

Cualificación Profesional	ENSAMBLAJE DE MATERIALES
Familia Profesional	Textil, Confección y Piel
Nivel	2
Código	TCP070_2
Versión	5
Situación	Publicada

Competencia general

Ensamblar mediante distintas técnicas los componentes de artículos textiles y piel, con autonomía y responsabilidad, aplicando las técnicas y procedimientos necesarios para conseguir la calidad y la cantidad requerida, en las condiciones de seguridad y plazos establecidos.

Unidades de competencia

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

UC0196_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados.

UC0197_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros.

Entorno Profesional

Ámbito Profesinal

Desarrolla su actividad profesional en grandes, medianas y pequeñas empresas, tanto por cuenta ajena como de forma autónoma, dedicada a la producción de artículos textiles y piel.

Sectores Productivos

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

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Operador de máquina industriales de coser y bordar, en general

Operador de máquina industrial de coser a la plana

Operador de máquina industrial de coser overlock.

Operador de máquina industrial de coser piel y cuero

Operador de máquina industrial de bordar (unicabezal y multicabezal)

Operador de máquina de acolchado

Operador de máquinas para confeccionar adornos para tocado y vestido

Operador de máquinas para confeccionar sombreros y gorras

Operador de máquinas para confeccionar guantes

Especialista en confección

Oficial de confección.

Formación Asociada (510 horas)

Módulos Formativos

MF0195_2: Materias y procesos de textil, confección y piel.(150 h)

MF0196_2: Técnicas de ensamblaje de tejidos y laminados.(180 h)

MF0197_2: Técnicas de ensamblaje de piel y cuero.(180 h)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1 Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería.

Nivel 2
Código UC0195_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

- RP 1: Identificar y diferenciar las características particulares de tendencias y estilos de prendas, calzado y marroquinería, en piel o tejido, así como aquellos procesos de fabricación que los caracterizan.**
- CR 1.1 Los artículos se identifican en función de la evolución de las tendencias o estilos de moda.
 - CR 1.2 La evaluación de los aspectos de estructura, de estética, calidad y funcionales permiten interpretar los artículos.
 - CR 1.3 La evaluación del artículo facilita identificar los procesos productivos y materias que intervienen en el mismo y los factores que influyen en la calidad y coste de un producto.
- RP 2: Diferenciar las materias y productos textiles, según su naturaleza, estructura, y sus procesos básicos de fabricación, identificando sus propiedades, características y aplicaciones.**
- CR 2.1 Las materias y productos textiles se reconocen por sus distintas formas de presentación en comparación con muestras de referencia.
 - CR 2.2 Los procesos básicos de fabricación, composición, formas de presentación y características se reconocen por las especificaciones técnicas de las fibras, hilos y tejidos.
 - CR 2.3 El análisis de muestras permite verificar las características de las fibras, hilos y tejidos e identificar defectos más comunes que se pueden presentar.
 - CR 2.4 La interpretación de los datos del análisis de muestras se recoge en fichas técnicas.
- RP 3: Diferenciar los distintos tipos de pieles y cueros, sus procesos básicos de tratamiento y acabado, según su naturaleza y estructura, identificando sus propiedades, características y aplicaciones.**
- CR 3.1 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.
 - CR 3.2 Los procesos básicos de tratamientos y acabados de las pieles se identifican por su aspecto y características del acabado especificadas en la ficha técnica.
 - CR 3.3 El análisis de muestras permite verificar las características de las pieles e identifica los defectos más comunes que se pueden presentar.
 - CR 3.4 La interpretación de los datos del análisis de muestras se recoge en fichas técnicas.
- RP 4: Clasificar y seleccionar pieles y cueros, identificando el origen de las mismas, cualidades y defectos, para su aplicación en la fabricación de artículos o uso industrial.**
- CR 4.1 Las pieles y cueros se clasifican por sus formas de presentación en comparación con muestras de referencia, utilizando la simbología, terminología y unidades apropiadas.
 - CR 4.2 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.
 - CR 4.3 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.
 - CR 4.4 La interpretación y/o cumplimentación de fichas técnicas permiten obtener los datos característicos finales del producto acabado.
 - CR 4.5 La identificación de las condiciones de conservación permiten mantener en buen estado las pieles.
- RP 5: Seleccionar los procesos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería, así como las secuencias de las operaciones requeridas.**
- CR 5.1 La descripción, características y parámetros de un producto se recogen en la ficha técnica de fabricación.
 - CR 5.2 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.
 - CR 5.3 La secuencia de las operaciones de las distintas fases determinan el proceso relacionándolas con las máquinas y equipos.
- RP 6: 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.**
- CR 6.1 Reconocer los tratamientos, aprestos y acabados que se aplican en función de las materias primas, a fin de conferirles unas determinadas características.
 - CR 6.2 La interpretación y cumplimentación de la ficha técnica expresa las características finales del producto acabado.

