

BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

AÑO CCCXXXIV

MIÉRCOLES 13 DE JULIO DE 1994

NUMERO 166

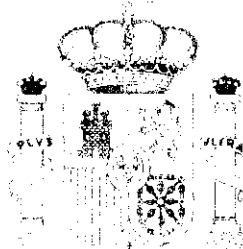
FASCICULO SEGUNDO

16232 *REAL DECRETO 743/1994, de 22 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Confección y las correspondientes enseñanzas mínimas.*

El artículo 35 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo dispone que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá los títulos correspondientes a los estudios de formación profesional, así como las enseñanzas mínimas de cada uno de ellos.

Una vez que por Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, se han fijado las directrices generales para el establecimiento de los títulos de formación profesional y sus correspondientes enseñanzas mínimas, procede que el Gobierno, asimismo, previa consulta a las Comunidades Autónomas, según prevén las normas antes citadas, establezca cada uno de los títulos de formación profesional, fije sus respectivas enseñanzas mínimas y determine los diversos aspectos de la ordenación académica relativos a las enseñanzas profesionales que, sin perjuicio de las competencias atribuidas a las Administraciones educativas competentes en el establecimiento del currículo de estas enseñanzas garanticen una formación básica común a todos los alumnos.

A estos efectos habrán de determinarse en cada caso la duración y el nivel del ciclo formativo correspondiente; las convalidaciones de estas enseñanzas; los accesos a otros estudios y los requisitos mínimos de los centros que las impartan.



MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

También habrán de determinarse las especialidades del profesorado que deberá impartir dichas enseñanzas y, de acuerdo con las Comunidades Autónomas, las equivalencias de titulaciones a efectos de docencia según lo previsto en la disposición adicional undécima de la Ley Orgánica de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. Normas posteriores deberán, en su caso, completar la atribución docente de las especialidades del profesorado definidas en el presente Real Decreto con los módulos profesionales que procedan pertenecientes a otros ciclos formativos.

Por otro lado, y en cumplimiento del artículo 7 del citado Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, se incluye en el presente Real Decreto, en términos de perfil profesional, la expresión de la competencia profesional característica del título.

El presente Real Decreto establece y regula en los aspectos y elementos básicos antes indicados el título de formación profesional de Técnico en Confección.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, consultadas las Comunidades Autónomas y, en su caso, de acuerdo con éstas, con los informes del Consejo General de Formación Profesional y del Consejo Escolar del Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 22 de abril de 1994,

DISPONGO:

Artículo 1.

Se establece el título de formación profesional de Técnico en Confección, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, y se aprueban las correspondientes enseñanzas mínimas que se contienen en el anexo al presente Real Decreto.

Artículo 2.

1. La duración y el nivel del ciclo formativo son las que se establecen en el apartado 1 del anexo.

2. Las especialidades exigidas al profesorado que imparta docencia en los módulos que componen este título, así como los requisitos mínimos que habrán de reunir los centros educativos son los que se expresan, respectivamente, en los apartados 4.1 y 5 del anexo.

3. En relación con lo establecido en la disposición adicional undécima de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, se declaran equivalentes a efectos de docencia las titulaciones que se expresan en el apartado 4.2 del anexo.

4. Las modalidades del bachillerato a las que da acceso el presente título son las indicadas en el apartado 6.1 del anexo.

5. Los módulos susceptibles de convalidación por estudios de formación profesional ocupacional o correspondencia con la práctica laboral son los que se especifican, respectivamente, en los apartados 6.2 y 6.3 del anexo.

Sin perjuicio de lo anterior, a propuesta de los Ministerios de Educación y Ciencia y de Trabajo y Seguridad Social, podrán incluirse, en su caso, otros módulos susceptibles de convalidación y correspondencia con la formación profesional ocupacional y la práctica laboral.

Disposición adicional primera.

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional, los elementos que se enuncian bajo el epígrafe «Referencia del sistema productivo» en el apartado 2 del anexo del presente Real Decreto no constituyen una regulación

del ejercicio de profesión titulada alguna y, en todo caso, se entenderán en el contexto del presente Real Decreto con respecto al ámbito del ejercicio profesional vinculado por la legislación vigente a las profesiones tituladas.

Disposición adicional segunda.

De conformidad con la disposición transitoria tercera del Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, están autorizados para impartir el presente ciclo formativo los centros privados de formación profesional:

a) Que tengan autorización o clasificación definitiva para impartir la rama moda y confección de primer grado.

b) Que estén clasificados como homologados para impartir las especialidades de la rama moda y confección de segundo grado.

Disposición final primera.

El presente Real Decreto, que tiene carácter básico, se dicta en uso de las competencias atribuidas al Estado en el artículo 149.1.30.ª de la Constitución, así como en la disposición adicional primera, apartado 2, de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, del Derecho a la Educación, y en virtud de la habilitación que confiere al Gobierno el artículo 4.2 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

Disposición final segunda.

Corresponde al Ministro de Educación y Ciencia y a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas dictar, en el ámbito de sus competencias, cuantas disposiciones sean precisas para la ejecución y desarrollo de lo dispuesto en el presente Real Decreto.

Disposición final tercera.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 22 de abril de 1994.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
GUSTAVO SUAREZ PERTIERRA

ANEXO

INDICE

1. Identificación del título:
 - 1.1 Denominación.
 - 1.2 Nivel.
 - 1.3 Duración del ciclo formativo.
2. Referencia del sistema productivo:
 - 2.1 Perfil profesional:
 - 2.1.1 Competencia general.
 - 2.1.2 Capacidades profesionales.
 - 2.1.3 Unidades de competencia.
 - 2.1.4 Realizaciones y dominios profesionales.
 - 2.2 Evolución de la competencia profesional:
 - 2.2.1 Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.
 - 2.2.2 Cambios en las actividades profesionales.
 - 2.2.3 Cambios en la formación.

- 2.3 Posición en el proceso productivo:
- 2.3.1 Entorno profesional y de trabajo.
- 2.3.2 Entorno funcional y tecnológico.

3. Enseñanzas mínimas:

- 3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.
- 3.2 Módulos profesionales asociados a una unidad de competencia:

Técnicas de corte de tejidos y pieles.
Técnicas de ensamblaje.
Acabados de confección.

- 3.3 Módulos profesionales transversales:

Materias textiles.
Piel y cuero.
Productos y procesos de confección.
Seguridad en la industria textil, confección y piel.

- 3.4 Módulo profesional de formación en centro de trabajo.

- 3.5 Módulo profesional de formación y orientación laboral.

4. Profesorado:

- 4.1 Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo.
- 4.2 Equivalencias de titulaciones a efectos de docencia.

5. Requisitos mínimos de espacios e instalaciones para impartir estas enseñanzas.

6. Acceso al bachillerato, convalidaciones y correspondencias:

- 6.1 Modalidades del bachillerato a las que da acceso.
- 6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional.
- 6.3 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral.

1. Identificación

- 1.1 Denominación: Confección.
- 1.2 Nivel: formación profesional de grado medio.
- 1.3 Duración del ciclo formativo: mil cuatrocientas horas.

2. Referencia del sistema productivo

2.1 Perfil profesional:

2.1.1 Competencia general.

Realizar la confección industrial de prendas y complementos de vestir y artículos textiles para el hogar y usos industriales mediante el corte, ensamblaje y acabados de tejidos, piel (ante, napa y doble faz), y otros materiales, consiguiendo la producción en cantidad, calidad, plazos y condiciones de seguridad establecidas.

2.1.2 Capacidades profesionales.

— Interpretar la información técnica de producto y de fabricación utilizada en los procesos de confección

textil y de prendas de piel, a fin de organizar y realizar su trabajo de manera autónoma y con las técnicas propias de su profesión.

— Preparar las máquinas, equipos y materiales que intervienen en las fases del proceso en el que opera: corte, ensamblaje o acabados, a fin de disponerlas en las condiciones previstas de proceso.

— Controlar y realizar el desarrollo de las fases del proceso asignadas: corte, ensamblaje o acabados, a fin de asegurar el óptimo rendimiento de los medios y recursos de producción y de producir la cantidad fijada con la calidad prevista.

— Realizar el mantenimiento de primer nivel de los elementos de producción de las máquinas, útiles y herramientas que intervienen en los procesos de confección textil y de prendas de piel, para evitar paros o reestablecer la producción.

— Proponer posibles mejoras en el proceso productivo y principalmente en los procedimientos y modos operativos que emplea en el desarrollo de su trabajo.

— Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases de los procesos de confección y de los productos resultantes, valorando adecuadamente la función y misión de cada una de ellas.

— Adaptarse a las diferentes situaciones o puestos de trabajo existentes en el ámbito de su competencia general y a los cambios tecnológicos y organizativos que inciden en su actividad profesional.

— Integrarse en un equipo de trabajo productivo, corresponsabilizándose de las tareas asignadas y desarrollando su actividad con seguridad personal, colectiva y medioambiental a fin de contribuir eficazmente a la consecución de los objetivos establecidos.

— Comunicarse verbalmente o por escrito con los responsables de los departamentos de mantenimiento y control de calidad con los que mantiene una relación de dependencia funcional.

— Mantener relaciones fluidas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado, colaborando en la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, participando activamente en la organización y desarrollo de tareas colectivas y cooperando en la supervisión de las dificultades que se presenten, con una actitud tolerante hacia las ideas de los compañeros y subordinados.

— Responder a las contingencias técnico-productivas que puedan presentarse en la recepción y manipulación de materias primas y productos auxiliares, en el flujo de materiales, en el funcionamiento de los medios de producción y en la calidad de los productos intermedios y finales obtenidos en la fase o fases que opera, a fin de asegurar el desarrollo previsto de la producción.

