

ANEXO V

I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Denominación: Corte de materiales.

Código: TCPF0512

Familia profesional: Textil, confección y piel.

Área profesional: Confección en textil y piel.

Nivel de cualificación profesional: 2

Cualificación profesional de referencia:

TCP071_2 Corte de materiales (RD 1199/2007, de 14 de septiembre)

Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:

UC0195_2 Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería.

UC0198_2 Cortar tejidos y laminados

UC0199_2 Cortar pieles y cueros

Competencia general:

Realizar el corte de tejidos, pieles y otros materiales, aplicando técnicas y procedimientos necesarios para conseguir la calidad y la cantidad requeridas, en las condiciones de seguridad y plazos establecidos.

Entorno Profesional:

Ámbito profesional:

En general desarrolla su actividad profesional en grandes, medianas y pequeñas empresas, tanto por cuenta ajena como de forma autónoma, dedicada a la preparación y al corte de materiales para su posterior ensamblado.

Sectores productivos:

Sectores dedicados a la fabricación de prendas, calzado, marroquinería, y productos técnicos e industriales, desarrollando funciones del proceso de corte de tejidos, pieles y otros materiales.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados:

7833.1039 Marcadores-cortadores de tela y/o prendas de vestir, excepto en piel y cuero

7833.1020 Marcadores-cortadores de piel y cuero (excepto peletería)

7837.1134 Marcadores-cortadores de piezas para aparado y montaje de calzado

7837.1125 Marcadores-cortadores de marroquinería y guantería en piel o cuero

7837.1059 Cortadores de calzado a mano: Piel (Cortado de calzado)

8156.1081 Operadores de máquina cortadora de piezas de calzado
Marcador- cortador de prendas de vestir excepto piel y cuero.
Marcador- cortador de prendas de vestir en piel y cuero.
Cortador con maquina: piel.
Cortador de prendas y artículos textiles.

Duración de la formación asociada: 370 horas

Relación de módulos formativos y de unidades formativas:

MF0195_2: (Transversal) Materias y procesos de textil, confección y piel (150 horas)

- UF0156: (Transversal) Materias y procesos en textil (90 horas)
- UF0157: (Transversal) Materias y procesos en piel (60 horas)

MF0198_2: Técnicas de corte de tejidos y laminados (90 horas)

MF0199_2: Técnicas de corte de pieles y cueros (90 horas)

MP0587: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Corte de materiales (40 horas)

II. PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Unidad de competencia 1

Denominación: RECONOCER MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS DE CONFECCIÓN, CALZADO Y MARROQUINERÍA.

Nivel: 2

Código: UC0195_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Identificar y diferenciar las características particulares de tendencias y estilos de prendas, calzado y marroquinería, en piel o tejido, así como los procesos de fabricación que le caracterizan.

CR1.1 Los artículos se identifican en función de la evolución de las tendencias o estilos de moda.

CR1.2 La evaluación de los aspectos de estructura, de estética, calidad y funcionales permiten interpretar los artículos.

CR1.3 La evaluación del artículo facilita identificar el proceso productivo y las materias que intervienen en el mismo y los factores que influyen en la calidad y coste de un producto.

RP2: Diferenciar las materias y productos textiles, según su naturaleza, estructura, y sus procesos básicos de fabricación, identificando sus propiedades, características y aplicaciones.

CR2.1 Las materias y productos textiles se reconocen por sus distintas formas de presentación en comparación con muestras de referencia.

CR2.2 Los procesos básicos de fabricación, composición, formas de presentación y características se reconocen por las especificaciones técnicas de las fibras, hilos y tejidos.

CR2.3 El análisis de muestras permite verificar las características de las fibras, hilos y tejidos e identificar defectos más comunes que se pueden presentar.

CR2.4 La interpretación de los datos del análisis de muestras se recogen en fichas técnicas.

RP3: Diferenciar los distintos tipos de pieles y cueros, sus procesos básicos de tratamientos y acabados, según su naturaleza y estructura, identificando sus propiedades, características y aplicaciones.

CR3.1 La observación de distintas pieles y cueros permiten identificar su origen y características, comparación estructural, por sus formas de presentación en comparación con muestras de referencias.

CR3.2 Los procesos básicos de tratamientos y acabados de las pieles se identifican por su aspecto y características del acabado especificadas en la ficha técnica.

CR3.3 El análisis de muestras permite verificar las características de las pieles e identifica los defectos más comunes que se pueden presentar.

CR3.4 La interpretación de los datos del análisis de muestras se recogen en fichas técnicas.

RP4: Clasificar y seleccionar pieles y cueros, identificando el origen de las mismos, cualidades y defectos, para su aplicación en la fabricación de artículos o uso industrial.

CR4.1 Las pieles y cueros se clasifican por sus formas de presentación en comparación con muestras de referencia, utilizando la simbología, terminología y unidades apropiadas.

CR4.2 Las pieles se seleccionan cotejando modelo, características (dimensiones, espesor, y partidas o lotes...) y aplicación para componer lotes para la fabricación de artículos, según ficha técnica.

CR4.3 Los defectos más comunes en las pieles se identifican por su origen y a consecuencia de fallos naturales y/o de procesos de producción, y de acuerdo con la orden de selección.

CR4.4 La interpretación y cumplimentación de fichas técnicas que expresen datos característicos finales del producto acabado.

CR4.5 La identificación de las condiciones de conservación permiten mantener en buen estado las pieles.

RP5: Seleccionar los procesos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería, así como las secuencias de las operaciones que les caracterizan.

CR5.1 La descripción, características y parámetros de un producto se recogen en la ficha técnica de fabricación.

CR5.2 La ficha técnica establece los procedimientos (máquinas, útiles, herramientas, materias primas,...) asociados a las actividades que se realizan durante el proceso y la organización del trabajo.

CR5.3 La secuencia de las operaciones de las distintas fases determinan el proceso relacionándolas con las máquinas y equipos.

RP6: Identificar los procesos básicos de tratamientos, aprestos y acabados a que se someten las materias y productos textiles en función de las características que se quieren conferir.

CR6.1 Reconocer los tratamientos, aprestos y acabados que se aplican en función de las materias primas a fin de conferirles unas determinadas características.

CR6.2 La interpretación y cumplimentación de la ficha técnica expresa las características finales del producto acabado.

CR6.3 La identificación de las condiciones de conservación permiten mantener en buen estado los productos textiles.

Contexto profesional

Medios de producción

Información del sector, muestras de fibras, hilos, tejidos, pieles y otros, productos elaborados y semielaborados.

Artículos de textil y piel.
Máquinas y equipos que intervienen en los procesos productivos.

Productos y resultados

Identificación de fibras, hilos, tejidos, no tejidos y productos semielaborados.
Identificación de procesos.
Identificación y clasificación de pieles.