CR 6.3 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 Ensamblar piezas de tejidos y laminados.

Nivel 2
Código UC0196_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Interpretar fichas técnicas para organizar el trabajo.

CR 1.1 El producto y las tareas (preparación de componentes, tipo de unión, ...) se reconocen con la correcta interpretación de la ficha técnica.

CR 1.2 La selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas, ζ), el proceso y la organización del trabajo se identifican con la interpretación de la ficha técnica.

RP 2: Cambiar, ajustar y reajustar los elementos de las máquinas de preparación y ensamblaje a fin de disponerlas para la producción.

CR 2.1 Los elementos operadores de la máquina de ensamblar, en función de la técnica identificada (costura, pegado, grapado, termosellado, unión por ultrasonidos, unión por alta frecuencia, ...) se preparan según la ficha técnica.

CR 2.2 Las máquinas se reajustan con arreglo a las operaciones de prueba.

CR 2.3 El procedimiento de preparación se realiza ordenadamente y con seguridad personal y de los elementos de máquina, en el tiempo establecido por la empresa.

CR 2.4 Las herramientas, útiles y aparatos de medición se utilizan con precisión y eficacia.

RP 3: Realizar y controlar las operaciones de ensamblaje de componentes y de fornituras, asegurando el óptimo funcionamiento de los medios de producción, flujo de materiales y la producción de prendas o artículos con la calidad prevista.

CR 3.1 De forma sistemática se comprueban los siguientes parámetros:

- El procedimiento de ensamblaje se realiza teniendo en cuenta la dureza, elongación y grosor del material, el tipo de unión que hay que realizar y la secuencia prefijada.

- La unión se realiza con pulcritud, sentido estético y en el tiempo establecido por la empresa.

- La incorporación de elementos ornamentales se realiza según diseño.

- El manejo de las máquinas se realiza con precisión, eficacia y seguridad.

- La revisión y clasificación de las prendas y artículos se realiza de manera rigurosa y eficaz siguiendo los criterios de calidad y normativa de la empresa.

- El etiquetado se realiza según normativa e instrucciones de la empresa.

CR 3.2 Las cargas de trabajo se reasignan y sincronizan de acuerdo con las instrucciones recibidas.

CR 3.3 Los problemas de calidad y sus causas se identifican correctamente tomando las medidas correctivas oportunas, dentro de los límites de la responsabilidad asignada.

CR 3.4 Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al personal responsable

CR 3.5 Los procedimientos de control de calidad se aplican en los intervalos correctos, asegurando los objetivos de la producción.

RP 4: Realizar el mantenimiento de primer nivel de máquinas, a fin de evitar paros o reestablecer la producción.

CR 4.1 El mantenimiento de primer nivel se realiza según documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas de seguridad.

CR 4.2 Los fallos de los elementos directamente productivos de las máquinas se detectan correctamente, sustituyendo los elementos averiados o desgastados y reestableciendo las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz.