— Ordenar y dirigir el trabajo de los operarios que forman parte de su equipo supervisando los controles de calidad realizados por aquellos.

Requerimientos de autonomía en las situaciones de trabajo:

Este técnico está llamado a actuar bajo la supervisión general de técnicos de nivel superior al suyo, siéndole requeridas las capacidades de autonomía en:

— Preparación y puesta a punto de las máquinas, equipos e instalaciones.

— Realización de sustituciones sencillas y ajuste correspondiente, de elementos sometidos a desgaste o fungibles (directamente productivos o no), que no requieren equipos, instrumentos o técnicas complejas o muy específicas.

- Diagnóstico de las causas de averías de los útiles de máquina directamente productivos.
- Detección de disfunciones de órganos no directamente productivos de máquinas que ocasionan alteraciones al producto de las que informa adecuadamente al equipo de mantenimiento.
- Conseguir la producción de las líneas asignadas en cantidad, calidad y plazos establecidos.
- La realización de la marcada.

- Las contingencias en relación a la materia prima, productos auxiliares, medios de producción, sistemas de transporte y calidad intermedia y final del producto.

2.1.3 Unidades de competencia:

1. Realizar el corte de materiales.
2. Realizar el ensamblaje de elementos.
3. Realizar los acabados.

2.1.4 Realizaciones y dominios profesionales.

Unidad de competencia 1: realizar el corte de materiales

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|---|
| 1.1 Interpretar fichas técnicas y de producción para organizar el trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> — La correcta interpretación permite identificar el producto y las tareas (extendido, marcada, corte). — La interpretación permite la selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas) y la organización del trabajo. |
| 1.2 Realizar el estudio del corte a fin de aprovechar al máximo el material. | <ul style="list-style-type: none"> — La distribución de los patrones para la obtención de la marcada se realiza según sistema de corte y orden de fabricación. — La marcada se realiza teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> Características del tejido: anchura, estructura, color, dibujo. Las tallas, modelos y número de prendas. El sistema de corte: convencional, por presión y/o informatizado. |
| 1.3 Preparar, programar, ajustar y reajustar los equipos y las máquinas de corte, así como el estado de los materiales, a fin de disponerlos para la producción. | <ul style="list-style-type: none"> — La selección y cálculo de pieles se realiza cotejando modelo y características de las pieles: dimensiones, tonalidades, defectos, aprovechamiento del material. — La preparación de las máquinas y equipos de extendido y corte se realiza con arreglo a la ficha técnica y material que hay que cortar e implica: <ul style="list-style-type: none"> La preparación de la base de la mesa, la regulación de la velocidad de alimentación y tensión de tejido y del extendido y regulación del cabezal de corte. El ajuste de los elementos cortantes (cuchillas verticales, disco, cinta,...) y del afilado. La regulación de la velocidad y perpendicularidad del elemento cortante. La regulación de la presión del troquel, altura del plato y paralelismo entre plato y bancada. — El reajuste de los parámetros se realiza basándose en los resultados de las operaciones de prueba. — El procedimiento de preparación se realiza ordenadamente, con seguridad personal y de los elementos de la máquina. — La utilización de herramientas, útiles y aparatos de medición se realiza con precisión y eficacia en el tiempo establecido por la empresa. |
| 1.4 Realizar y controlar las operaciones de corte asignadas, empleando los sistemas más adecuados, asegurando el óptimo funcionamiento de los medios de producción, el flujo de materiales y producir la cantidad con la calidad prevista. | <ul style="list-style-type: none"> — Se ha comprobado de manera sistemática que: <ul style="list-style-type: none"> El extendido y posicionado del tejido se realiza: <ul style="list-style-type: none"> Sin tensión y sin pliegues alineado y perfectamente superpuesto respecto a orillos, sentido del hilo, dibujo. El corte se ajusta con exactitud a la forma y tamaño del patrón, sin deformación de los perfiles de las piezas y señalando, según patrón, los piquetes y perforaciones. La identificación y agrupación de componentes textiles y sus accesorios se realiza según modelo, talla, color y órdenes de producción. La identificación y agrupamiento de componentes de prendas de piel y sus accesorios se realiza en función del grosor, color, textura y calidad. La utilización de máquinas y herramientas se realiza con precisión, eficacia y seguridad personal y de las máquinas. El tiempo de realización se ajusta a los criterios establecidos por la empresa. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Reasigna y sincroniza las cargas de trabajo de acuerdo con las instrucciones dadas. - La clasificación y organización de las piezas se realiza según modelo, talla, color, estructura superficial, etc. siguiendo las órdenes de producción, separando las defectuosas y reponiéndolas por correctas. - Las anomalías o defectos solventables son corregidos bajo la responsabilidad del operario. - Las anomalías o defectos importantes son comunicados de manera rápida al responsable inmediato. - La calidad de la producción cumple con las instrucciones y objetivos establecidos. - Los problemas de calidad y sus causas se identifican correctamente dentro de los límites de la responsabilidad asignada. - Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al responsable pertinente. - Se han tomado las medidas correctivas oportunas a los problemas de calidad en los límites de la responsabilidad asignada. - Los procedimientos de control de calidad se aplican en los intervalos correctos, asegurando los objetivos de la producción. |
| <p>1.5 Realizar el mantenimiento de primer nivel de máquinas, a fin de evitar paros o reestablecer la producción.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - El mantenimiento de primer nivel se realiza con arreglo a la documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas de seguridad. - Los fallos de los elementos directamente productivos de las máquinas se detectan correctamente. - La sustitución de elementos averiados o desgastados reestablece las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz. - Las restantes piezas no sufren deterioro durante el proceso de reparación. - El mantenimiento de primer nivel se realiza teniendo en cuenta los procedimientos de preparación de las máquinas y equipos. - La documentación generada en el mantenimiento es exacta y completa. - Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada se transmiten con prontitud al personal apropiado. |
| <p>1.6 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.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - La correcta cumplimentación contribuye al buen flujo de la información durante el proceso productivo. - La información se registra de manera clara, concreta y escueta. - La información registrada permite conocer a tiempo la productividad y las incidencias ocasionadas. - La anotación de anomalías en producto facilita tareas posteriores de revisión, reparación y clasificación. - Las propuestas de mejora de la producción consiguen la mejora de la productividad o de la seguridad. |
| <p>1.7 Actuar según el plan de seguridad e higiene de la empresa, llevando a cabo tanto acciones preventivas como correctoras y de emergencia, aplicando las medidas establecidas y cumpliendo las normas y la legislación vigente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se identifican los derechos y deberes del empleado y de la empresa en materia de seguridad e higiene. - Se identifican los equipos y medios de seguridad más adecuados para cada actuación, utilizándolos y cuidándolos con corrección. - Se identifican los riesgos primarios de la salud y la seguridad en el entorno de trabajo y se toman las medidas preventivas adecuadas para evitar accidentes. - Las zonas de trabajo de su responsabilidad permanecen en condiciones de limpieza, orden y seguridad. - Se informa con prontitud a la persona adecuada de las disfunciones y de los casos peligrosos observados. - En casos de emergencia: <ul style="list-style-type: none"> Se realiza el paro de la maquinaria de la forma adecuada y se produce la evacuación de los edificios con arreglo a los procedimientos establecidos. Se identifica a las personas encargadas de tareas específicas en estos casos. Se aplican las medidas sanitarias básicas y las técnicas de primeros auxilios. |

DOMINIO PROFESIONAL**a) 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 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.

b) Materiales y productos intermedios:

Telas (tejidos, no tejidos). Entretelas. Piel de ante, napa y doble faz. Marcadas reproducidas. Colchón de telas. Destrozados de componentes. Etiquetas de identificación para la confección.

c) Productos no resultados del trabajo:

Paquetes de componentes de prendas y/o artículos identificados y ordenados.

d) Parámetros que se deben controlar:

Máquinas, útiles y herramientas: altura de corte, filos de cuchillas, velocidad de corte, presión de troquelado, mandos de accionamiento manual y/o automático, dispositivos de medición de variables en el termofijado. Producto: superficie y dibujo del material, comportamiento de los diferentes materiales al extender y al corte, componentes de las prendas y combinación de tallas, identificación por etiquetado de componentes (numérica o código de barras): orden de fabricación, tallas, modelo, parámetros de calidad pertinentes (precisión, posicionado).

e) Información:

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

Generada: consumo de materiales, resultados de producción y calidad, incidencias.