Información utilizada o generada

Muestras físicas, videos, gráficos, esquemas de los procesos.

Unidad de competencia 2

Denominación: CORTAR TEJIDOS Y LAMINADOS

Nivel: 2

Código: UC0198_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Interpretar las fichas técnicas y fichas de producción para organizar el trabajo.

CR1.1 El producto y las tareas de extendido, marcada y corte se reconocen con la correcta interpretación de la ficha técnica.

CR1.2 La selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas, ...), el proceso y la organización del trabajo se identifican con la interpretación de la ficha técnica.

RP2: Realizar el estudio del corte a fin de optimizar el aprovechamiento del material.

CR2.1 La distribución de los patrones se realiza según sistema de corte y orden de fabricación para la obtención de la marcada.

CR2.2 La marcada se realiza teniendo en cuenta las características del tejido (ancho, estructura, color y dibujo), según tallas, modelos, cantidad de prendas y/o artículos y el sistema de corte que se va a utilizar (convencional, por presión o informatizado).

RP3: Preparar, programar, ajustar, reajustar los equipos y las máquinas de corte, así como el estado de los materiales, a fin de disponerlos para la producción.

CR3.1 La preparación de las máquinas, equipos de extendido y corte se realiza con arreglo a la ficha técnica y material que hay que cortar.

CR3.2 El reajuste de los parámetros se realiza basándose en los resultados del proceso.

CR3.3 La preparación de herramientas y útiles se realiza con precisión, con los medios de seguridad más adecuados para cada actuación y con eficacia.

CR3.4 El procedimiento de preparación se realiza ordenadamente y con seguridad personal y de los elementos de máquina, en el tiempo establecido por la empresa.

CR3.5 Las herramientas, útiles y aparatos de medición se utilizan con precisión y eficacia.

RP4: Realizar y controlar las operaciones de corte asignadas, empleando el sistema más adecuado con seguridad, garantizando la producción con la calidad y cantidad prevista.

CR4.1 De manera sistemática se comprueba que el extendido, posicionado del tejido y materiales laminados se realiza sin tensión ni pliegues, alineado y perfectamente superpuesto respecto a orillos, sentido del hilo, dibujo,...

CR4.2 El corte se ajusta con exactitud a la forma y tamaño del patrón, sin deformación de los perfiles de las piezas y según patrón, señalando los piquetes y perforaciones.

CR4.3 La utilización de máquinas y herramientas se realiza con precisión, eficacia y seguridad.

CR4.4 La calidad y el tiempo de realización se ajusta a los criterios establecidos para el proceso.

CR4.5 La identificación, clasificación y organización de las piezas cortadas se realiza según modelo, talla, color estructura superficial, etc., siguiendo las órdenes de producción, separando las defectuosas y reponiéndolas por correctas.

CR4.6 Los problemas de calidad se identifican correctamente, tomando las medidas correctivas oportunas, dentro de los límites de la responsabilidad asignada.

CR4.7 Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al personal responsable.

RP5: Realizar el mantenimiento de primer nivel de máquinas, a fin de evitar paros o restablecer la producción.

CR5.1 El mantenimiento de primer nivel se realiza con arreglo a los procedimientos de preparación de las máquinas y equipos y normas de seguridad.

CR5.2 La sustitución de elementos averiados o desgastados restablece las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz.

CR5.3 Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten con celeridad al personal responsable.

RP6: Aportar la información técnica referente al trabajo realizado, a fin de contribuir a los planes de producción y gestión de la calidad.

CR6.1 La correcta cumplimentación de la documentación técnica contribuye al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.

CR6.2 La correcta anotación de incidencias y de no conformidades, facilita las posteriores tareas de revisión, reparación, y clasificación, aportando criterios de mejora continua.

Contexto profesional

Medios de producción

Mesas y equipos de tendido y corte. Soportes portarrollos: fijos, móviles, múltiples. Carros extendedores: manual, semiautomático, automático. Máquinas de corte: verticales, circulares.

Perforadores. Prensas de troquelar (brazo, puente, revolver, etc.) y troqueles. Plantillas de patrones. Equipo manual o informático para marcada y corte. Termofijadora. Máquinas de etiquetar. Equipo de preparación y mantenimiento operativo de máquinas.

Productos y resultados

Paquetes de componentes de prendas, identificados y ordenados.

Paquetes de componentes de artículos identificados y ordenados.

Información utilizada o generada

Utilizada: órdenes de corte y fabricación, patrones, manual de procedimiento y calidad, manual de mantenimiento y normas de seguridad.

Generada: consumo de materiales y documentos donde se reflejan los resultados de producción y calidad, incidencias y propuestas de mejora.

Unidad de competencia 3

Denominación: CORTAR PIELES Y CUEROS

Nivel: 2

Código: UC0199_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Analizar ordenes de producción y el estudio del corte de pieles y cueros.

CR1.1 El producto y las operaciones (figurado, marcada y corte) se reconoce con la correcta interpretación de la ficha técnica.

CR1.2 La selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas...), el proceso y la organización del trabajo se identifican con la interpretación de la ficha técnica.

CR1.3 El estudio del corte se realiza ajustándose a las especificaciones técnicas del modelo y optimizando el aprovechamiento del material.

CR1.4 La marcada se realiza teniendo en cuenta las características de la piel y cuero (dimensiones, estructura, color, dibujo...), según tallas, modelos y cantidad de prendas, zapatos y/o artículos, y el sistema de corte que se va a utilizar (convencional, por presión o informatizado).

RP2: Realizar y verificar la preparación de máquinas y equipos complejos de corte.

CR2.1 La preparación de las máquinas de corte se realiza según documentación técnica, material que hay que cortar y normas de seguridad.

CR2.2 El reajuste de los parámetros se realiza basándose en los resultados del proceso.

CR2.3 La preparación de los elementos cortantes (troquel, cuchillas...) se realiza según ficha técnica y los materiales que hay que cortar.

CR2.4 La preparación de herramientas y útiles se realiza con precisión, con los medios de seguridad más adecuados para cada actuación, con eficacia.

CR2.5 El tiempo de realización se ajusta a los límites establecidos por la empresa.

RP3: Preparar pieles y cueros para el corte, según sus características, propiedades y aplicaciones.

CR3.1 Las pieles y cueros se clasifican según orden de fabricación.

CR3.2 El comportamiento de las pieles y cueros se comprueba y seleccionan para la operación de corte.

CR3.3 La comparación de las pruebas de corte por distintas técnicas permite detectar el grado de calidad, conforme a los requerimientos de la ficha técnica.

RP4: Cortar por distintos procedimientos diferentes tipos de pieles y cueros con el máximo aprovechamiento del material.

