el concepto de medida preventiva y de protección de la seguridad y salud a los trabajadores con los riesgos laborales.

CE1.4 Justificar la importancia de adoptar y promover comportamientos seguros en los puestos de trabajo, así como las consecuencias e implicaciones de su falta de promoción y aplicación.

CE1.5 Justificar la importancia de la correcta utilización de los distintos equipos de trabajo y protección, explicando las consecuencias o daños para la salud, que pudieran derivar de su mal uso o mantenimiento.

CE1.6 Argumentar desde el punto de vista de las consecuencias, las responsabilidades legales derivadas del incumplimiento de las normas sobre prevención de riesgos laborales por parte de empresarios y trabajadores.

CE1.7 En un supuesto práctico de actividades vinculadas a la promoción de comportamientos seguros en el desarrollo del trabajo:

- Elaborar una programación de actividades que integre acciones de motivación, cambio de actitudes y concienciación de los trabajadores dirigidas a promover comportamientos seguros en el desarrollo de las tareas.

- Elaborar carteles de divulgación y normas internas que contengan los elementos esenciales de prevención general y propia del sector, tales como información, señalizaciones, imágenes y simbología, entre otros, para promover comportamientos seguros.

- Diseñar un procedimiento que contenga todos los elementos necesarios para la verificación de la efectividad de todas las acciones programadas.

- Diseñar una campaña informativa relativa a todas las acciones previstas en materia sobre prevención de riesgos laborales.

CE1.8 En un supuesto práctico de verificación de la efectividad de las acciones de formación, información, motivación y concienciación de trabajadores en prevención de riesgos en el trabajo, aplicar procedimientos que permitan:

- Verificar con objetividad la efectividad de cada una de las acciones tomando como referencia el cumplimiento de la normativa por parte de los trabajadores.
- Verificar la adecuada revisión, utilización y mantenimiento de los Equipos de Protección Individual (EPI) propios de sector, por parte de los trabajadores en el desempeño de las tareas que los requieran en su trabajo habitual.

C2: Determinar actuaciones preventivas efectivas vinculadas al orden, limpieza, señalización y el mantenimiento general en el ámbito de trabajo.

CE2.1 Identificar las incidencias más comunes que causan accidentes en el puesto de trabajo, relacionadas con el orden, limpieza, señalización y el mantenimiento general.

CE2.2 Definir condiciones termohigrométricas de los lugares de trabajo en función de las tareas desarrolladas.

CE2.3 Explicar los distintos tipos de señales de seguridad, tales como: prohibición, obligación, advertencia, emergencia, entre otras, en cuanto a sus significados, formas, colores, pictogramas y su localización.

CE2.4 En un supuesto práctico sobre zonas de peligro en un lugar de trabajo:

- Señalizar, sobre un plano, las zonas de colocación de señales o pictogramas de peligro.
- Seleccionar los tipos de pictogramas de peligro en función de la obligatoriedad establecida por la normativa.
- Confeccionar carteles divulgativos que ilustren gráficamente advertencias de peligro y/o explicación de pictogramas.
- Confeccionar notas informativas y resúmenes, entre otros, para realizar actividades de información a los trabajadores.

CE2.5 En un supuesto práctico de aplicación de medidas de seguridad de un lugar de trabajo:

- Delimitar pasillos y zonas destinadas a almacenamiento.
- Mantener en buen estado de limpieza los aparatos, las máquinas y las instalaciones.
- Recoger y tratar los residuos de primeras materias o de fabricación de forma separada.

CE2.6 En un supuesto práctico de evaluación de las condiciones de seguridad preventivas en cuanto a mantenimiento general en un lugar de trabajo:

- Señalizar las vías de circulación que conduzcan a las salidas de emergencia.
- Subsanan las deficiencias en el mantenimiento técnico de las instalaciones y equipos de trabajo que pueden afectar a la seguridad o salud de los trabajadores, tales como, suelos no resbaladizos y de fácil limpieza, pasillos, puertas y escaleras.

C3: Aplicar técnicas de evaluación elemental de riesgos vinculados a las condiciones de trabajo generales y específicas del ámbito de trabajo.

CE3.1 Describir contenido y características de evaluaciones elementales de riesgos laborales.

CE3.2 Explicar en qué consisten las técnicas habituales para la identificación y evaluación elemental de riesgos laborales y las condiciones para su aplicación.

CE3.3 Identificar alteraciones de la salud relacionadas con la carga física y/o mental, que puedan ser objeto de evaluación elemental.

CE3.4 Explicar factores asociados a las condiciones de trabajo que pueden derivar en enfermedad profesional o accidente de trabajo y puedan ser objeto de evaluación elemental.

CE3.5 En un supuesto práctico de evaluación elemental de riesgos vinculados a un proceso de fabricación o prestación de servicios, en el ámbito de trabajo:

- Identificar los posibles daños para la seguridad y la salud en el ámbito laboral y del entorno.
- Establecer las relaciones entre las condiciones de trabajo deficientes y los posibles daños derivados de las mismas.
- Identificar los factores de riesgo, generales y específicos, derivados de las condiciones de trabajo.
- Determinar técnicas preventivas para la mejora de las condiciones de trabajo a partir de los riesgos identificados.
- Asociar los factores de riesgo con las técnicas preventivas de actuación.