Unidad de competencia 2: realizar el ensamblaje de elementos

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|---|
| 2.1 Interpretar fichas técnicas y de producción a fin de organizar el trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> — La correcta interpretación permite identificar el producto y las tareas (preparación de componentes, tipo de unión). — La interpretación permite la selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas) y organización del trabajo. |
| 2.2 Cambiar, ajustar y reajustar los elementos de las máquinas y verificar los materiales a fin de prepararlos para el ensamblaje. | <ul style="list-style-type: none"> — La preparación de los elementos operadores de la máquina de coser y/o soldar se realiza según ficha técnica y materiales que hay que unir e implica: <ul style="list-style-type: none"> Galgado de la máquina. Regulación de la velocidad, la densidad, longitud de la puntada, tensión del hilo. Ajuste y regulación del sistema de arrastre y de los elementos de alimentación de fornituras. Selección y ajuste de agujas, prensatelas y accesorios (guías, topes, cortahilos, filetas, boquillas, sopladores, cortavivos, afiladores). Ajuste y regulación de la temperatura del sistema de soldado. — La preparación de las máquinas de rebajar y/o doblar piel se realiza según la ficha técnica y el estado del material. — El reajuste de las máquinas se realiza con arreglo a las operaciones de prueba. — El procedimiento de preparación se realiza ordenadamente y con seguridad personal y de los elementos de máquina, en el tiempo establecido por la empresa. — La utilización de herramientas, útiles y aparatos de medición se realiza con precisión y eficacia. |
| 2.3 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 de calidad prevista. | <ul style="list-style-type: none"> — Se ha comprobado de manera sistemática que: <ul style="list-style-type: none"> El procedimiento de ensamblaje se realiza teniendo en cuenta la dureza, elongación y grosor del material, el tipo de costura que hay que realizar y 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. El rebajado, encolado, encintado y doblado de componentes de prenda de piel se realiza según modelo, patrón, marcaje, instrucciones y de manera precisa y eficaz. 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. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|--|--|
| 2.4 Realizar el mantenimiento de primer nivel de máquinas, a fin de evitar paros o reestablecer la producción. | <ul style="list-style-type: none"> - Reasigna y sincroniza las cargas de trabajo de acuerdo con las instrucciones recibidas. - Las anomalías o defectos solventables son corregidos bajo la responsabilidad del operario. - Las anomalías o defectos importantes son comunicados de manera rápida al responsable inmediato. - La calidad de la producción cumple con las instrucciones y objetivos establecidos. - Los problemas de calidad y sus cargas se identifican correctamente dentro de los límites de la responsabilidad asignada. - Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al responsable pertinente. - Se han tomado las medidas correctivas oportunas a los problemas de calidad en los límites de la responsabilidad asignada. - Los procedimientos de control de calidad se aplican en los intervalos correctos, asegurando los objetivos de la producción. - El mantenimiento de primer nivel se realiza según documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas de seguridad. - Los fallos de los elementos directamente productivos de las máquinas se detectan correctamente. - La sustitución de elementos averiados o desgastados restablece las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz. - Las restantes piezas no sufren deterioro durante el proceso de reparación. - El mantenimiento de primer nivel se realiza teniendo en cuenta los procedimientos de preparación de las máquinas y equipos. - La documentación generada en el mantenimiento es exacta y completa. - Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten con prontitud al personal adecuado. |
| 2.5 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. | <ul style="list-style-type: none"> - La correcta cumplimentación contribuye al buen flujo de la información durante el proceso productivo. - La información se registra de manera clara, concreta y escueta. - La información registrada permite conocer a tiempo la productividad y las incidencias ocasionadas. - La anotación de anomalías en producto facilita tareas posteriores de revisión, reparación y clasificación. - El registro de anomalías puede incluir propuestas de modificaciones de los procedimientos productivos. - Las propuestas de mejora de la producción consiguen la mejora de la productividad o de la seguridad. |
| 2.6 Actuar según el plan de seguridad e higiene de la empresa, llevando a cabo tanto acciones preventivas como correctoras y de emergencia, aplicando las medidas establecidas y cumpliendo las normas y la legislación vigente. | <ul style="list-style-type: none"> - Se identifican los derechos y deberes del empleado y de la empresa en materia de seguridad e higiene. - Se identifican los equipos y medios de seguridad más adecuados para cada actuación, utilizándolos y cuidándolos con corrección. - Se identifican los riesgos primarios para la salud y la seguridad en el entorno de trabajo y se toman las medidas preventivas adecuadas para evitar accidentes. - Las zonas de trabajo de su responsabilidad permanecen en condiciones de limpieza, orden y seguridad. - Se informa con prontitud a la persona adecuada de las disfunciones y de los casos peligrosos observados. - En casos de emergencia: <ul style="list-style-type: none"> Se realiza el paro de la maquinaria de la forma adecuada y se produce la evacuación de los edificios con arreglo a los procedimientos establecidos. Se identifica a las personas encargadas de tareas específicas en estos casos. Se aplican las medidas sanitarias básicas y las técnicas de primeros auxilios. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) 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», OE + PS. Máquinas de ojales: sastrería y camisería. Máquinas de coser botones. Máquinas de remallar tejido de punto. Máquinas de presillas. Automatas de costura. Máquinas de ciclo fijo: de bolsillo, de ojales, de costuras largas. Máquinas de bordar: de un cabezal, de cabezales múltiples. Máquinas de pegar y soldar. Equipos con sistemas de mando, regulación y control mecánicos, electromecánicos, neumáticos e informáticos. Equipo de preparación y mantenimiento operativo de máquinas.

b) Materiales y productos intermedios:

Telas (tejidas, no tejidas y recubrimientos), y pieles cortadas. Hilos, cintas, vivos. Fornituras. Etiquetas tex-

tiles: de composición, de conservación, de tallaje, de marca.

c) Productos o resultados del trabajo:

Paquetes de prendas o artículos ensamblados.

d) Parámetros que se deben controlar:

Máquinas, útiles y herramientas: velocidad máquina, densidad puntada, posicionado y control de materiales; actividades de trabajo; órganos operadores: agujas (numeración, tamaño, sistema), prensatelas (presión, forma del pie), arrastres (reversibles, atacados, longitud), accesorios (guías costuras, cuchillas, recortadores, cortahilos, alzaprensa, telas); dispositivos de programación de máquinas. Producto: comportamiento de los diferentes materiales al ensamblar, diferentes tipos de puntadas, parámetros de calidad pertinentes (regularidad, alineamiento, encaje de tejido).

e) Información:

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

Generada: consumo de materias, resultados de producción y calidad, incidencias.

Unidad de competencia 3: realizar los acabados

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|---|
| 3.1 Interpretar fichas técnicas y de producción para organizar el trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> — La correcta interpretación permite identificar el producto y las tareas (conformar, termofijar, planchar). — La interpretación permite la selección del procedimiento (útiles, herramientas, materias primas) y organización del trabajo. |
| 3.2 Programar, ajustar y reajustar los equipos y las máquinas a fin de realizar los acabados. | <ul style="list-style-type: none"> — La preparación de máquinas y equipos de acabados de prenda o artículo (planchas, prensas, maniqués, termofijado, transfer, túneles de ahormado) se realiza según ficha técnica y tipo de materiales, e implica: <ul style="list-style-type: none"> El ajuste y regulación de la presión y cantidad de vapor, temperatura, presión y/o aspiración o absorción. El cambio o ajuste y regulación de los platos de prensas y/o conformados, automatas, carruseles. La regulación de los mecanismos de los plegadores y embolsadoras de prendas. — El reajuste final se realiza con arreglo a las operaciones de prueba. — La dosificación de productos de lavado, suavizado se determina según ficha técnica y tipo de fibra. — El procedimiento de preparación se realiza ordenadamente, con seguridad personal y de los elementos de la máquina. — El tiempo de realización se ajusta a los límites establecidos por la empresa. |
| 3.3 Realizar y controlar las distintas fases de acabados asignadas a fin de garantizar el óptimo funcionamiento de los medios de producción, flujo de materiales y conferir a las prendas/artículos las características y presentación final. | <ul style="list-style-type: none"> — Se ha comprobado de manera sistemática que: <ul style="list-style-type: none"> El posicionado de la prenda o artículo en la máquina de planchar se realiza conforme a la estructura del tejido, medida y forma. El planchado intermedio consigue: <ul style="list-style-type: none"> La reducción de los relieves. El orientado de pliegues y/o formas. Los acabados finales (planchado, suavizado, lavado) confieren al artículo o prenda el conformado, las propiedades y aspecto (ausencia de brillo, eliminación de arrugas), según modelo, dentro de las tolerancias de control de calidad. La utilización de las máquinas se realiza con precisión, eficacia y seguridad personal y de las máquinas. El tiempo de realización se ajusta a los límites establecidos por la empresa. La revisión de las prendas y artículos acabados se realiza de manera rigurosa y eficaz, siguiendo los criterios de calidad y normativa de la empresa. |

| REALIZACIONES | CRITERIOS DE REALIZACION |
|---|--|
| | <p>El etiquetado se realiza según normativa e instrucciones de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reasigna y sincroniza las cargas de trabajo de acuerdo con las instrucciones recibidas. - Las anomalías o defectos solventables se corrigen bajo la responsabilidad del operario. - Las anomalías o defectos importantes se comunican de manera rápida al responsable inmediato. - La calidad de la producción cumple con las instrucciones y objetivos establecidos. - Los problemas de calidad y sus causas se identifican correctamente dentro de los límites de la responsabilidad asignada. - Los problemas de calidad que sobrepasan la responsabilidad asignada, se definen y transmiten con prontitud y exactitud al responsable pertinente. - Se han tomado las medidas correctivas oportunas a los problemas de calidad en los límites de la responsabilidad asignada. - Los procedimientos de control de calidad se aplican en los intervalos correctos, asegurando los objetivos de la producción. |
| <p>3.4 Realizar el mantenimiento de primer nivel de máquinas, a fin de evitar irregularidades en el proceso y lograr la calidad prevista.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - El mantenimiento de primer nivel se realiza con arreglo a la documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas de seguridad. - Los fallos de elementos directamente productivos de las máquinas se detectan correctamente. - La sustitución de elementos averiados o desgastados restablece las condiciones normales de funcionamiento de forma segura y eficaz. - Las restantes piezas no sufren deterioro durante el proceso de reparación. - El mantenimiento de primer nivel se realiza teniendo en cuenta los procedimientos de preparación de las máquinas y equipos. - La documentación generada en el mantenimiento es exacta y completa. - Las necesidades de mantenimiento que sobrepasan la responsabilidad asignada, se transmiten con prontitud al personal adecuado. |
| <p>3.5 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.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - La correcta cumplimentación contribuye al buen flujo de la información durante el proceso productivo. - La información se registra de manera clara, concreta y escueta. - La información registrada permite conocer a tiempo la productividad y las incidencias ocasionadas. - La anotación de anomalías en producto facilita tareas posteriores de revisión, reparación y clasificación. - El registro de anomalías puede incluir propuestas de modificaciones de los procedimientos. - Las propuestas de mejora de la producción consiguen la mejora de la productividad o de la seguridad. |
| <p>3.6 Actuar según el plan de seguridad e higiene de la empresa, llevando a cabo tanto acciones preventivas como correctoras y de emergencia, aplicando las medidas establecidas y cumpliendo las normas y la legislación vigente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Se identifican los derechos y deberes del empleado y de la empresa en materia de seguridad e higiene. - Se identifican los equipos y medios de seguridad más adecuados para cada actuación, utilizándolos y cuidándolos con corrección. - Se identifican los riesgos primarios para la salud y la seguridad en el entorno de trabajo y se toman las medidas preventivas adecuadas para evitar accidentes. - Las zonas de trabajo de su responsabilidad permanecen en condiciones de limpieza, orden y seguridad. - Se informa con prontitud a la persona adecuada de las disfunciones y de los casos peligrosos observados. - En casos de emergencia: <ul style="list-style-type: none"> Se realiza el paro de la maquinaria de la forma adecuada y se produce la evacuación de los edificios con arreglo a los procedimientos establecidos. Se identifica a las personas encargadas de tareas específicas en estos casos. Se aplican las medidas sanitarias básicas y las técnicas de primeros auxilios. |