CR4.1 De manera sistemática se comprueba el preste de las pieles y, se realiza el posicionamiento de las mismas sin tensión, ni pliegues para el corte y con el máximo rendimiento.

CR4.2 El corte se ajusta con exactitud a la forma y tamaño del patrón, sin deformar el canto de las piezas y figurando según marcas.

CR4.3 La utilización de máquinas y herramientas se realiza con precisión, eficacia y seguridad.

CR4.4 La identificación, clasificación y organización de las piezas cortadas se realiza según modelo, talla, color, estructura superficial, etc., siguiendo las órdenes de producción, separando las defectuosas y reponiéndolas por correctas.

CR4.5 El tiempo de realización se ajusta a los límites establecidos por la empresa.

CR4.6 Los problemas de calidad y sus causas se identifican correctamente tomando las medidas correctivas oportunas, dentro de los límites de la responsabilidad asignada.

CR4.7 Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al personal responsable.

RP5: Aportar la información técnica referente al trabajo realizado, a fin de contribuir a los planes de producción y gestión de la calidad.

CR5.1 La correcta cumplimentación de la documentación técnica contribuye al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.

CR5.2 La correcta anotación de incidencias y de no conformidades, facilita las posteriores tareas de revisión, reparación, y clasificación, aportando criterios de mejora continua.

RP6: Actuar según el plan de seguridad y salud de la empresa, llevando a cabo acciones preventivas, correctivas y de mejora al nivel de sus atribuciones.

CR6.1 El plan de prevención de riesgos se interpreta correctamente, identificando los derechos y deberes del empleado y la empresa, los riesgos laborales y medios de protección.

CR6.2 Los equipos y medios de prevención se identifican y se mantienen operativos.

CR6.3 Las zonas de trabajo y de almacén se mantienen en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

CR6.4 El entrenamiento de actuación en casos de emergencia se mantiene, así como la responsabilidad de actuación, procedimientos de paro de máquinas y de instalaciones y criterios de evacuación según el plan de emergencia de la empresa.

Contexto profesional

Medios de producción

Máquinas de troquelar (de brazo, de puente), troqueles y patrones de corte, equipos con sistemas informáticos, neumático, mecánicos,....,mesas de corte

Productos y resultados

Paquetes de piezas cortadas, identificadas y ordenadas para su posterior elaboración.

Información utilizada o generada

Órdenes de corte o fabricación, patrones, manual de procedimiento y calidad, así como mantenimiento y seguridad. Consumo de materiales, resultados de producción e incidencias.

III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

MÓDULO FORMATIVO 1

Denominación: MATERIAS Y PROCESOS DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

Código: MF0195_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección

Duración: 150 horas

UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: MATERIAS Y PROCESOS EN TEXTIL

Código: UF0156

Duración: 90 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 en cuanto a identificar y diferenciar las características particulares de tendencias y estilos de prendas en tejido, así como los procesos de fabricación que le caracterizan. Se corresponde a la RP2, la RP5 en cuanto a seleccionar los procesos de fabricación de productos de confección, así como las secuencias de las operaciones que les caracterizan y con la RP6.

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Analizar y evaluar prendas y artículos, en tejido, en sus diferentes aspectos.
- CE1.1 Evaluar un artículo en todos sus aspectos: Estructurales, estéticos, de calidad y funcionales, con el rigor requerido y aplicando las técnicas de control pertinentes.
 - CE1.2 Definir las características y parámetros de la prenda o artículo, tejido y fornituras en función de sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.
 - CE1.3 Enumerar los factores que influyen en el coste total de una prenda o artículo, con el objeto de adoptar las medidas oportunas durante el proceso de fabricación.
- C2: Identificar las diferentes materias textiles y sus diferentes estados de elaboración.
- CE2.1 Reconocer por procedimientos sencillos las materias textiles.
 - CE2.2 Describir las diferentes formas en que se pueden presentar los productos textiles (floc, peinado, hilo, tejido, no tejido...)
 - CE2.3 A partir de muestras de fibras, hilos y tejidos:
 - Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidos para identificarlos.
 - Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos adecuados, expresando los resultados en las unidades procedentes.
 - Interpretar y cumplimentar fichas técnicas que expresen datos característicos de muestras de materias textiles.
- C3: Distinguir los tipos de tejidos, más significativos, y su relación con las características del artículo que se va a fabricar con ellos.
- CE3.1 Describir distintos tipos de tejidos y sus aplicaciones en la confección de artículos y uso industrial.
 - CE3.2 Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de los tejidos que inciden en las características finales del producto.
 - CE3.3 Indicar el comportamiento de los distintos tejidos en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen y al uso.
- C4: Analizar y describir los procesos de fabricación de prendas y artículos textiles.
- CE4.1 Relacionar las fases de fabricación de prendas y artículos (corte, ensamblado y acabado) con los productos de entrada y salida.
 - CE4.2 Describir las secuencias de operaciones del proceso (desde el patronaje al acabado) que la caracterizan, según producto, relacionándolos con las máquinas y equipos que se van a utilizar.

CE4.3 Diferenciar y/o describir máquinas y equipos, útiles y herramientas e instalaciones y medios auxiliares para la fabricación de un producto determinado.

CE4.4 Comparar un proceso industrial de fabricación convenientemente caracterizado con el que es posible realizar en el taller del Centro formativo.

CE4.5 A partir de un supuesto práctico, para fabricar un producto:

- Recopilar y ordenar la información pertinente para la realización del artículo.
- Definir las características y parámetros del artículo y las fornituras en función de sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.
- Establecer la secuencia de operaciones de las fases (corte, ensamblado y/o montado y acabados) y seleccionar las máquinas herramientas y útiles mas adecuados, indicando el tiempo total aproximado que comporta su realización.
- Ajustar las características del artículo a las normas técnicas específicas en vigor.
- Valorar la viabilidad de su realización de acuerdo con las condiciones del supuesto, fundamentalmente en lo referente a medios de producción, secuencia de operaciones, técnicas, materiales, características del artículo y presentación final, así como el plan de acción previsto.

CE4.6 Enumerar e interpretar la información técnica necesaria para definir un producto dado de confección y establecer los procesos de fabricación correspondientes.

C5: Identificar la fase del proceso en que se encuentran los diferentes productos textiles.

CE5.1 Interpretar el estado de elaboración de los productos textiles (crudo, preparado, teñido, acabado...).

CE5.2 Relacionar los productos textiles con sus procesos de fabricación (desmotado del algodón, lavado de la lana, hilatura, tisaje...).

CE5.3 Describir los distintos tipos de tratamientos y aprestos, indicando las sustancias que se emplean en los mismos, y las características que confieren a las materias textiles.