CR 4.3 La documentación generada en el mantenimiento es exacta y completa.

CR 4.4 Las necesidades de mantenimiento que sobre pasan la responsabilidad asignada, se transmiten con prontitud al personal responsable.

RP 5: Aportar la información técnica referente al trabajo realizado, resultados y calidad del producto, a fin de contribuir a los planes de producción y gestión de la calidad.

CR 5.1 La correcta cumplimentación de la documentación técnica contribuye al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.

CR 5.2 La correcta anotación de incidencias y de no conformidades, facilita las posteriores tareas de revisión, reparación, y clasificación, aportando criterios de mejora continua.

RP 6: 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.

CR 6.1 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.

CR 6.2 Los equipos y medios de prevención se identifican y se mantienen operativos.

CR 6.3 Las zonas de trabajo y de almacén se mantienen en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

CR 6.4 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 coser planas de: pespunte recto, zig-zag, cadeneta a un hilo, cadeneta doble y múltiple, puntadas de imitación a mano, doble arrastre, triple arrastre, arrastre diferencial, programables. Máquinas de puntada invisible, de brazo desplazado. Máquinas de recubrimiento inferior y de doble recubrimiento. Máquinas ¿overlock¿, OW+P.S. Máquinas de ojales: sastrería y camisería. Máquinas de coser botones. Máquinas de remallar tejido de punto. Máquinas de presillas. Autómatas de costura. Máquinas de ciclo fijo: de bolsillo, de ojales, de costuras largas, ... Máquinas de bordar: de 1 cabezal, de cabezales múltiples. Máquinas de pegar y soldar por ultrasonidos y por alta frecuencia. Equipos con sistemas de mando, regulación y control mecánicos, electromecánicos, neumáticos e informáticos. Equipos de preparación y mantenimiento operativo de máquinas.

Productos y resultados

Paquetes de prendas o artículos ensamblados.

Información utilizada o generada

Utilizada: Ordenes de fabricación, órdenes directas, prototipo, manual de procedimiento y calidad, manual de mantenimiento, normas de seguridad.

Generada: Consumo de materias y documentos donde se reflejan resultados de producción y calidad, incidencias y propuestas de mejora.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3 Ensamblar piezas de pieles y cueros.

Nivel 2
Código UC0197_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Interpretar fichas técnicas y de producción para organizar el trabajo.

CR 1.1 El producto y las tareas (preparación de componentes, tipo de unión, ...) se reconocen con la correcta interpretación de la ficha técnica.

CR 1.2 La selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas, ζ), el proceso y la organización del trabajo se identifican con la correcta interpretación de la ficha técnica.

RP 2: Cambiar, ajustar y reajustar los elementos de las máquinas de preparación y ensamblaje o aparado, a fin de disponerlas para la producción.

CR 2.1 La preparación de los elementos operadores de la máquina de ensamblar se realiza por distintas técnicas, según ficha técnica y los materiales que hay que unir.

CR 2.2 La preparación de las máquinas de dividir, rebajar, moldear, dobladillar y picado, se consigue verificando y regulando el estado de las mismas, conforme a las operaciones de prueba.

CR 2.3 El tiempo de realización se ajusta a los límites establecidos por la empresa.

RP 3: Realizar y controlar las operaciones de preparación y ensamblaje o aparado de componentes, asegurando el óptimo funcionamiento de los medios de producción, flujo de materiales y la producción de artículos, con la calidad prevista.

CR 3.1 El rebajado, dividido y picado se realiza con la precisión y eficacia indicadas en ficha técnica.

CR 3.2 El encolado, encintado y doblado de componentes de piel se realiza según modelo, patrón, marcaje, instrucciones y de manera precisa y eficaz.

CR 3.3 El moldeado confiere la forma establecida según especificaciones, sin deterioro de las piezas.

CR 3.4 Las costuras de adorno y de unión se realizan siguiendo las líneas del figurado con precisión, eficacia y seguridad.