DOMINIO PROFESIONAL

a) Medios de producción:

Prensas de planchado universales. Prensas conformadas de: delanteros, cajas, cuellos. Automatas de planchado: de delanteros, de hombros, de solapas. Maniqués de planchado. Puestos de planchado múltiples. Túneles de ahormado. Máquinas de estirado. Volteadores. Máquinas de vaporizado. Lavadoras, «tumbler». Prensas de «transfer», termofijadoras. Máquinas y autómatas de plegar, de embolsar, de encajar. Equipos de preparación y mantenimiento operativo de máquinas.

b) Materiales y productos intermedios:

Prendas o artículos ensamblados. Etiquetas, bolsas, cajas, envases individuales. Producto de limpieza y acabado.

c) Productos o resultados del trabajo:

Prendas o artículos acabados e identificados.

d) Parámetros que se deben controlar:

Máquinas, útiles y herramientas: presión, vapor, temperatura, tiempos, mandos de accionamiento manual y/o automático, dispositivos de control de parámetros. Producto: comportamiento de los diferentes materiales a los parámetros de planchado y acabado, parámetros de calidad pertinentes, aspecto exterior: limpieza, taras, etiquetado.

e) Información:

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

Generada: consumo de materias, resultados de producción y calidad, incidencias.

2.2 Evolución de las competencias de la figura profesional.

2.2.1 Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.

Se mencionan a continuación una serie de cambios previsibles en el sector que, en mayor o menor medida, pueden influir en la competencia de esta figura:

Las exigencias impuestas por el mercado, pequeños pedidos iniciales y posteriores reposiciones, ocasionados por los frecuentes cambios de moda y los intereses de los distribuidores que tienden a transferir el riesgo de «stock» al fabricante, lleva a este último a flexibilizar la producción con objeto de tener una mayor rapidez de respuesta.

El incremento de la competencia procedente de otros países, principalmente de aquellos que ofrecen productos estándar a bajo precio, está desplazando la producción hacia artículos de alta calidad. Esto comporta un cambio de mercado hacia sectores con mayor exigencia en cuanto a calidad y diseño.

Se espera una progresiva incorporación de nuevas técnicas de corte y de ensamblaje por termofusión y microondas.

Tendencia a la incorporación de equipos de extendido y corte asistidos por ordenador y utilización de patrones «informáticos».

Se prevé la producción de una mayor diversificación de productos en las empresas, con tendencia a fabricar series cortas de alta calidad o muy especializada.

Cambios en los métodos de producción pasando del sistema operario/operación al de operario o equipo de operarios/producto.

2.2.2 Cambios en las actividades profesionales.

Se constata la incorporación progresiva del control numérico en los sistemas de corte, el cual requerirá un

incremento de la utilización de sistemas de programación.

El progresivo cambio en los métodos de producción concentrará en un mismo operario un mayor número de actividades o funciones productivas, llegando en algunos casos a ensamblar prendas en su totalidad.

Asimismo, asumirá funciones de verificación de parámetros de producto en línea de producción, lo que exigirá de la persona la identificación, análisis y resolución de problemas relativos a su propio trabajo.

2.2.3 Cambios en la formación.

Los cambios tecnológicos demandarán de la figura conocimientos de programación, control del corte y del proceso de ensamblaje y acabados, compatibilizándolos con los tradicionales.

Los nuevos métodos de producción requerirán una formación polivalente para ser capaz de dominar funciones diferentes del proceso productivo.

Asimismo, se requerirán conocimientos importantes de los materiales y de su comportamiento, así como del producto, a fin de realizar el control de calidad en línea.

2.3 Posición en el proceso productivo.

2.3.1 Entorno profesional y de trabajo.

La figura profesional se ubica en el subsector de la confección de productos textiles y piel y fundamentalmente en empresas o talleres cuya actividad es:

Confección industrial de prendas y complementos textiles del vestir.

Confección industrial de artículos textiles para el hogar, usos industriales y deportivos.

Confección industrial de prendas y complementos de piel del vestir.

Confección a medida de prendas.

La estructura empresarial del subsector se configura principalmente en pequeñas y medianas empresas, dándose también situaciones de autoempleo.

La actividad de la figura profesional se ubica en el área de fabricación y en los procesos productivos de confección de prendas y artículos textiles y de pieles.

2.3.2 Entorno funcional y tecnológico.

Atendiendo a la estructura organizativa de la empresa y proceso productivo en el que opera, puede asumir un mayor o menor número de funciones que pueden ir desde la preparación de las máquinas y ejecución de una o varias operaciones, o una fase completa del proceso hasta la elaboración de un prototipo o serie.

Las técnicas y conocimientos tecnológicos que intervienen en su trabajo abarcan el campo de la manufacturación de los materiales textiles, piel y cuero. Se encuentran ligados directamente a:

Proceso de fabricación: conjunto de máquinas y equipos de fabricación de prendas y artículos.

Técnicas empleadas en el proceso de fabricación.

Conocimiento de las características y propiedades de los materiales textiles, piel y cuero.

Ocupaciones, puestos de trabajo tipo más relevantes:

A título de ejemplo y, especialmente, con fines de orientación profesional, se enumeran a continuación un conjunto de ocupaciones o puestos de trabajo que podrían ser desempeñados adquiriendo la competencia profesional definida en el perfil del título:

Cortador de prendas y artículos textiles.
 Cortador de prendas de piel.
 Cosedor-ensamblador.
 Preparador al cosido de prendas de piel (tablerista).
 Bordador a máquina.
 Planchador-acabador.
 Confeccionista a medida.

3. Enseñanzas mínimas

3.1. Objetivos generales del ciclo formativo.

Buscar, interpretar y expresar información técnica relacionada con la profesión, analizando y valorando su contenido y utilizando la terminología y simbología adecuadas, como soporte que le posibilite el conocimiento y la inserción en el sector textil, confección y piel y la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.

Planificar el conjunto de actividades necesarias para realizar su trabajo con iniciativa y responsabilidad, identificando y seleccionando la información y medios técnicos necesarios, a fin de obtener un producto ajustado a normas y parámetros previstos con el máximo aprovechamiento de los recursos.

Preparar los equipos y máquinas de corte, ensamblaje y acabados que intervienen en el proceso de confección

de prendas y artículos de manera autónoma y metódica, mediante la programación, regulación y acondicionamiento de la materia prima, a fin de conseguir la puesta a punto en las condiciones prefijadas.

Realizar la confección de prendas y artículos con autonomía y destreza, posicionando correctamente los materiales y componentes, controlando el proceso y operando las máquinas o herramientas con precisión, a fin de obtener el producto con las características de calidad requeridas y efectuar el trabajo con el rendimiento técnico y económico adecuado.

Identificar las propiedades y características más relevantes de las materias textiles, pieles y cueros, sus aplicaciones y criterios de utilización, a fin de realizar correctamente el proceso.

Resolver los problemas que surjan en los procesos de confección de prendas y artículos, diagnosticando las causas de incidencias o anomalías y actuando en consecuencia, a fin de dar respuesta a las contingencias del proceso.

Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad industrial, identificando los derechos y las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, adquiriendo la capacidad de seguir los procedimientos establecidos y de actuar con eficacia en las anomalías que pueden presentarse en los mismos.