CE5.4 Determinar las condiciones de almacenamiento, manipulación y conservación de las materias textiles según sus características.

Contenidos

1. Industria de la confección:

- Características, aspectos estructurales y actividades de cada área.
- Estructura funcional de la industria de la confección.
- Evolución, tendencias y estilos.
- Estudio de calidad:
 - La calidad en la fabricación
 - Calidad de los procesos y productos:
 - Verificación de parámetros y medidas
 - Procedimientos de inspección.
 - Fiabilidad
 - Inspección y controles
- Análisis y mejora del escandallo según las variables de la producción

2. Materias y procesos en textil y confección:

- Fibras:
 - Clasificación según procedencia de las fibras textiles.
 - Características, propiedades y aplicaciones de las fibras textiles.
 - Procesos de obtención de fibras químicas.
 - Identificación de fibras.
 - Detección de anomalías y defectos de las fibras.

- Hilos:
 - Características, propiedades y aplicaciones de los hilos.
 - Diseño y composición de los hilos.
 - Procesos de obtención de los hilos.
 - Identificación de los hilos.
 - Detección de anomalías y defectos de los hilos.
 - Telas:
 - Clasificación de las telas: Tejidos y no-tejidos.
 - Clasificación de los ligamentos textiles.
 - Características propiedades y aplicaciones de las telas.
 - Proceso de obtención de telas tejidas y no-tejidas.
 - Identificación de telas y tejidos.
 - Detección de anomalías y defectos en telas y tejidos.
 - Textiles técnicos.
 - Textiles inteligentes.
- 3. Organización del proceso productivo:**
- Organización del proceso productivo:
 - Métodos de trabajo.
 - Sistemas de organización la producción.
 - Sistemas de fabricación en función del artículo.
 - Etapas del proceso de fabricación.
 - Diagrama de recorrido.
 - Sistemas de tallas de prendas.
 - Prendas de vestir, complementos del vestido y artículos:
 - 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.
 - Descomposición de un producto en sus componentes.
 - Patrones componentes de una prenda.
 - Características que determinan el confort y la calidad de los distintos artículos de acuerdo con su aplicación o uso.
 - Verificación de prendas y artículos.
 - Recopilar información técnica necesaria para la fabricación de la prenda o artículo.
- 4. Ennoblecimiento textil:**
- Ennoblecimiento textil:
 - Esquema general de los procesos de ennoblecimiento.
 - Tipos de tratamientos: Blanqueo, tintura, estampación, aprestos y acabados.
 - Características y propiedades conferidas a los productos textiles.
 - Identificación y manipulación de materias textiles:
 - Normas de identificación.
 - Simbología y nomenclatura.
 - Presentación comercial.
 - Condiciones de almacenamiento, conservación y manipulación de materias textiles.

UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: MATERIAS Y PROCESOS EN PIEL

Código: UF0157

Duración: 60 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 en cuanto a identificar y diferenciar las características particulares de tendencias y estilos de calzado y marroquinería, en piel, así como los procesos de fabricación que le caracterizan. A la RP3, la RP4 y la RP5 en cuanto a seleccionar los procesos de fabricación de productos de calzado y marroquinería, así como las secuencias de las operaciones que les caracterizan.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar y evaluar prendas, calzado, marroquinería y artículos en piel, en sus diferentes aspectos.

CE1.1 Evaluar un artículo en todos sus aspectos: Estructurales, estéticos, de calidad y funcionales, con el rigor requerido y aplicando las técnicas de control pertinentes.

CE1.2 Definir las características y parámetros de la prenda o artículo, piel, y fornituras en función de sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.

CE1.3 Enumerar los factores que influyen en el coste total de una prenda o artículo, con el objeto de adoptar las medidas oportunas durante el proceso de fabricación.

C2: Relacionar las propiedades de las pieles y cueros con los procesos de fabricación o tratamientos que han recibido o que los han originado.

CE2.1 Describir los procesos básicos de fabricación de pieles y cueros, indicando los productos de entrada y salida, y comparar las características de ambos.

CE2.2 Identificar los criterios que orientan la selección de las pieles en bruto para ser transformadas en pieles acabadas.

CE2.3 Identificar los criterios que orientan la selección del tratamiento y acabado que hay que realizar en las pieles a fin de conferirles unas determinadas características.

CE2.4 Identificar los defectos más comunes en pieles y cueros debidos a fallos naturales o derivados en sus procesos de fabricación o tratamiento.

C3: Analizar por procedimientos sencillos las propiedades y características de las pieles y cueros, a fin de identificarlos.

CE3.1 Reconocer los distintos tipos de pieles según su naturaleza y describir sus características y propiedades.

CE3.2 Expresar las características y parámetros de las pieles con la terminología, medidas y unidades propias.

CE3.3 A partir de muestras de pieles y cueros:

- Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidos para identificarlos.
- Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos adecuados, expresando los resultados en las unidades procedentes.
- Interpretar y cumplimentar fichas técnicas que expresen datos característicos de muestras de pieles.

C4: Distinguir los tipos de pieles, más significativas, y su relación con las características del artículo que se va a fabricar con ellas.

CE4.1 Describir distintos tipos de pieles y sus aplicaciones en la confección de artículos y uso industrial.

CE4.2 Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de las pieles que inciden en las características finales del producto.

CE4.3 Indicar el comportamiento de las distintas pieles en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen y al uso.

CE4.4 Clasificar las pieles acabadas de acuerdo con el tamaño, grosor y defectos.

C5: Analizar y describir los procesos de fabricación de prendas, calzado, marroquinería y artículos, en piel.

CE5.1 Relacionar las fases de fabricación de prendas y artículos de piel (corte, ensamblado y acabado) con los productos de entrada y salida.

CE5.2 Describir las secuencias de operaciones del proceso (desde el patronaje al acabado) que la caracterizan, según producto, relacionándolos con las máquinas y equipos que se van a utilizar.

CE5.3 Diferenciar y/o describir máquinas y equipos, útiles y herramientas e instalaciones y medios auxiliares para la fabricación de un producto determinado.

CE5.4 Comparar un proceso industrial de fabricación convenientemente caracterizado con el que es posible realizar en el taller del Centro formativo.

CE5.5 A partir de un supuesto práctico, para fabricar un producto:

- Recopilar y ordenar la información pertinente para la realización del artículo.
- Definir las características y parámetros del artículo y las fornituras en función de sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.
- Establecer la secuencia de operaciones de las fases (corte, ensamblado y/o montado y acabados) y seleccionar las máquinas herramientas y útiles mas adecuados, indicando el tiempo total aproximado que comporta su realización.
- Ajustar las características del artículo a las normas técnicas específicas en vigor.
- Valorar la viabilidad de su realización de acuerdo con las condiciones del supuesto, fundamentalmente en lo referente a medios de producción, secuencia de operaciones, técnicas, materiales, características del artículo y presentación final, así como el plan de acción previsto.