CR 3.5 Las fornituras se posicionan en el lugar y de forma adecuadas

CR 3.6 La clasificación y organización de componentes .) se realiza según modelo, talla, pie, etc... siguiendo las órdenes de producción.

CR 3.7 El tiempo de realización se ajusta a los límites establecidos por la empresa.

CR 3.8 Los problemas de calidad y sus causas se identifican correctamente tomando las medidas correctivas oportunas, dentro de los límites de la responsabilidad asignada.

CR 3.9 Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al responsable pertinente.

RP 4: Realizar el mantenimiento de primer nivel de máquinas, a fin de evitar paros o reestablecer la producción.

CR 4.1 El mantenimiento de primer nivel se realiza según documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas de seguridad.

CR 4.2 Los fallos de los elementos directamente productivos de las máquinas se detectan correctamente, sustituyendo los elementos averiados o desgastados y reestableciendo las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz.

CR 4.3 La documentación generada en el mantenimiento es exacta y completa.

CR 4.4 Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten con prontitud al personal responsable.

RP 5: Aportar la información técnica referente al trabajo realizado, resultados y calidad del producto, a fin de contribuir a los planes de producción y gestión de la calidad.

CR 5.1 La correcta cumplimentación de la documentación técnica contribuye al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.

CR 5.2 La correcta anotación de incidencias y de no conformidades, facilita las posteriores tareas de revisión, reparación, y clasificación, aportando criterios de mejora continua.

RP 6: 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.

CR 6.1 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.

CR 6.2 Los equipos y medios de prevención se identifican y se mantienen operativos.

CR 6.3 Las zonas de trabajo y de almacén se mantienen en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

CR 6.4 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

Máquina de moldear. Máquina de embastar. Máquina de dividir, rebajar, doblar y picar. Máquinas de coser espunte recto, zig-zag, cadeneta a un hilo, cadeneta doble y múltiple, puntadas de imitación a mano, doble arrastre, triple arrastre, arrastre diferencial, programables (planas, columnas y brazo). Máquinas ¿overlock¿, OW+P.S.

Máquina de encolar. Máquina de termograbar. Máquina de termofijar.

Máquina de recortar. Máquina de colocar fornituras. Máquina de serigrafía.

Equipos con sistemas de mando, regulación y control mecánicos, electromecánicos, neumáticos y electrónico-informáticos.

Equipos de preparación, ajuste y mantenimiento operativo de máquinas.

Productos y resultados

Cortes ensamblados y preparados para su posterior montaje o artículos ensamblados.

Información utilizada o generada

Utilizada: Ordenes de fabricación y ficha técnica, órdenes directas, prototipo, manual de procedimiento y calidad, manual de mantenimiento, normas de seguridad.

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

MÓDULO FORMATIVO	1 Materias y procesos de textil, confección y piel.
Nivel	2
Código	MF0195_2
Asociado a la UC	Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería.
Duración horas	150