3.2. Módulos profesionales asociados a una unidad de competencia.

Módulo profesional 1: técnicas de corte de tejidos y pieles

Asociado a la unidad de competencia 1: realizar el corte de materiales

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|---|
| <p>1.1 Analizar los procesos industriales de corte de tejidos, pieles y otros materiales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Interpretar la información necesaria para preparar el proceso de corte: estudios de marcada, patrones, señalización para confección, prototipos, características del material y órdenes de producción. — Relacionar las distintas operaciones del proceso de corte con los productos de entrada y salida. — Describir las secuencias de trabajo que caracterizan el proceso, relacionándolas con las máquinas y equipos utilizados. — Comparar un proceso industrial de corte, caracterizado por sus operaciones, máquinas y equipos con el corte posible en el taller, a fin de establecer las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento, escala y producción. |
| <p>1.2 Preparar el tejido, piel y otros materiales para el corte con arreglo a sus características, propiedades, artículo que hay que obtener y máximo aprovechamiento del material.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Analizar el comportamiento de los tejidos, pieles y otros materiales en el corte, clasificando y describiendo cualidades y defectos más característicos. — Analizar los sistemas de extendido de tejido, piel y otros materiales y los procedimientos de distribución de los patrones sobre ellos, describiendo los parámetros que deben tenerse en cuenta y relacionándolos con los sistemas de corte. — A partir de un caso práctico de corte, de tejidos, pieles u otros materiales, para la realización de un artículo: <ul style="list-style-type: none"> Seleccionar el tipo y cantidad de materia prima en base al artículo que hay que confeccionar. Determinar la distribución de patrones sobre el tejido o piel, utilizando procedimientos empíricos o informáticos en función de los condicionantes propios del material (textura, color, dibujos, defectos), cantidad de piezas, artículo, a fin de obtener el máximo aprovechamiento. Seleccionar el procedimiento de extendido y corte, disponer sobre la mesa el tejido o piel siguiendo el proceso más adecuado; sin pliegues, con la tensión necesaria, el sentido y orientación adecuada, número de capas y conforme al sistema de corte seleccionado. |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>1.3 Poner a punto las máquinas y utillaje básico del corte de tejido o piel, de acuerdo con el tipo de corte y exigencias de la materia prima, a fin de dejarlos en situación operativa.</p> | <p>Realizar el trazado de los patrones sobre el tejido o piel por distintos procedimientos y según la distribución resultante del estudio del corte.</p> <p>Señalar sobre el tejido o piel los diferentes puntos de costura, acabados de orillo, emplazamientos de adornos y fornituras, plisados, que faciliten el cosido o unión.</p> <p>Detectar las anomalías o defectos en tejido o piel, valorando su repercusión en el proceso y adoptando las medidas pertinentes en cada caso.</p> <p>Mantener una actitud crítica ante la calidad de los materiales, así como orden, método y precisión en la preparación del material.</p> <p>— Interpretar la información, documentación y manual de máquina (equipos, útiles), particularmente en lo referente a funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento básico.</p> <p>— Diferenciar y describir las máquinas y utillaje de corte industrial de tejido o piel y relacionar los elementos que las componen con sus funciones y aplicaciones.</p> <p>— Partiendo de un caso práctico de preparación de máquinas para el corte, según la información dada:</p> <p>Seleccionar las máquinas, equipos, programas, útiles e instrumentos necesarios para realizar el corte.</p> <p>Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubricación, engrase y limpieza; regulación, ajuste y carga de programa (equipos informáticos), y el afilado de los elementos cortantes según procedimientos y normas.</p> <p>Resolver sencillas anomalías en las piezas, elementos de máquina y útiles de corte, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.</p> <p>Realizar la preparación con autonomía, orden, método, precisión y adecuación al tipo de corte y material, cumpliendo las normas de seguridad.</p> |
| <p>1.4 Cortar por distintos procedimientos diferentes tipos de tejido o piel con arreglo a patrones dados para obtener los componentes de un artículo.</p> | <p>— Clasificar y explicar los diferentes procedimientos de corte, relacionándolos con los materiales que se van a cortar y los productos que hay que obtener y enumerar los parámetros que se deben controlar en la operación para evitar desviaciones.</p> <p>— A partir de un caso práctico de corte de tejidos y/o piel:</p> <p>Organizar las actividades de ejecución del corte conforme a la información técnica, el tipo y cantidad de componentes del artículo, los medios y materiales preparados, concretando la secuencia de operaciones.</p> <p>Realizar con habilidad y destreza las operaciones de corte, de manera ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad utilizando los procedimientos y técnicas adecuados.</p> <p>Verificar la calidad de los componentes cortados, corrigiendo las anomalías detectadas.</p> <p>Realizar el cálculo del rendimiento del cortado de la piel.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 55 horas)

a) El corte:

Parámetros del corte.

Comportamiento de los distintos materiales al corte.

Criterios de disposición y preparación de los distintos tipos de tejidos, pieles y otros materiales para el corte.

Criterios de calidad del corte.

b) Máquinas, útiles y herramientas de corte:

Útiles y herramientas de corte a mano. Procedimiento de corte manual.

Funcionamiento, componentes y aplicaciones de:

Máquinas de corte convencional.

Máquinas y equipos auxiliares de corte por control numérico.

Operaciones y procedimientos de corte.

Mantenimiento de las máquinas, útiles y herramientas. Condiciones de seguridad de las máquinas.

c) Optimización y rendimiento del corte de pieles y tejidos:

Principios del estudio del corte.

Sistemas y equipos de estudio de la optimización del corte.

Cálculo del rendimiento.

Procedimientos de optimización.

Módulo profesional 2: técnicas de ensamblaje

Asociado a la unidad de competencia 2: realizar el ensamblaje de elementos

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| 2.1 Analizar y describir los procesos industriales de ensamblaje de componentes de diferentes tipos de artículos de tejido o piel según modelo y patrones. | <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar la información técnica necesaria para el proceso de ensamblaje: tipos de unión, procedimientos que hay que aplicar en función del material y órdenes de producción. - Describir las distintas operaciones de los procesos de ensamblaje, realizándolas con los componentes que entran en las mismas, los materiales complementarios y las máquinas y equipos básicos que intervienen. - Comparar un proceso industrial de ensamblaje, caracterizado por sus operaciones, máquinas y equipos con el ensamblaje posible en el taller, a fin de establecer las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento, escala y producción. |
| 2.2 Poner a punto las máquinas de preparación y de ensamblaje de tejido o piel, conforme al tipo de costura o unión y exigencias de los materiales, a fin de dejarlos en situación operativa. | <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar la información y manuales de máquinas (equipos) particularmente en lo referente al funcionamiento, puesta a punto, mantenimiento de primer nivel. - Clasificar y describir las máquinas, equipos, programas, así como los útiles y herramientas necesarios para realizar la preparación y el ensamblaje según sus prestaciones. - A partir de un caso práctico de preparación de máquinas para la preparación y ensamblaje de elementos, según la información dada: <ul style="list-style-type: none"> Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubricación y limpieza; regulación, ajuste y carga de programa (máquinas informatizadas) utilizando los procedimientos y técnicas habituales. Resolver sencillas anomalías en las piezas y elementos de máquinas de coser o termofijar, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan. Realizar la preparación con autonomía, orden, método y adecuación al tipo de costura y/o termosellado y material, cumpliendo las normas de seguridad. |
| 2.3 Realizar operaciones de preparación a máquina y a mano de componentes de tejido o piel, según modelo y patrón. | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las máquinas herramientas y/o útiles que se requieren para las distintas operaciones de preparación de componentes. - A partir de un caso práctico de preparación de componentes de tejido o piel: <ul style="list-style-type: none"> Organizar las actividades de preparación con arreglo a la información técnica, tipo de preparación que hay que realizar, medios y materiales que se deben utilizar, concretando la secuencia de operaciones. Realizar con habilidad y destreza las operaciones de preparación, aplicando los métodos y técnicas apropiados en función de los recursos disponibles con exactitud a la forma y tamaño de los patrones. Verificar la calidad de la preparación de los componentes (apariencia, exactitud a la forma, tipo de rebaje) y de los aspectos globales (fidelidad al patrón, emplazamiento de bordado, adorno y/o fornituras), corrigiendo las anomalías detectadas. Realizar la preparación con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad. |
| 2.4 Ensamblar a máquina y/o a mano diferentes tipos de artículos de tejido o piel según modelo y patrón. | <ul style="list-style-type: none"> - Clasificar y describir los sistemas de ensamblaje en función del tipo de unión y artículo, medios y materiales que se van a utilizar. - Seleccionar tipos de hilo (color, grosor, tipo de fibra, propiedades físicas) o adhesivos en función de determinados criterios de ensamblaje (espesor del tejido o piel, aguja, materiales, color, resistencia) o de los procedimientos que hay que seguir. - A partir de un caso práctico de ensamblaje de tejidos y/o piel: <ul style="list-style-type: none"> Organizar las actividades de ejecución del ensamblado con arreglo 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 apropiados a cada tipo de unión (de ensamblado, de acabados de orillos, plisado, de cerramiento, adornos y bordados). |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|------------------------|---|
| | <p>Verificar la calidad del ensamblaje o unión de costuras, pegado o termosellado (apariencia, solidez, ausencia de puntos sueltos, costuras rectas) y de los aspectos globales (fidelidad a patrón, adecuación del color del hilo, emplazamiento de adornos y fornituras) corrigiendo las anomalías detectadas.</p> <p>Realizar el ensamblaje con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 160 horas)

- a) El ensamblaje. Sistemas de ensamblaje:
- Cosido: hilos. Puntada y costuras. Parámetros del cosido.
- Pegado: adhesivos y colas. Parámetros del pegado.
- Termosellado y termofijado. Parámetros.
- Criterios de calidad de los diversos tipos de ensamblaje.
- Operaciones de preparación de componentes de piel al ensamblaje de artículos.
- Normas técnicas de ensamblaje.
- b) Máquinas, útiles y accesorios de ensamblaje:

- Funcionamiento, componentes y aplicaciones de:
- Máquinas de preparación de componentes de piel al ensamblaje.
- Máquinas de ciclo fijo y máquinas de ciclo variable.
- Máquinas de bordar y de acolchar.
- Máquinas auxiliares.
- Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado.
- Operaciones y procedimientos de: preparación, cosido, bordado, termosellado y/o pegado.
- Mantenimiento de primer nivel de las máquinas, útiles y accesorios.
- Condiciones de seguridad.