CE5.6 Enumerar e interpretar la información técnica necesaria para definir un producto dado de confección y establecer los procesos de fabricación correspondientes.

Contenidos

1. Industria del calzado y de la marroquinería:

- Características, aspectos estructurales y actividades de cada área.
- Estructura funcional de la industria del calzado y marroquinería.
- Evolución, tendencias y estilos.
- Estudio de calidad:
 - La calidad en la fabricación.
 - Calidad de los procesos y productos:
 - Verificación de parámetros y medidas.
 - Procedimientos de inspección.
 - Fiabilidad.
 - Inspección y controles.
- Análisis y mejora del escandallo según las variables de la producción.

2. Materias y procesos en piel y cuero

- Piel y cuero:
 - Clasificación según la naturaleza y características. Tipos de pieles.
 - Defectos de las pieles.
 - Histología de la piel.
 - Partes de una piel.
 - Proceso de curtido.
 - Clasificación de acabados de las pieles.
- Identificación de pieles y cueros según los procesos de fabricación y tratamientos.

3. Manipulación y clasificación de pieles:

- Manipulación y clasificación de pieles.
- Clasificación comercial de las pieles por sus calidades.
- Comparación entre medidas internacionales de las pieles.
- Aplicaciones de las pieles según sus características a diversos artículos.
- Defectos del proceso de obtención de los diversos acabados de pieles.
- Procedimientos de conservación. Limpieza y mantenimiento de las pieles.

4. Organización del proceso productivo:

- Organización del proceso productivo:
 - Métodos de trabajo.
 - Sistemas de organización la producción.
 - Sistemas de fabricación en función del artículo.
 - Etapas del proceso de fabricación.
 - Diagrama de recorrido.
- Sistemas de numeración del calzado.
- Calzado y artículos 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.
- Descomposición de un producto en sus componentes.
- Patrones componentes del calzado o un artículo.
- Características que determinan el confort y la calidad de los distintos artículos de acuerdo con su aplicación o uso.
- Verificación de artículos.
- Recopilar información técnica necesaria para la fabricación del artículo.

Crterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 2

Denominación: TÉCNICAS DE CORTE DE TEJIDOS Y LAMINADOS

Código: MF0198_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0198_2: Cortar tejidos y laminados

Duración: 90 horas

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar los procesos industriales de corte de tejidos y laminados.

CE1.1 Interpretar la información necesaria para el proceso de corte: patrones, señalización para confección, estudio de marcada, características del material y órdenes de producción.

CE1.2 Describir las secuencias de trabajo que caracterizan al proceso, relacionándolas con las máquinas y equipos utilizados.

CE1.3 Comparar el proceso de corte que se realiza en el entorno educativo, con el que se realiza en el entorno industrial estableciendo las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento y producción.

C2: Preparar el tejido, y otros materiales para el corte con arreglo a sus características, propiedades, y productos que hay que obtener.

CE2.1 Analizar el comportamiento de los tejidos y otros materiales en el corte, clasificando y describiendo cualidades y defectos más característicos.

CE2.2 Analizar los sistemas de extendido de tejidos y otros materiales, y los procedimientos de distribución de los patrones sobre el tejido y material, describiendo los parámetros que deben de tenerse en cuenta.

CE2.3 A partir de un supuesto práctico, de corte de tejidos y otros materiales:

- Seleccionar el tipo y la cantidad de materiales que se necesitan.
- Detectar las anomalías o defectos en el material, valorando su repercusión en el proceso y adoptando las medidas pertinentes en cada caso.
- Seleccionar el procedimiento de extendido, situando sobre la mesa el material siguiendo el método más adecuado.
- Determinar la distribución de patrones sobre el material a cortar, utilizando los procedimientos adecuados en función de los condicionantes propios del material (textura, color, dibujos defectos...), y número de piezas, a fin de obtener el máximo aprovechamiento.
- Realizar el trazado de los patrones sobre el material, según distribución y procedimiento resultante del estudio del corte.
- Mantener una actitud crítica ante la calidad de los materiales, así como orden, método y precisión en la preparación del mismo.

C3: Ajustar preparar y programar máquinas y equipos, valorando la características de los materiales.

CE3.1 Interpretar la información y documentación de las máquinas, equipos y útiles en todo lo referente a seguridad y salud, funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento.

CE3.2 Diferenciar y describir las máquinas y útiles de corte, así como relacionar los elementos, con sus funciones y aplicaciones, para el corte industrial de materia.

C4: Cortar por distintos procedimientos, diferentes materiales, con arreglo a los patrones, aplicando los criterios generales de seguridad.

CE4.1 Clasificar y describir los diferentes procedimientos de corte, relacionándolos con los materiales que se van a cortar y los productos que hay que obtener, enumerando los parámetros que se deben controlar.

CE4.2 A partir de un supuesto práctico, de corte de materiales:

- Organizar las actividades del corte conforme a la información técnica, concretando la secuencia de las operaciones.

- Realizar con habilidad y destreza las operaciones de corte de forma secuenciada, con pulcritud, precisión y seguridad, utilizando los procedimientos y técnicas adecuadas.
- Verificar la calidad de los componentes cortados, corrigiendo las anomalías detectadas.
- Identificar, agrupar y empaquetar los componentes cortados.

C5: Poner a punto las máquinas y utillaje de corte, de acuerdo con el material y el mantenimiento de primer nivel.

CE5.1 A partir de un supuesto práctico, de preparación de máquinas para el corte:

- Seleccionar máquinas, equipos, programas, útiles e instrumentos necesarios para realizar el corte.
- Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubricación, engrase y limpieza; regulación, ajuste y afilado de los elementos cortantes, según procedimientos y normas.
- Resolver anomalías sencillas en los elementos de las máquinas y útiles de corte, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
- Realizar la preparación de los equipos, con autonomía, orden, método, precisión, y adecuación al tipo de corte y material, cumpliendo las normas de seguridad establecidas.

CE5.2 Complimentar el libro de mantenimiento

C6: Complimentar la información técnica necesaria.

CE6.1 Complimentar partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, para facilitar tareas posteriores.

CE6.2 Complimentar la documentación relacionada con la productividad, calidad y seguridad para contribuir a la mejora de la empresa.