CE3.6 En un supuesto práctico de una evaluación elemental de riesgos en el desarrollo de una actividad en el ámbito de trabajo:

- Identificar los factores de riesgo derivados de las condiciones de trabajo.
- Realizar la evaluación elemental de riesgos mediante técnicas de observación.
- Proponer medidas preventivas.
- Establecer un plan de control de los riesgos detectados y las medidas propuestas.

C4: Relacionar las acciones de evaluación y control de riesgos generales y específicos con medidas preventivas establecidas en planes de prevención y la normativa aplicable.

CE4.1 Identificar los apartados que componen un plan de prevención de riesgos laborales de acuerdo con la normativa.

CE4.2 Clasificar las diferentes actividades de especial peligrosidad asociadas a los riesgos generados por las condiciones de trabajo, relacionándolas con la actividad.

CE4.3 Describir los apartados de un parte de accidentes relacionados con las causas y condiciones del mismo.

CE4.4 En un supuesto práctico de control de riesgos generados por las condiciones de seguridad, el medio ambiente de trabajo y la organización del trabajo, con Equipos de Protección Individual (EPI):

- Verificar la idoneidad de los Equipos de Protección Individual (EPI) con los peligros de los que protegen.
- Describir las características técnicas de los Equipos de Protección Individual (EPI), sus limitaciones de uso, identificando posibles utilizaciones incorrectas e informando de ellas.
- Contrastar la adecuación de las operaciones de almacenamiento y conservación.

CE4.5 En un supuesto práctico de riesgos generados por las condiciones de seguridad establecidas en un plan de prevención en el ámbito de trabajo, y dadas unas medidas preventivas, valorar su relación respecto a:

- Choques con objetos inmóviles y móviles.
- Caídas.
- Golpes o cortes por objetos.
- Riesgo eléctrico.
- Herramientas y máquinas.
- Proyecciones de fragmentos o partículas y atrapamientos.

CE4.6 En un supuesto práctico de riesgos generados por agentes físicos previamente evaluados en el ámbito de trabajo, establecer las medidas preventivas en relación a las condiciones de:

- Iluminación.
- Termohigrométricas.
- Ruido y vibraciones.
- Radiaciones ionizantes y no ionizantes.

CE4.7 En un supuesto práctico de evaluación de riesgos generados por agentes químicos en el ámbito del trabajo:

- Identificar los contaminantes químicos según su estado físico.
- Identificar la vía de entrada del tóxico en el organismo.
- Explicar los efectos nocivos más importantes que generan daño al organismo.
- Proponer medidas de control en función de la fuente o foco contaminante, sobre el medio propagador o sobre el trabajador.

CE4.8 En un supuesto práctico de evaluación de riesgos generados por agentes biológicos en el ámbito del trabajo:

- Explicar los distintos tipos de agentes biológicos, sus características y diferencias entre los distintos grupos.
- Identificar en la actividad laboral desarrollada los riesgos de tipo biológico existentes.
- Describir las principales técnicas de prevención de riesgos biológicos a aplicar en la actividad laboral.

CE4.9 A partir de una evaluación elemental de riesgos generales y específicos en el ámbito del trabajo:

- Elaborar un plan de prevención de riesgos laborales, integrando los requisitos normativos aplicables.

C5: Aplicar técnicas de actuación en situaciones de emergencia y que precisen primeros auxilios, de acuerdo con planes de emergencia, la normativa del ámbito de trabajo y protocolos de atención sanitaria básica.

CE5.1 Describir actuaciones básicas en las principales situaciones de emergencia y los procedimientos de colaboración con los servicios de emergencia.

CE5.2 En un supuesto práctico de desarrollo de un Plan de emergencias del ámbito de trabajo:

- Describir las situaciones peligrosas del lugar de trabajo, con sus factores determinantes, que requieran el establecimiento de medidas de emergencia.
- Desarrollar secuencialmente las acciones a realizar en conato de emergencia, emergencia parcial y emergencia general.
- Relacionar la emergencia con los medios auxiliares que, en caso preciso, deben ser alertados (hospitales, servicio de bomberos, protección civil, policía municipal y ambulancias) y con los canales de comunicación necesarios para contactar con los servicios internos y externos.

CE5.3 Describir el funcionamiento en un sistema automático de detección y extinción de incendios, así como, sus diferentes elementos y funciones específicas.

CE5.4 Especificar los efectos de los agentes extintores sólidos, líquidos y gaseosos sobre los diferentes tipos de incendios según: la naturaleza del combustible, el lugar donde se produce y el espacio físico que ocupan, así como la consecuencia de la utilización inadecuada de los mismos.