Módulo profesional 3: acabados de confección

Asociado a la unidad de competencia 3: realizar los acabados

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>3.1 Analizar y describir los procesos industriales de acabados de confección de diferentes tipos de artículos de tejidos o piel para su presentación comercial.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Interpretar la información técnica necesaria para los procesos de acabado en función del artículo que hay que fabricar y de los medios y materiales que se van a utilizar. — Describir las distintas operaciones de los acabados (intermedios y finales), relacionándolos con los componentes, materiales complementarios y máquinas y equipos básicos que intervienen. — Comparar un proceso industrial de acabado de artículos textiles y/o de piel, caracterizado por sus operaciones, máquinas y equipos con el acabado posible en el taller, a fin de establecer las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento, escala y producción. |
| <p>3.2 Poner a punto las máquinas y equipos de acabados de artículos textiles o de piel con arreglo al tipo de acabado y exigencias de los materiales a fin de dejarlos en situación operativa.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Interpretar la información y manual de máquina y equipos particularmente en los referentes al funcionamiento, puesta a punto, mantenimiento de primer nivel. — Describir y clasificar máquinas, equipos, programas, así como útiles y herramientas para realizar distintos acabados. — En un caso práctico de preparación de máquinas y equipos para distintos acabados, según la información dada: <ul style="list-style-type: none"> Seleccionar las máquinas y equipos, así como los útiles necesarios para realizar los acabados. Realizar las operaciones de cambio de los platos de prensas, autómatas; lubricación y limpieza; ajuste y regulación de la presión y cantidad de vapor, temperatura, aspiración, mecanismos de plegadores y embolsadoras, utilizando los procedimientos y técnicas habituales. Resolver sencillas anomalías en las piezas, útiles y elementos de máquinas de acabados, valorando su deterioro e identificando las causas o factores que las provocan. Realizar la preparación con autonomía, método, pulcritud, criterios estéticos y adecuación al material, cumpliendo las normas de seguridad. |
| <p>3.3 Conferir los acabados adecuados a los artículos textiles y de piel para su presentación comercial, cumpliendo las calidades establecidas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Describir y clasificar los tipos más característicos de acabados intermedios y finales que se van a realizar, según el artículo que hay que fabricar, medios y materiales que se deben utilizar. — En un caso práctico de acabados intermedios y finales, según la información dada: |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|------------------------|--|
| | <p>Organizar las actividades de ejecución de acabados y presentación comercial con arreglo a la información técnica, características y aspecto del artículo, medios y materiales a utilizar determinando la secuencia de operaciones.</p> <p>Seleccionar los tipos de acabados intermedios y finales a realizar (vaporizado, planchado, suavizado, lavado) en función del artículo (material, estructura del tejido, medida, forma, tipo de fibra) y defectos detectados.</p> <p>Realizar con habilidad y destreza las operaciones de acabados de manera metódica, con pulcritud, buen gusto y seguridad, por los procedimientos y técnicas habituales.</p> <p>Verificar la calidad de los acabados y presentación comercial (conformado, brillo, arrugas, hilos sobrantes, planchado) corrigiendo las anomalías detectadas.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 55 horas)

a) Acabados:

Características a conferir: aspecto, tacto y propiedades físicas.

Lavado: comportamiento de los materiales. Tipos y productos de lavado. Programas y parámetros del lavado. Procedimientos.

Planchado: comportamiento de los materiales. Tipos de planchado. Procedimientos.

Vaporizado: comportamiento de los materiales.

Secado: características y parámetros.

«Tumbleado»: comportamiento de los materiales. Programas y parámetros del «tumbleado».

Criterios de selección y secuenciación del proceso de acabado en función del artículo, características a conferir y materia prima.

b) Presentación de artículos:

Criterios técnicos, estéticos y comerciales.

Condiciones técnicas de la presentación.

Identificación. Normalización y simbología.

Criterios de clasificaciones y almacenamiento de artículos.

c) Máquinas y equipos:

Funcionamiento, componentes y aplicaciones de: máquinas de planchar, vaporizar, lavar, secar y «tumblear». Máquinas de presentación y embalaje.

Operaciones y procedimientos de: planchado, vaporizado, secado «tumbleado», presentación y embalaje.

Mantenimiento de primer nivel de las máquinas, útiles y accesorios.

Condiciones de seguridad.

3.3 Módulos profesionales transversales.

Módulo profesional 4 (transversal): materias textiles

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>4.1 Analizar los procedimientos sencillos, las propiedades y características de las fibras, hilos y tejidos a fin de identificarlos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Reconocer las materias y productos textiles, según su naturaleza y estructura, y describir sus características y propiedades. — Expresar los parámetros de las fibras, hilos y tejidos en las unidades y medidas propias. — A partir de muestras de fibras, hilos y tejidos: <ul style="list-style-type: none"> 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 textiles. |
| <p>4.2 Relacionar las propiedades de los productos textiles con los procesos de fabricación o tratamientos que los han originado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Describir los procesos básicos de fabricación de hilos, tejidos, telas no tejidas, recubrimientos y artículos textiles, indicando los productos de entrada y salida y comparar las características de ambos. — 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. — Identificar los defectos más comunes en los productos textiles, debidos a fallos en sus procesos de producción o tratamiento. — A partir de muestras simples de fibras, hilos, telas no tejidas y tejidos: <ul style="list-style-type: none"> Deducir sus procesos de fabricación. Deducir los tipos de tratamientos a que han sido sometidos. Señalar las propiedades más relevantes relacionadas con dichos procesos y tratamientos. |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| 4.3 Relacionar los tipos de fibras, hilos o tejidos más significativos, utilizados como materia prima con las características del producto (hilo, telas no tejidas, tejido o artículos textiles), que se va a fabricar. | <ul style="list-style-type: none"> — Identificar los criterios que orientan la selección de la fibra, hilo, tejido en los respectivos procesos de fabricación del producto. — Identificar los criterios que orientan la selección del tratamiento y/o aprestos que hay que realizar a la floca, hilo, tejido o artículo a fin de conferirles unas determinadas características. — Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de distintas materias primas en las características finales del producto. — Describir el comportamiento de los distintos materiales textiles en los procesos de fabricación de hilos y/o tejidos y su uso posterior. |
| 4.4 Deducir las condiciones básicas y más importantes de conservación, almacenamiento, manipulación y acondicionamiento de materias textiles según sus características y propiedades. | <ul style="list-style-type: none"> — Indicar las condiciones de conservación (temperatura, luz, humedad, ventilación), que debe tener un almacén para mantener las materias textiles en buen estado. — Distinguir las técnicas de manipulación y acondicionamiento de materiales textiles. |
| 4.5 Describir un proceso de control de «calidad tipo» de hilatura y de tejeduría. | <ul style="list-style-type: none"> — A partir de la información relativa a un proceso de hilatura o tejeduría: |
| 4.6 Elaborar y analizar «pautas de inspección» relativas al control de productos textiles. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar las fases de control y autocontrol. Relacionar el procedimiento de control de la pauta con los resultados que deben obtenerse. Identificar los medios y útiles de control. |
| | <ul style="list-style-type: none"> — A partir de supuesto proceso de control de productos textiles, donde se determina el plan de calidad, las fases de control y autocontrol y los requisitos que deben ser obtenidos del producto: Utilizar adecuadamente tablas y gráficos para determinar el tamaño de la muestra en función de la calidad establecida. Identificar, describir y, en su caso, representar los «defectos» que deben ser controlados en el control final del producto. Identificar los dispositivos de control que deben ser utilizados. Describir los diferentes métodos de toma, preparación y conservación de muestras para ensayos y/o pruebas de control. |

CONTENIDOS BASICOS (duración 55 horas)

a) 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.

b) Tejidos:

Tejidos de calada, punto, telas no tejidas y recubrimientos.

Estructuras y características fundamentales. Esquemas de los procesos de obtención.

Procedimientos de identificación de tejidos.

c) Ennoblecimiento textil:

Tipos de tratamientos: blanqueo, tintura, estampación, aprestos y acabados.

Características y propiedades conferidas a los productos textiles.

Esquema general de los procesos de ennoblecimiento.

d) Identificación y manipulación de materias textiles:

Presentación comercial. Normas de identificación. Simbología y nomenclatura.

Condiciones de almacenamiento, conservación y manipulación de materias textiles.

e) Control de calidad:

Estadística aplicada al control de calidad. Unidades y medición de parámetros. Equipos e instrumentos de identificación y medición.

La calidad en la fabricación.

Realización de medidas sobre fibras, hilos y tejidos. Fiabilidad.

Normas de calidad. Especificaciones y tolerancias. Procedimientos de inspección.