Contenidos

1. Proceso del corte de tejidos y laminados

- Análisis de los parámetros que intervienen en la operación del corte de tejidos y laminados.
- Estudio de la orden de producción para la obtención de la orden de corte:
 - Número y composición de marcada.
 - Número y composición de colchón.
 - Forma de extendido.
- Observaciones y especificaciones a tener en cuenta.
- Órdenes de operaciones especiales.
- Sistemas de corte:
 - Corte manual:
 - Máquinas, útiles y herramientas de corte a mano.
 - Procedimiento de corte manual.
 - Máquinas de corte convencional: Extendido, destrozado y afinado.
 - Máquinas de corte por presión: De pieza suelta, de marcada entera, de tela suelta.
 - Máquinas de corte automático o informatizado: Corte por cuchilla, laser, chorro de agua o ultrasonido.
- Equipos auxiliares de corte:
 - Mesas y carros de extendido.
 - Controladores de tensión, acumuladores, enrolladores...

- 2. Comportamiento de los tejidos y otros materiales; sistemas de extendidos, criterios de preparación y calidad.**
 - Identificación de cualidades y defectos de tejidos y materiales que condicionan el corte.
 - Características estructurales del tejido.
 - Selección del sistema de extendido según las características del tejido y otros materiales.
 - Distribución de patrones según las especificaciones técnicas del modelo y tipo de patrón.
 - Principios del estudio del corte:
 - Optimización y rendimiento del corte de tejidos y laminados.
 - Sistemas y equipos de estudio de la optimización del corte.
 - Cálculo del rendimiento.
 - Procedimientos de optimización.

- 3. Puesta a punto de máquinas y utillaje de corte**
 - Máquinas, herramientas y útiles de corte: Tipos y características.
 - Parámetros que influyen en el corte.
 - Regulación y programación.
 - Selección de los diversos elementos y accesorios.
 - Funcionamiento, componentes y aplicaciones de las máquinas.
 - Ajuste de la maquinaria en función del material.
 - Criterios y condiciones seguridad en los procedimientos de corte de tejidos y laminados.

- 4. Preparación e identificación y control de calidad de piezas cortadas de tejidos y laminados**
 - Comprobación de la calidad en cada una de las operaciones de corte.
 - Control de calidad de piezas cortadas de tejidos y laminados.
 - Preparación e identificación de piezas cortadas de tejidos y laminados:
 - Identificación de las piezas: Sistemas de etiquetado.
 - Distribución de componentes por artículos o conjunto de artículos.
 - Empaquetado de los componentes cortados.

- 5. Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios.**
 - Mantenimiento de primer nivel:
 - Lubricación y limpieza.
 - Montaje y desmontaje de accesorios.
 - Sustitución de elementos desgastados o averiados.
 - Normativa de mantenimiento.

- 6. Documentación generada en el proceso productivo**
 - Documentación técnica. Aplicaciones.
 - Partes de incidencias y anomalías en el proceso.
 - Resolución de incidencias.

Orientaciones metodológicas

Las unidades formativas correspondientes a este módulo se pueden programar de manera independiente.

Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 3

Denominación: TÉCNICAS DE CORTE DE PIELES Y CUEROS

Código: MF0199_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0199_2 Cortar pieles y cueros

Duración: 90 horas

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar los procesos industriales de corte.

CE1.1 Interpretar la información necesaria para el proceso de corte.

CE1.2 Relacionar los distintas operaciones del proceso de corte con los productos de entrada y salida.

CE1.3 Describir la secuencias de trabajo.

CE1.4 Realizar cálculos de rendimiento

C2: Poner a punto las máquinas y utillaje de corte de acuerdo con la piel y cuero, realizando el mantenimiento de primer nivel.

CE2.1 Interpretar la información y documentación de las máquinas, equipos y útiles en todo lo referente a seguridad y salud, funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento.

CE2.2 Diferenciar y describir las máquinas y útiles de corte, así como relacionar los elementos con sus funciones y aplicaciones para el corte de pieles y cueros.

CE2.3 A partir de un supuesto práctico, de preparación de máquinas para el corte de pieles:

- Seleccionar máquinas, equipos, programas, útiles e instrumentos necesarios.
- Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubricación, engrase y limpieza; regulación, ajuste y afilado de los elementos cortantes (troquel, cuchilla...) según procedimientos y normas.
- Resolver sencillas anomalías en los elementos de las máquinas y útiles de corte, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
- Realizar la preparación de los equipos, con autonomía, orden, método, precisión, y adecuación al tipo de corte y material, cumpliendo las normas de seguridad.

C3: Preparar la piel y cuero para el corte según sus propiedades, artículo a fabricar y máximo aprovechamiento del material.

CE3.1 Analizar el comportamiento de la piel y cuero, extendido, marcada, aprovechamiento, calidad, prestes, detectar anomalías, etc,...

CE3.2 Analizar los sistemas de extendido de piel y cuero, los procedimientos de distribución de los patrones, describiendo los parámetros que deben de tenerse en cuenta.

CE3.3 A partir de un supuesto práctico, de corte de piel y cuero:

- Seleccionar el tipo y la cantidad de pieles que se necesitan.
- Detectar las anomalías o defectos en la piel, valorando su repercusión en el proceso, adoptando las medidas pertinentes en cada caso.
- Seleccionar el procedimiento de extendido, situando sobre la mesa el material siguiendo el método más adecuado.
- Determinar la distribución de patrones sobre la piel a cortar, utilizando los procedimientos adecuados en función de los condicionantes propios de la misma (poro, grano, color, prestes, marcas naturales o adquiridas...) y cantidad de piezas, a fin de obtener el máximo aprovechamiento.
- Realizar el trazado de los patrones sobre la piel, según distribución y procedimiento resultante del estudio del corte.
- Mantener una actitud crítica ante la calidad de la piel, así como orden, método y precisión en la preparación de la misma.

C4: Cortar por distintos procedimientos, distintas pieles y cueros.

CE4.1 Clasificar y explicar los diferentes procedimientos de corte (presión, láser, cuchilla vibrante, chorro de agua.... etc.), relacionados con el tipo de piel, así como lo que se obtiene.

CE4.2 Organizar de forma ordenada el proceso de corte, según orden de fabricación, con método y calidad.

CE4.3 A partir de un supuesto práctico, de corte de materiales:

- Organizar las actividades del corte conforme a la información técnica, concretando la secuencia de las operaciones.
- Realizar con habilidad y destreza las operaciones de corte de forma secuenciada, con pulcritud, precisión y seguridad utilizando los procedimientos y técnicas adecuadas.
- Verificar la calidad de los componentes cortados, corrigiendo las anomalías detectadas.
- Identificar, enumerar y empaquetar los componentes cortados.

C5: Cumplimentar la información técnica necesaria.

CE5.1 Cumplimentar partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, para facilitar tareas posteriores.

CE5.2 Cumplimentar la documentación relacionada con la productividad, calidad y seguridad para contribuir a la mejora de la empresa.