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Analizar y evaluar prendas, calzado, marroquinería y artículos, en piel o 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 o 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: Analizar y describir los procesos de fabricación de prendas, calzado, marroquinería y artículos.**
- CE2.1 Relacionar las fases de fabricación de prendas y artículos (corte, ensamblado y acabado) con los productos de entrada y salida.
 - CE2.2 Describir las secuencias de operaciones del proceso (desde el patronaje al acabado), según producto, relacionándolos con las máquinas y equipos que se van a utilizar.
 - CE2.3 Diferenciar y/o describir máquinas y equipos, útiles y herramientas e instalaciones y medios auxiliares para la fabricación de un producto determinado.
 - CE2.4 Comparar un proceso industrial de fabricación convenientemente caracterizado con el que es posible realizar en el taller del centro formativo.
 - CE2.5 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 más 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.
 - CE2.6 Enumerar e interpretar la información técnica necesaria para definir un producto dado de confección, calzado o marroquinería y establecer los procesos de fabricación correspondientes.
- C3: Identificar las diferentes materias textiles y sus diferentes estados de elaboración.**
- CE3.1 Reconocer por procedimientos sencillos las materias textiles.
 - CE3.2 Reconocer las diferentes formas en que se pueden presentar los productos textiles (flocas, peinado, hilo, tejido, no tejido y otros).
 - CE3.3 A partir de muestras de fibras, hilos y tejidos:
 - Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidos.
 - 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.
- C4: Identificar la fase del proceso en que se encuentran los diferentes productos textiles.**
- CE4.1 Reconocer el estado de elaboración de los productos textiles (crudo, preparado, teñido, acabado).
 - CE4.2 Relacionar los productos textiles con sus procesos de fabricación (desmotado del algodón, lavado de la lana, hilatura, tisaje).
 - CE4.3 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.
- C5: Distinguir los tipos de tejidos más significativos, y su relación con las características del artículo que se va a fabricar con ellos.**
- CE5.1 Describir distintos tipos de tejidos y sus aplicaciones en la confección de artículos y uso industrial.

CE5.2 Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de los tejidos que inciden en las características finales del producto.

CE5.3 Indicar el comportamiento de los distintos tejidos en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen y al uso.

C6: Analizar, por procedimientos sencillos, las propiedades y características de las pieles y cueros, a fin de identificarlos.

CE6.1 Reconocer los distintos tipos de pieles según su naturaleza y describir sus características y propiedades.

CE6.2 Expresar las características y parámetros de las pieles con la terminología, medidas y unidades propias.

CE6.3 A partir de muestras de pieles y cueros:

- Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidos.
- 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.

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

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

CE7.2 Identificar los criterios que orientan la selección de las pieles en bruto para ser transformadas en pieles acabadas.

CE7.3 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.

CE7.4 Identificar los defectos más comunes en pieles y cueros debidos a fallos naturales o derivados en sus procesos de fabricación o tratamiento.

C8: Distinguir los tipos de pieles más significativas y su relación con las características del artículo que se va a fabricar con ellas.

CE8.1 Describir distintos tipos de pieles y sus aplicaciones en la confección de artículos y uso industrial.

CE8.2 Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de las pieles que inciden en las características finales del producto.

CE8.3 Indicar el comportamiento de las distintas pieles en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen y al uso.

CE8.4 Clasificar las pieles acabadas de acuerdo con el tamaño, grosor y defectos.

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

Contenidos

Fibras e hilos

Clasificación, características, propiedades y aplicaciones.

Esquema general de los procesos de obtención de fibras e hilos.

Procedimientos de identificación de fibras e hilos.

Tejidos

Tejidos de calada, punto, técnicos, telas no tejidas, recubrimientos e inteligentes.

Estructuras y características fundamentales.

Esquemas de los procesos de obtención.

Procedimientos de identificación de tejidos.

Ennoblecimiento textil

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

Identificación y manipulación de materias textiles

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.
Características y propiedades de las pieles curtidas. Aplicaciones.
Principales defectos de las pieles.
Procedimientos de identificación de las pieles curtidas y aplicaciones.

Manipulación y clasificación de pieles

Clasificación comercial de las pieles por sus calidades.
Procedimientos de conservación. Limpieza y mantenimiento de las pieles.

Industria de la confección, del calzado y de la marroquinería

Características y estructura del sector. Actividades.
Estructura funcional de la industria de la confección, de 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.

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.

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.

Métodos de fabricación

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.

Control de calidad. La calidad en la fabricación

Realización de medidas sobre artículos. Fiabilidad.

Procedimientos de inspección.

Procedimientos e instrumentos de verificación y control del proceso.

Calidad de proceso.

Control del producto y final.

Requisitos básicos del contexto formativo

Espacios e instalaciones:

Laboratorio de análisis de 60 m²

Laboratorio de ensayos de 60 m²

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno.