Módulo profesional 5 (transversal): piel y cuero

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|--|
| 5.1 Analizar por procedimientos sencillos las propiedades y características de las pieles y cueros, a fin de identificarlos. | <ul style="list-style-type: none"> — Reconocer los distintos tipos de pieles según su naturaleza y describir sus características y propiedades. — Expresar las características y parámetros de las pieles con la terminología, medidas y unidades propias. — A partir de muestras de pieles y cueros: |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| | <p>Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidos para identificarlos.</p> <p>Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos adecuados, expresando los resultados en las unidades procedentes.</p> <p>Interpretar y cumplimentar fichas técnicas que expresen datos característicos de muestras de pieles.</p> |
| <p>5.2 Relacionar las propiedades de las pieles y cueros con los procesos de fabricación o tratamientos que los han originado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Describir los procesos básicos de fabricación de pieles y cueros, indicando los productos de entrada y salida, y comparar las características de ambos. - Describir los distintos tipos de tratamientos y acabados, indicando las sustancias que se emplean en los mismos y las características que confieren a las pieles. - Identificar los defectos más comunes en pieles y cueros debidos a fallos en sus procesos de fabricación o tratamiento. - A partir de muestras simples de pieles y cueros: <ul style="list-style-type: none"> Deducir sus procesos de fabricación. Deducir los tipos de tratamiento a que han sido sometidas. Señalar las propiedades más relevantes relacionadas con dichos procesos y tratamientos. |
| <p>5.3 Distinguir los tipos de pieles más significativas y su relación con las características del artículo que se va a fabricar con ellas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Describir distintos tipos de pieles y sus aplicaciones en la confección de artículos y uso industrial. - Identificar los criterios que orientan la selección de las pieles en bruto para ser transformadas en pieles acabadas. - 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. - Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de las pieles que inciden en las características finales del producto. - Indicar el comportamiento de las distintas pieles en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen y al uso. - Clasificar las pieles de acuerdo con el tamaño, grosor y defectos. |
| <p>5.4 Deducir las condiciones básicas de conservación, almacenamientos y manipulación de pieles según sus características y propiedades.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Indicar las condiciones de conservación (temperatura, humedad, ventilación) que debe tener un almacén para mantener las pieles en buen estado. - Distinguir las técnicas de manipulación y acondicionamiento de las pieles. |
| <p>5.5 Elaborar y analizar «pautas de inspección» relativa al control de productos de piel y/o cuero.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - A partir de un supuesto proceso de control de piel y/o cuero, donde se determina el plan de calidad, las fases de control y autocontrol y los requisitos que deben ser obtenidos del producto: <ul style="list-style-type: none"> Utilizar adecuadamente tablas y gráficos para determinar el tamaño de la muestra en función de la calidad establecida. Identificar, describir y, en su caso, representar los «defectos» que deben considerarse en el control final del producto. Identificar los dispositivos de control que deben ser utilizados. Describir los diferentes métodos de toma, preparación y conservación de muestras para ensayos y/o pruebas de control. |

CONTENIDOS BASICOS (duración 35 horas)

- a) 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.

- b) Manipulación y clasificación de pieles:
- Clasificación comercial de las pieles por sus calidades.
 - Procedimientos de conservación. Limpieza y mantenimiento de las pieles.
- c) Control de calidad:
- Estadística aplicada al control de calidad.
 - Unidades de medida.
 - Valoración de parámetros.
 - La calidad en la fabricación: realización de medidas sobre pieles y cueros. Fiabilidad. Procedimientos de inspección. Normas de calidad. Especificaciones y tolerancias.

Módulo profesional 6 (transversal): productos y procesos de confección

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|--|
| 6.1 Analizar y describir los procesos de fabricación de prendas o artículos. | <ul style="list-style-type: none"> — Enumerar e interpretar la información técnica necesaria para definir un producto dado de confección y establecer los procesos de fabricación correspondientes. — Relacionar las fases de fabricación de prendas y artículos (corte, ensamblado y acabado), con los productos de entrada y salida. — Describir las secuencias de operaciones del proceso (desde el patronaje al acabado), que la caracterizan, según producto, relacionándolas con las máquinas y equipos que se van a utilizar. — Diferenciar/describir máquinas y equipos, útiles y herramientas e instalaciones y medios auxiliares para la fabricación de prendas y artículos. — Comparar un proceso industrial de fabricación convenientemente caracterizado con el que es posible realizar en el taller del centro. |
| 6.2 Analizar/describir las características o parámetros de una prenda, artículo tejido o piel en función de sus aplicaciones y las fases y operaciones del proceso necesarias para su obtención. | <ul style="list-style-type: none"> — Seleccionar el tipo de prenda o artículo a confeccionar según las necesidades funcionales, estéticas, sociales, económicas y técnicas que hay que cubrir. — En supuesto práctico de confección de una prenda o artículo de tejido y/o piel: <ul style="list-style-type: none"> Recopilar y ordenar la información pertinente que dé respuesta y oriente la realización de la prenda o artículo. 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. Establecer la secuencia de operaciones de las fases (corte, ensamblaje, acabados) y seleccionar las máquinas, herramientas y útiles más adecuados, dentro de un contexto concreto, indicando el tiempo total aproximado que comporta su realización. Ajustar las características de la prenda o artículo a las normas técnicas específicas en vigor. Valorar la viabilidad de su realización fundamentalmente en lo referente a medios de producción, secuencia de operaciones, técnicas, materiales y características de la prenda o artículo, así como el plan de acción previsto. |
| 6.3 Describir un proceso de control de «calidad tipo» de confección. | <ul style="list-style-type: none"> — A partir de información relativa a un proceso de confección: <ul style="list-style-type: none"> Identificar las fases de control y autocontrol. Relacionar el procedimiento de control de la pauta con los resultados que deben obtenerse. Identificar los medios y útiles de control. |
| 6.4 Hacer un croquis del desarrollo plano de los componentes de un artículo o prenda y seleccionar los patrones que se ajustan al modelo y talla. | <ul style="list-style-type: none"> — Explicitar la función del croquis (representación del artículo, guía para la fabricación), las etapas en su elaboración y los elementos informativos que lo constituyen. — Distinguir las distintas clases de patrones y sus principales componentes, relacionándolos con el tipo de artículo, segmento de población y tallas. — Interpretar los símbolos e indicaciones en los patrones de prenda, tanto los relacionados con la marcada como los de ensamblaje. — En supuesto práctico y a partir del diseño o modelo de un artículo o prenda sencilla: <ul style="list-style-type: none"> Seleccionar el material para realizar el croquis en función de la prenda a representar (forma, dimensiones, características) y efectos que se pretenden conseguir. Realizar el croquis reseñando toda la información necesaria sobre las características de la prenda o artículo (forma, dimensiones, fornituras, materiales, acabados). — Realizar el croquis con la claridad, rigor, concisión y sentido estético en la representación gráfica de una prenda o artículo (croquis, patrones). |
| 6.5 Analizar y evaluar prendas o artículos en sus diferentes aspectos (estructurales, estéticos, de calidad y funcionales), determinando las modificaciones necesarias, a fin de ajustarla al modelo. | <ul style="list-style-type: none"> — En supuesto práctico: <ul style="list-style-type: none"> Indicar los objetivos que se pretenden alcanzar (estilo, determinar modificaciones y emplazamientos de adornos, ajuste, detección de defectos), en las distintas pruebas de la prenda realizadas sobre maniquí o modelo real. |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|--|
| <p>6.6 Elaborar la información técnica necesaria para la fabricación de un producto.</p> | <p>Identificar los aspectos y criterios (dimensionales, proporciones, ajuste, color, forma, movimiento, caída), a partir de los cuales se evaluará la prenda. Realizar las pruebas, aplicando las técnicas pertinentes; verificando el grado de adecuación al modelo e indicar las posibles modificaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Evaluar un artículo en todos sus aspectos (actitud sistemática) y con el rigor requerido, aplicando las técnicas de control pertinentes. — 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. — Identificar los diferentes medios de conseguir la información que se precisa (fuentes documentales, estudio de modelos, etc.). — En supuesto práctico, elaborar información técnica: Cumplimentar los documentos que de forma más frecuente se utilizan (fichas técnicas, hojas de incidencias y control de producción), utilizando la terminología y léxico adecuados. |

CONTENIDOS BASICOS (duración 110 horas)

a) Industria de la confección:

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

b) Introducción al diseño y patronaje:

Evolución, tendencias y estilos.
Teoría del color y sus aplicaciones.
Morfología del cuerpo humano en movimiento.
Siluetas base. Medidas básicas y proporciones. Sistema de tallas. TNE.
Patrones componentes de una prenda o artículo.
Descomposición de un producto en sus componentes.

c) 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.

d) Métodos de fabricación:

Sistemas de organizar la producción.
Fases del proceso de confección.
Diagramas de recorrido.
Información necesaria para la globalidad del proceso.

e) Control de calidad en procesos de confección de prendas y artículos:

Proceso de control.
Procedimientos e instrumentos de verificación y control del proceso.
Calidad de proceso.
Control del producto y final.

Módulo profesional 7 (transversal): seguridad en la industria textil, confección y piel

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|--|
| <p>7.1 Analizar y evaluar planes de seguridad e higiene de empresas del sector textil, confección y piel.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Comparar los planes de seguridad e higiene de empresas del sector textil, confección y piel, emitiendo una opinión crítica de cada uno de ellos. — A partir de un cierto número de planes de seguridad e higiene de diferente nivel de complejidad: Identificar y describir los aspectos más relevantes de cada plan, recogidos en la documentación que lo contiene. Identificar y describir los factores y situaciones de riesgo para la salud y la seguridad, contenidos en los planes. Describir las funciones de los responsables de seguridad de la empresa y de las personas a las que se les asignan tareas especiales en casos de emergencia. Relacionar y describir las medidas preventivas adecuadas y los métodos de prevención establecidos para evitar los accidentes. |
| <p>7.2 Analizar la normativa vigente sobre seguridad e higiene relativa al sector textil, confección y piel.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Identificar los derechos y los deberes más relevantes del empleado y de la empresa en materia de seguridad e higiene. — A partir de un cierto número de planes de seguridad e higiene de diferente nivel de complejidad: |