C6: Analizar la ley de Prevención de Riesgos Laborales, para aplicarla concretamente a cada puesto de trabajo.

CE6.1 Interpretar y aplicar correctamente la ley de prevención en el puesto de trabajo.

CE6.2 Identificar y usar los equipos de protección individual en cada operación.

CE6.3 Adaptar y ajustar la maquinaria a las condiciones ergonómicas requeridas para cada operario.

CE6.4 Mantener las superficies y espacios de trabajo en perfecto orden y limpieza.

CE6.5 Conocer el modo de actuación según el plan de emergencia de la empresa y los criterios de evacuación

CE6.6 Conocer y actuar según el protocolo de primeros auxilios

Contenidos

1. Proceso del corte de pieles y cueros

- Estudio de la orden de producción para la obtención de la orden de corte:
 - Número y composición de marcada.
 - Número y composición de colchón.
 - Forma de extendido.
- Observaciones y especificaciones a tener en cuenta.
- Órdenes de operaciones especiales.
- Sistemas de corte:
 - Corte manual:
 - Máquinas, útiles y herramientas de corte a mano.
 - Procedimiento de corte manual.
 - Corte por troquel:
 - Máquinas, útiles y herramientas: Tipos y características.
 - Aplicaciones.
 - Corte por cuchilla:
 - Corte convencional
 - Corte por presión
 - Corte automático
 - Sistemas de corte CAD-CAM:
 - Máquinas y equipos auxiliares de corte por control numérico CAD-CAM.
 - Equipos auxiliares de corte.
- Principios del estudio del corte:
 - Optimización y rendimiento del corte de pieles y cueros.
 - Sistemas y equipos de estudio de la optimización del corte.
 - Cálculo del rendimiento.
 - Procedimientos de optimización.

2. Máquinas, herramientas y útiles de corte:

- Máquinas, herramientas y útiles de corte:
 - Funciones y operaciones básicas de las máquinas de corte.
 - Parámetros elementos de regulación y control de las máquinas.
- Útiles y herramientas de corte a mano: Tipos y aplicaciones.
 - Procedimientos de corte manual.
- Máquinas de corte por presión: Tipos y características.
- Troqueles: Tipos y características. Aplicaciones.
- Máquinas y equipos auxiliares de corte por control numérico (CAD-CAM).
- Regulación y programación de las máquinas.
- Operaciones y procedimientos de corte.
- Máquina y equipos auxiliares para el corte. Mesas de extender.
- Operaciones de mantenimiento y conservación de máquinas, útiles y herramientas.
- Condiciones de seguridad de las máquinas.

3. Comportamiento de las pieles y cueros; sistemas de extendidos, criterios de preparación y calidad.

- Identificación de cualidades y defectos de la piel o cuero que condicionan el corte.
- Comprobación de la dirección y elasticidad de pieles y cueros.
- Selección del sistema de extendido según las características de pieles y cueros
- Distribución de patrones según las especificaciones técnicas del modelo y tipo de patrón.

- 4. Preparación e identificación y control de calidad de piezas cortadas de pieles y cueros:**
- Clasificación de los procedimientos de corte según material y productos que hay que obtener.
 - Comprobación de la calidad en cada una de las operaciones de corte.
 - Control de calidad de piezas cortadas de pieles y cueros.
 - Preparación e identificación de piezas cortadas de pieles y cueros:
 - Identificación de las piezas: Sistemas de etiquetado.
 - Distribución de componentes por artículos o conjunto de artículos.
 - Empaquetado de los componentes cortados.
- 5. Información técnica**
- Documentación generada en el proceso productivo
 - Documentación técnica. Aplicaciones.
 - Partes de incidencias y anomalías en el proceso.
 - Resolución de incidencias.
- 6. Criterios y condiciones de seguridad en los procedimientos de corte de pieles y cueros.**
- Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.
 - R.D. 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.
 - Normas de prevención de riesgos laborales.
 - Normas de protección del medio ambiente.
 - Criterios y condiciones de seguridad en los procesos.
 - Prevención de accidentes más comunes.
 - Equipos de protección individual y medios de seguridad.
 - Primeros auxilios en el taller de confección.

MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE CORTE DE MATERIALES

Código: MP0587

Duración: 40 horas

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Participar en el análisis de los procesos industriales de corte de materias.

CE1.1 Comparar el proceso de corte que se realiza en el entorno formativo, con el que se realiza en el entorno industrial, estableciendo las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento y producción.

C2: Intervenir en la puesta a punto las máquinas y utillaje de corte, de acuerdo con el material y el mantenimiento de primer nivel.

CE2.1 Diferenciar y describir las máquinas y útiles de corte, así como relacionar los elementos, con sus funciones y aplicaciones, para el corte industrial de materia.

CE2.2 A partir de un supuesto práctico, de preparación de máquinas para el corte:

- Seleccionar máquinas, equipos, programas, útiles e instrumentos necesarios para realizar el corte.
- Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubricación, engrase y limpieza; regulación, ajuste y afilado de los elementos cortantes, según procedimientos y normas.

- Resolver anomalías sencillas en los elementos de las máquinas y útiles de corte, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
- Realizar la preparación de los equipos, con autonomía, orden, método, precisión, y adecuación al tipo de corte y material, cumpliendo las normas de seguridad establecidas.

C3: Preparar, bajo supervisión, las materias para el corte según sus características, propiedades, artículos a fabricar y máximo aprovechamiento del material.

CE3.1 Analizar el comportamiento de los materiales en el corte, clasificando y describiendo cualidades y defectos más característicos.

CE3.2 Analizar los sistemas de extendido de los materiales, y los procedimientos de distribución de los patrones sobre el material, describiendo los parámetros que deben de tenerse en cuenta.

CE3.3 Seleccionar el tipo y la cantidad de materiales que se necesitan.

- Detectar las anomalías o defectos en el material, valorando su repercusión en el proceso y adoptando las medidas pertinentes en cada caso.
- Seleccionar el procedimiento de extendido más adecuado.
- Determinar la distribución de patrones sobre el material a cortar, obteniendo el máximo aprovechamiento.
- Realizar el trazado de los patrones sobre el material, según distribución y procedimiento resultante del estudio del corte.
- Mantener una actitud crítica ante la calidad de los materiales, así como orden, método y precisión en la preparación del mismo.

C4: Colaborar en el proceso de corte de diferentes materiales por distintos procedimientos, aplicando los criterios generales de seguridad.

CE4.1 Organizar las actividades del corte concretando la secuencia de las operaciones según información técnica.

CE4.2 Realizar con habilidad y destreza las operaciones de corte de forma secuenciada, con pulcritud, precisión y seguridad, utilizando los procedimientos y técnicas adecuadas.

CE4.3 Verificar la calidad de los componentes cortados, corrigiendo las anomalías detectadas.