Perfil profesional del formador:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con el reconocimiento de materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
 - Formación académica de Ingeniero Técnico y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este

módulo formativo.

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

MÓDULO FORMATIVO	2 Técnicas de ensamblaje de tejidos y laminados.
Nivel	2
Código	MF0196_2
Asociado a la UC	Ensamblar piezas de tejidos y laminados.
Duración horas	180

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Analizar y describir los procesos industriales de ensamblaje de componentes de diferentes tipos de artículos de tejido y laminados según modelo y patrones.**
- CE1.1 Interpretar la información técnica del proceso de ensamblaje: tipos de unión y procedimientos a seguir en función del material y de la orden de producción.
- CE1.2 Describir las operaciones del proceso de ensamblaje relacionándolas con el flujo de entrada de componentes, materiales complementarios y máquinas/equipos que intervienen.
- CE1.3 Comparar un proceso industrial de ensamblaje con el ensamblaje realizado en el taller de formación, a fin de obtener información sobre organización, funcionamiento, escala productiva y producción.
- C2: Ajustar las máquinas de preparación y de ensamblaje, conforme al tipo de unión a efectuar y a las exigencias de los materiales.**
- CE2.1 Interpretar la información y manuales de máquina en lo referente a funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento operativo de primer nivel.
- CE2.2 Clasificar y describir las máquinas, equipos, programas informáticos, útiles y herramientas implicados en el proceso de preparación y ensamblaje.
- CE2.3 A partir de un caso práctico, de preparación de máquinas:
- Realizar el montaje y desmontaje; lubricación y limpieza; regulación, ajuste y carga de programa informáticos, según procedimientos y técnicas habituales.
 - Resolver anomalías de primer nivel de mantenimiento, en piezas y elementos de máquina valorando el daño e identificando causas que las provocan.
 - Realizar la preparación de las máquinas que intervienen en el proceso de ensamblaje, con autonomía, orden, método y adecuación al tipo de unión y material, cumpliendo las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- C3: Realizar operaciones de preparación, a mano y a máquina, de los componentes de tejidos y/o laminados a ensamblar según modelo y patrones.**
- CE3.1 Identificar máquinas herramientas y/o útiles requeridos para las distintas operaciones de preparación de componentes.
- CE3.2 A partir de un caso práctico, de preparación de componentes:
- Organizar las actividades de preparación con arreglo a la información técnica, tipo de preparación, medios y materiales a utilizar, concretando la secuencia de operaciones.
 - Realizar con habilidad y destreza las operaciones de preparación aplicando métodos y técnicas según recursos disponibles con exactitud a la forma y tamaño de los patrones.
 - Verificar la calidad de la preparación de componentes y de los aspectos globales del proceso, corrigiendo las anomalías detectadas.
 - Realizar la preparación con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad e higiene en el trabajo.
- C4: Ensamblar a mano o a máquina diferentes tipos de artículos de tejidos o laminados según el modelo y patrones.**
- CE4.1 Clasificar y describir los sistemas de ensamblaje en función del tipo de unión, de artículo, medios y materiales a utilizar.
- CE4.2 Seleccionar tipos de materiales de unión en virtud del tipo de ensamblaje (componentes y proceso) a efectuar: tipos de hilo, adhesivos, cintas de termosellar costuras, grapas, clavos o tachuelas, ...
- CE4.3 A partir de un caso práctico de ensamblaje:
- Organizar las actividades de ejecución del ensamblado de acuerdo a la información técnica, tipo de unión y artículo, medios y materiales que se van a utilizar, concretando la secuencia de operaciones.
 - Realizar con habilidad y destreza las operaciones de ensamblaje, aplicando los métodos y técnicas para cada tipo de unión.
 - Verificar la calidad del ensamblaje y de los aspectos globales del proceso, corrigiendo las anomalías detectadas.
 - Realizar el ensamblaje con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético, seguridad y salud en el trabajo.
- C5: Cumplimentar la información técnica necesaria**
- CE5.1 Cumplimentar la documentación relacionada con la productividad, calidad y seguridad para contribuir a la mejora de la empresa.
- CE5.2 Cumplimentar partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, para facilitar tareas posteriores.