CE5.5 En un supuesto práctico de simulacro de extinción de incendio en una empresa del ámbito de trabajo:

- Seleccionar los Equipos de Protección Individual (EPI) adecuado al tipo de fuego.
- Seleccionar y emplear los medios portátiles y fijos con agentes sólidos, líquidos y gaseosos.

CE5.6 En un supuesto práctico de evacuación, en que se facilita el plano de un edificio y el plan de evacuación frente a emergencias:

- Localizar las instalaciones de detección, alarmas y alumbrados especiales.
- Señalizar los medios de protección y vías de evacuación.
- Proponer los procedimientos de actuación con relación a las diferentes zonas de riesgo en una situación de emergencia dada.

CE5.7 Citar el contenido básico de los botiquines para actuaciones frente a emergencias.

CE5.8 En un supuesto práctico de ejercicios de simulación de accidentados:

- Indicar las precauciones y medidas que hay que tomar en caso de hemorragias, quemaduras, fracturas, luxaciones y lesiones musculares, posicionamiento de enfermos e inmovilización.
- Aplicar medidas de reanimación, cohibición de hemorragias, inmovilizaciones y vendajes.

C6: Definir las funciones, actividades y relaciones (internas y externas) de una empresa tipo del ámbito de trabajo con los servicios de prevención, en el marco de la normativa aplicable.

CE6.1 Explicar las diferencias entre los organismos y entidades relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

CE6.2 Definir las funciones de servicios de prevención, sus tipos y características.

CE6.3 Establecer el organigrama de las áreas funcionales de una empresa tipo en el ámbito de trabajo, que tiene relación con la prevención de riesgos laborales.

CE6.4 Especificar descriptiva y gráficamente el flujo de información interna y externa relativa a la prevención de riesgos laborales en cuanto a:

- Departamentos internos de la empresa y órganos de representación y participación de los trabajadores con competencias en prevención de riesgos laborales y sus funciones.
- Las fuentes básicas de información en materia legislativa nacional e internacional sobre prevención de riesgos laborales.

CE6.5 Establecer la relación entre la legislación aplicable y las obligaciones derivadas de la coordinación de actividades empresariales en materia sobre prevención de riesgos en el ámbito de trabajo.

CE6.6 En un supuesto práctico en el ámbito de trabajo, en el que se precise información sobre la prevención de riesgos laborales para la elaboración de informes u otros documentos a través de medios telemáticos:

- Identificar la fuente de información más adecuada y fiable al tipo de información necesaria.
- Contrastar la información obtenida de las distintas fuentes.
- Clasificar y archivar los tipos de documentos habituales en el ámbito profesional específico de los riesgos laborales (cartas, informes, registros de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, certificados, autorizaciones, avisos, circulares, comunicados, fichas de seguridad, solicitudes u otros), de acuerdo con su diseño y formato.

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

C1 respecto a CE1.7 y CE1.8; C2 respecto a CE2.4, CE2.5 y CE2.6; C3 respecto a CE3.5 y CE3.6; C4 respecto a CE4.4, CE4.5, CE4.6, CE4.7 y CE4.8; C5 respecto a CE5.2, CE5.5, CE5.6 y CE5.8; C6 respecto a CE6.6.

Otras Capacidades:

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad. Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

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

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

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

Trasmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.

Aplicar de forma efectiva el principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo entre mujeres y hombres.

Contenidos

1 Seguridad y Salud en el Trabajo Riesgos laborales y su prevención

El trabajo y la salud: definición y componentes de la salud; factores de riesgo; los riesgos laborales: riesgos ligados a las condiciones de seguridad; riesgos ligados al medio ambiente de trabajo; la carga de trabajo y la fatiga; sistemas elementales de control de riesgos; protección colectiva e individual. Daños derivados del trabajo: los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales; incidentes; otras patologías derivadas del trabajo. El control de la salud de los trabajadores. Técnicas de Seguridad: medidas de prevención y protección. Higiene industrial, ergonomía, medicina del trabajo. Marco normativo básico en materia sobre prevención de riesgos laborales. Derechos (protección, información, formación en materia preventiva, consulta y participación) y deberes básicos en esta materia. Planificación preventiva en la empresa. Evaluaciones elementales de riesgos: técnicas simples de identificación y valoración. El plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. Primeros auxilios: criterios básicos de actuación.

2 Riesgos específicos del ámbito de trabajo y su prevención

Riesgos ligados a las condiciones de seguridad. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo. Riesgos ligados a la organización del trabajo. Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual: Acciones de prevención, técnicas de medida y utilización de equipos. Verificación de la efectividad de acciones de prevención: elaboración de procedimientos sencillos. Planes de emergencia y evacuación.

3 Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos

Organismos públicos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo. Representación de los trabajadores. Los servicios de prevención: tipología. Organización del trabajo preventivo: rutinas básicas. Documentación: recogida, elaboración y archivo. Técnicas de motivación y comunicación. Aplicación de técnicas de cambio de actitudes en materia de prevención.

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:

- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la realización de las funciones de nivel básico para la prevención de riesgos laborales, 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.