- Identificar, agrupar y empaquetar los componentes cortados.

C5: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

CE5.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.

CE5.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.

CE5.3 Empezar con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.

CE5.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.

CE5.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.

CE5.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

Contenidos

1. Proceso del corte

- Estudio de la orden de producción para la obtención de la orden de corte:
 - Número y composición de marcada.
 - Número y composición de colchón.
 - Forma de extendido.

- Observaciones y especificaciones a tener en cuenta.
- Órdenes de operaciones especiales.
- Sistemas de corte.
 - Cálculo de rendimiento.

2. Máquinas, herramientas y útiles de corte: Tipos y características:

- Máquinas, herramientas y útiles de corte: Tipos y características.
- Parámetros que influyen en el corte.
- Regulación y programación.
- Selección de los diversos elementos y accesorios.
- Funcionamiento, componentes y aplicaciones de las máquinas.
- Ajuste de la maquinaria en función del material.
- Criterios y condiciones seguridad en los procedimientos de corte de tejidos y laminados.

3. Criterios de preparación y calidad de materiales para el corte

- Comportamiento de los materiales; sistemas de extendidos, criterios de preparación y calidad.
- Identificación de cualidades y defectos del material que condicionan el corte.
- Características específicas del material.
- Selección del sistema de extendido según las características del material.
- Distribución de patrones según las especificaciones técnicas del modelo y tipo de patrón.
- Control de calidad de piezas cortadas de materiales.
- Preparación e identificación de piezas cortadas:
 - Identificación de las piezas: Sistemas de etiquetado.
 - Distribución de componentes por artículos o conjunto de artículos.
 - Empaquetado de los componentes cortados.

4. Integración y comunicación en el centro de trabajo

- Comportamiento responsable en el centro de trabajo.
- Respeto a los procedimientos y normas del centro de trabajo.
- Interpretación y ejecución con diligencia de las instrucciones recibidas.
- Reconocimiento del proceso productivo de la organización.
- Utilización de los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
- Adecuación al ritmo de trabajo de la empresa.
- Seguimiento de las normativas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF0195_2: Materias y procesos de textil, confección y piel.	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Técnico Superior de la familia profesional de Textil, confección y piel. • Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área de Confección en textil y piel de la familia profesional de Textil, confección y piel. 	1 año	3 años

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF0198_2: Técnicas de corte de tejidos y laminados	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior de la familia profesional de Textil, confección y piel. Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área de Confección en textil y piel de la familia profesional de Textil, confección y piel. 	1 año	3 años
MF0199_2: Técnicas de corte de pieles y cueros	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico Superior de la familia profesional de Textil, confección y piel. Certificados de profesionalidad de nivel 3 del área de Confección en textil y piel de la familia profesional de Textil, confección y piel. 	1 año	3 años

V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m ² 15 alumnos	Superficie m ² 25 alumnos
Taller de prácticas de corte	100	180
Laboratorio de análisis y ensayos textiles	60	80
Aula de informática	45	60
Almacén de materiales	40	40

Espacio Formativo	M1	M2	M3
Taller de prácticas de corte		X	X
Laboratorio de análisis y ensayos textiles	X		
Aula de informática		X	X
Almacén de materiales	X	X	X

Espacio Formativo	Equipamiento
Taller de prácticas de corte	<ul style="list-style-type: none"> - 8 Mesas para corte de 2x3metros - 15 taburetes ergonómicos con altura variable - 1 mesa de extendido equipada para carro mecánico o automático de mínimo 10metros y ancho en función del carro. - 1 carro extendedor mecánico o automático. - 1 mesa de extendido de 2x5metros - 2 mesas de corte de piel - 8 bloques de mármol - Instalaciones específicas - Herramientas, accesorios y utillaje para la marcada y el corte: <ul style="list-style-type: none"> 2 Cortadoras verticales manuales 1 Cortadora cintera o fija 2 Cortadoras circulares 1 Prensa de cuello de cisne con troqueles EPIS: 4 pares de guantes de malla metálica de tallas distintas Pesas y pinzas de sujeción Herramientas de mantenimiento - Material de taller: <ul style="list-style-type: none"> Materias textiles: Tejidos, entretelas, cueros, piel y varios - 15 tijeras de corte, escuadras, reglas metálicas, jaboncillos claros y oscuros para marcar, afilador de jaboncillos, alfileres, cintas métricas, bolígrafos de plata para marcar piel, cuters de corte de piel, patrones y otros. - PDI - Equipos audiovisuales - PCs instalados en red, cañón de proyección e internet - Software específico de la especialidad - Pizarras para escribir con rotulador - Conexión de los diversos aparatos a la PDI - Mesas de laboratorio con 20 puestos de trabajo de 1m por alumno - 20 Banquetas de altura regulable - Instalaciones específicas que marca la legislación vigente para seguridad de laboratorios - Equipos, aparatos y útiles: <ul style="list-style-type: none"> Balanza de precisión electrónica Dinamómetro conectado al ordenador con impresora para gráficos PHmetro Estufa Cabina de luz mixta con estándares para valoraciones Microscopio conectado al ordenador con el material necesario para las preparaciones que se visualizarán. Micrótopo Micrómetro Corta probetas Regularímetro de hilos 3 Torsiómetros Aspe 2 Balanzas cuadrante de peso 2 Balanzas cuadrante de numeración 2 balanzas de hilo Abrasímetro Aparato de tintura por agotamiento Aparato de ennoblecimiento por agotamiento Aparato de ennoblecimiento por impregnación Lavadora Secadora

Espacio Formativo	Equipamiento
Laboratorio de análisis y ensayos textiles	<ul style="list-style-type: none"> - Material necesario en tres capacidades distintas para cada uno de los 16 usuarios: Probetas, pipetas, buretas, vasos de precipitados, matraces, aforados, erlen meyer, tubos de ensayo y varios - Herramientas de laboratorio: 16 tijeras textiles, 16 cuters, 16 cuenta hilos, 16 agujas enmangadas, 16 pinzas metálicas, 16 pinzas de madera, soportes para muestras, marcadores de tejido de diversos colores, etc. - Productos químicos específicos del sector textil y productos auxiliares y otros. - Epis específicos para el puesto - Protocolos de ensayos - Protocolos de seguridad
Aula de informática	<ul style="list-style-type: none"> - PCs instalados en red, cañón de proyección e internet. - Software específico de la especialidad - Instalaciones específicas - Mesa para digitalizar - Sillas para los alumnos - Mesa y silla para el formador
Almacén de materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación específica de almacenaje. - Mesa de corte - Materiales textiles: Tejidos, voluminosos, entretelas, pieles, cueros, y otros - Tijeras de corte

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.