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

C2 respecto al CE2.2; C3 respecto al CE3.2; C4 respecto al CE4.3

Contenidos

Sistemas de ensamblaje

Cosido.

Hilos. Tipos y características. Aplicaciones.

Puntada y costuras. Clasificación, terminología y representación gráfica.

Parámetros de la costura. Aplicaciones.

Pegado o adhesivado

Adhesivos. Tipos y características.

Parámetros del pegado o adhesivado. Aplicaciones.

Termosellado y termofijado

Clasificación. Tipos y características. Aplicaciones.

Grapado o clavado

Grapas, clavos, tachuelas, ... Tipos y características. Aplicaciones.

Parámetros según el método seguido en el proceso de unión. Aplicaciones.

Normas técnicas de ensamblaje

Criterios de calidad a aplicar en virtud del método de ensamblaje.

Máquinas, útiles y accesorios de ensamblaje

Máquinas de coser

Clasificación. Función y operaciones básicas.

Órganos, elementos y accesorios. Regulación y ajuste. Factores influyentes.

Máquinas de ciclo fijo. Tipos y aplicaciones. Regulación y programación.

Máquinas de ciclo variable. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de bordar y de acolchar.

Tipos y aplicaciones.

Máquinas auxiliares. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de ensamblaje por grapado y clavado. Tipos y aplicaciones.

Operaciones y procedimientos

Preparación, cosido, bordado, termosellado/adhesivado.

Sistemas de transporte

Tipos y aplicaciones.

Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios.

Criterios y condiciones seguridad en los procedimientos de ensamblaje de tejidos y laminados.

Requisitos básicos del contexto formativo

Espacios e instalaciones:

Taller de Confección de 180 m²

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno.

Perfil profesional del formador:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con el ensamblaje de piezas de tejidos y laminados, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

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

MÓDULO FORMATIVO	3 Técnicas de ensamblaje de piel y cuero.
Nivel	2
Código	MF0197_2
Asociado a la UC	Ensamblar piezas de pieles y cueros.
Duración horas	180

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Analizar y describir los procesos industriales de ensamblaje o aparado de componentes de diferentes tipos de artículos de piel y cuero, según modelo y patrones.**
- CE1.1 Interpretar la información técnica del proceso de ensamblaje: tipos de unión a emplear y procedimientos a seguir en función del material y de la orden de producción.
- CE1.2 Describir las operaciones del proceso de ensamblaje relacionándolas con el flujo de entrada de componentes, materiales complementarios y máquinas/equipos que intervienen.
- CE1.3 Comparar el proceso industrial de ensamblaje con el ensamblaje realizado en el taller de formación, a fin de obtener información sobre organización, funcionamiento, escala productiva y producción.
- C2: Ajustar las máquinas de preparación y de ensamblaje o aparado, conforme al tipo de unión a efectuar y a las exigencias de los materiales.**
- CE2.1 Interpretar la información y manuales de máquina en lo referente a funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento operativo de primer nivel.
- CE2.2 Clasificar y describir las máquinas, equipos, programas informáticos, útiles y herramientas implicados en el proceso de preparación y ensamblaje.
- CE2.3 A partir de un caso práctico, de preparación de máquinas:
- Realizar el montaje y desmontaje; lubricación y limpieza; regulación, ajuste y carga de programas informáticos según procedimientos y técnicas habituales.
 - Resolver anomalías de primer nivel de mantenimiento, en piezas y elementos de máquina valorando el daño e identificando causas que las provocan.
 - Realizar la preparación de las máquinas que intervienen en el proceso de ensamblaje, con autonomía, orden, método y adecuación al tipo de unión y material, cumpliendo las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- C3: Realizar operaciones de preparación, a mano y a máquina, de los componentes de piel a ensamblar, según modelo y patrones.**
- CE3.1 Identificar máquinas herramientas y/o útiles requeridos para las distintas operaciones de preparación de componentes.
- CE3.2 A partir de un caso práctico de preparación de componentes:
- Organizar las actividades de preparación con arreglo a la información técnica, tipo de preparación, medios y materiales a utilizar, concretando la secuencia de operaciones.
 - Realizar con habilidad y destreza las operaciones de preparación aplicando métodos y técnicas según recursos disponibles con exactitud a la forma y tamaño de los patrones.
 - Verificar la calidad de la preparación de componentes y de los aspectos globales del proceso de ensamblaje, corrigiendo las anomalías detectadas.
 - Realizar la preparación de componentes a ensamblar, con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad e higiene en el trabajo.
- C4: Ensamblar a mano o a máquina diferentes tipos de artículos de piel y/o tejido según, modelo y patrones.**
- CE4.1 Clasificar y describir los sistemas de ensamblaje en función del tipo de unión, de artículo, medios y materiales a utilizar.
- CE4.2 Seleccionar tipos de materiales de unión en virtud del tipo de ensamblaje (componentes y proceso) a efectuar: tipos de hilo, adhesivos, cintas de termosellar, costuras, ...
- CE4.3 A partir de un caso práctico:
- Organizar las actividades de ejecución del ensamblado de acuerdo a la información técnica, tipo de unión y artículo, medios y materiales que se van a utilizar, concretando la secuencia de operaciones.
 - Realizar con habilidad y destreza las operaciones de ensamblaje aplicando los métodos y técnicas para cada tipo de unión
 - Verificar la calidad del ensamblaje y de los aspectos globales del proceso corrigiendo las anomalías detectadas
 - Realizar el ensamblaje con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad e higiene en el trabajo.
- C5: Cumplimentar la información técnica necesaria.**
- CE5.1 Cumplimentar la documentación relacionada con la productividad, calidad y seguridad para contribuir a la mejora de la empresa.
- CE5.2 Cumplimentar partes de incidencias y anomalías del proceso y del producto, para facilitar tareas posteriores.

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

C2 respecto al CE2.3; C3 respecto al CE3.2; C4 respecto al CE4.3

Contenidos

Sistemas de ensamblaje

Cosido.

Hilos. Tipos y características. Aplicaciones.

Puntada y costuras. Clasificación, terminología y representación gráfica.

Parámetros de la costura. Aplicaciones.

Adhesivado

Adhesivos. Tipos y características. Aplicaciones.

Parámetros del adhesivado. Aplicaciones.

Grapado o clavado.

Clasificación de métodos y características de los mismos.

Parámetros según el método y proceso de unión. Aplicaciones.

Operaciones de preparación de componentes de piel al ensamblaje de artículos.

Normas técnicas de ensamblaje.

Criterios de calidad a aplicar en virtud del método de ensamblaje.

Máquinas, útiles y accesorios de ensamblaje

Máquinas de preparación de componentes de piel al ensamblaje:

Rebajar. Dividir. Doblar. Picar.

Máquinas de coser Clasificación.

Función y operaciones básicas. Órganos, elementos y accesorios.

Regulación y ajuste. Factores influyentes.

Máquinas de ciclo fijo. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de ciclo variable. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de bordar y de acolchar. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de auxiliares. Tipos y aplicaciones.

Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado. Tipos y aplicaciones.

Operaciones y procedimientos: cosido, bordado, termosellado y/o adhesivado.

Sistemas de transporte

Tipos y aplicaciones.

Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios.

Criterios y condiciones seguridad en los procedimientos de ensamblaje de pieles y cueros.

Requisitos básicos del contexto formativo

Espacios e instalaciones:

Taller de Confección de 180 m²
Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno.

Perfil profesional del formador:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con el ensamblaje de piezas de pieles y cueros, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

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

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