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|--|--|
| 7.3 Utilizar correctamente medios y equipos de seguridad empleados en el sector textil, confección y piel. | <p>Relacionar y describir las normas relativas a la limpieza y orden del entorno de trabajo.</p> <p>Relacionar y describir las normas sobre simbología y situación física de señales y alarmas, equipos contra incendios y equipos de curas y primeros auxilios.</p> <p>Identificar y describir las normas para la parada y la manipulación externa e interna de los sistemas, máquinas e instalaciones.</p> <p>Relacionar las normas particulares de cada plan analizado con la legislación vigente, describiendo el desajuste, si lo hubiere, entre las normas generales y su aplicación o concreción en el plan.</p> <p>— Describir las propiedades y usos de las ropas y los equipos más comunes de protección personal.</p> <p>— Enumerar los diferentes tipos de sistemas para la extinción de incendios, describiendo las propiedades y empleos de cada uno de ellos.</p> <p>— Describir las características y finalidad de las señales y alarmas reglamentarias para indicar lugares de riesgo y/o situaciones de emergencia.</p> <p>— Describir las características y usos de los equipos y medios relativos a curas, primeros auxilios y traslado de accidentados.</p> |
| 7.4 Ejecutar acciones de emergencia y contra incendios de acuerdo con un plan predefinido. | <p>— A partir de un cierto número de casos simulados de emergencia en los que se contemplen incendios de distinta naturaleza:</p> <p>Utilizar los equipos y productos más adecuados para la extinción de cada tipo de incendio con la técnica más eficaz.</p> <p>Utilizar correctamente los equipos de protección personal.</p> <p>Realizar la evacuación conforme a las correspondientes normas, cumpliendo con el papel asignado y en el tiempo establecido.</p> |
| 7.5 Analizar y evaluar casos de accidentes reales ocurridos en las empresas del sector textil, confección y piel. | <p>— Identificar y describir las causas de los accidentes.</p> <p>— Identificar y describir los factores de riesgos y las medidas que hubieran evitado el accidente.</p> <p>— Evaluar las responsabilidades del trabajador y de la empresa en las causas del accidente.</p> |
| 7.6 Analizar las medidas de protección en el ambiente de su entorno de trabajo y las del medio ambiente, aplicables a las empresas del sector. | <p>— Identificar las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiente.</p> <p>— Relacionar los dispositivos de detección de contaminantes, fijos y móviles, con las medidas de prevención y protección que hay que utilizar.</p> <p>— Describir los medios de vigilancia más usuales de afluentes y efluentes en los procesos de producción y depuración en la industria textil, confección y piel.</p> <p>— Explicar las técnicas con las que la industria textil, confección y piel depura las sustancias peligrosas para el medio ambiente.</p> <p>— Describir los niveles higiénicos para evitar contaminaciones personales o hacia el producto que debe manipularse u obtenerse.</p> <p>— Relacionar la normativa medioambiental, referente a la industria textil, confección y piel, con los procesos productivos concretos en que debe aplicarse.</p> |

CONTENIDOS BASICOS (duración 30 horas)

a) Planes y normas de seguridad e higiene:

Política de seguridad en las empresas.

Normativa vigente sobre seguridad e higiene en el sector textil, confección y piel.

Normas sobre limpieza y orden en el entorno de trabajo y sobre higiene personal.

Documentación sobre los planes de seguridad e higiene.

b) Factores y situaciones de riesgo:

Riesgos más comunes en el sector textil, confección y piel.

Métodos de prevención.

Protección en las máquinas e instalaciones.
Medidas de seguridad en producción, preparación de máquinas y mantenimiento.

c) Medios, equipos y técnicas de seguridad:

Ropas y equipos de protección personal.

Señales y alarmas.

Equipos contra incendios.

d) Situaciones de emergencia:

Técnicas de evacuación.

Extinción de incendios.

e) Sistemas de prevención y protección del medio ambiente en la industria textil, confección y piel:

Factores del entorno de trabajo: físicos (ruidos, luz, vibraciones, temperatura). Químicos (vapores, humos, partículas en suspensión, productos químicos). Biológicos (fibras, microbiológicos).

Factores sobre el medio ambiente: aguas residuales industriales (industriales). Vertidos (residuos sólidos y líquidos). Normativa vigente sobre seguridad medioambiental en el sector textil, confección y piel.

3.4 Módulo profesional de formación en centro de trabajo.

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| <p>Realizar la preparación de los materiales, la preparación, programación y puesta a punto de las máquinas y equipos de producción de confección de prendas y artículos, ajustándose a los niveles y exigencias propias del centro de trabajo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Interpretar fichas técnicas, de producción y manuales de calidad, procedimiento y mantenimiento propias del centro de trabajo. — Identificar las características y particularidades de las materias primas (pieles, textiles), que intervienen en las distintas fases del proceso (corte, ensamblaje y acabado), aplicando los procedimientos de manipulación y acondicionamiento pertinentes. — Identificar las características, particularidades de las máquinas (corte, ensamblaje y acabado) y equipos industriales de fabricación, aplicando los procedimientos de preparación, programación y puesta a punto pertinentes. — A partir de la información de proceso y de un plan de producción de prenda o de artículo determinado: Realizar la preparación de materiales. Preparar, programar y poner a punto las máquinas, ajustando las variables, en los límites especificados. — Detectar anomalías y disfunciones en los materiales y equipos de producción. |
| <p>Llevar a cabo la confección de prendas o artículos operando con máquinas, equipos de corte, ensamblaje y acabados y utilizando los sistemas de trabajo adecuados.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Interpretar y expresar información técnica de proceso y producto (procedimientos operativos, especificaciones de producto, patrones, consumo, resultados de trabajo, incidencias) con la simbología, terminología y medios propios del centro de trabajo. — Operar los equipos de producción con seguridad e instrucciones recibidas. — Realizar tareas de confección de prendas y/o artículos cumpliendo las órdenes de producción y ajustándose a los niveles y exigencias particulares del centro de trabajo. — Identificar los puntos críticos de una fase del proceso, desviaciones y posibles causas, justificando y proponiendo las medidas oportunas. — Conseguir la producción en el tiempo establecido. — Verificar la calidad de los productos en curso y la calidad final, identificando las causas de las posibles anomalías. — Complimentar la información técnica relativa a resultados de trabajo, productividad, consumos, incidencias, etc. |
| <p>Aplicar las normas y procedimientos sobre seguridad, higiene y medio ambiente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Seleccionar y usar las prendas y equipos de protección individual necesarias para cada operación, relacionándolas con los riesgos del proceso y/o producto. — Identificar los riesgos asociados a las instalaciones y equipos presentes en la empresa. — Aplicar las normas de seguridad establecidas para el mantenimiento de las instalaciones. |
| <p>Comportarse de forma responsable en el centro de trabajo e integrarse en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — Interpretar y ejecutar con diligencia las instrucciones que recibe y responsabilizarse del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento. — Mostrar una actitud de respeto a los procedimientos y normas internas de la empresa en todo momento. — Analizar las repercusiones de su actividad en el sistema productivo y en el centro de trabajo. — Cumplir con los requerimientos de las normas de correcta producción, demostrando un buen hacer profesional, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable. — Mantener su área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza. |

3.5 Módulo profesional de formación y orientación laboral.

| CAPACIDADES TERMINALES | CRITERIOS DE EVALUACION |
|---|---|
| Detectar las situaciones de riesgo más habituales en el ámbito laboral que puedan afectar a su salud y aplicar las medidas de protección y prevención correspondientes. | <ul style="list-style-type: none"> — Identificar, en situaciones de trabajo tipo, los factores de riesgo existentes. — Describir los daños a la salud en función de los factores de riesgo que los generan. — Identificar las medidas de protección y prevención en función de la situación de riesgo. |
| Aplicar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar del accidente en situaciones simuladas. | <ul style="list-style-type: none"> — Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados, conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones. — Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de las lesiones existentes. — Realizar la ejecución de las técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado), aplicando los protocolos establecidos. |
| Diferenciar las formas y procedimiento de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia. | <ul style="list-style-type: none"> — Identificar las distintas modalidades de contratación laboral existentes en su sector productivo que permite la legislación vigente. — Describir el proceso a seguir y elaborar la documentación necesaria para la obtención de un empleo, partiendo de una oferta de trabajo de acuerdo con su perfil profesional. — Identificar y cumplimentar correctamente los documentos necesarios, de acuerdo a la legislación vigente para constituirse en trabajador por cuenta propia. |
| Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo. | <ul style="list-style-type: none"> — Identificar y evaluar las capacidades, actitudes y conocimientos propios con valor profesionalizador. — Definir los intereses individuales y sus motivaciones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole. — Identificar la oferta formativa y la demanda laboral referida a sus intereses. |
| Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales. | <ul style="list-style-type: none"> — Emplear las fuentes básicas de información del Derecho laboral (Constitución, Estatuto de los Trabajadores, Convenio colectivo); distinguiendo los derechos y las obligaciones que le incumben. — Interpretar los diversos conceptos que intervienen en una «liquidación de haberes». — En un supuesto de negociación colectiva tipo: <ul style="list-style-type: none"> Describir el proceso de negociación. Identificar las variables (salariales, seguridad e higiene, productividad tecnológicas) objeto de negociación. Describir las posibles consecuencias y medidas, resultado de la negociación. — Identificar las prestaciones y obligaciones relativas a la Seguridad Social. |

CONTENIDOS BASICOS (duración 30 horas)

a) Salud laboral:

Condiciones de trabajo y seguridad.
Factores de riesgo. Medidas de prevención y protección.
Primeros auxilios.

b) Legislación y relaciones laborales:

Derecho laboral.
Seguridad Social y otras prestaciones.
Negociación colectiva.

c) Orientación e inserción socio-laboral:

Iniciativa para el trabajo por cuenta propia.
Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales.
Itinerarios formativos/profesionalizadores.

4. Profesorado

4.1 Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de confección.

| MODULO PROFESIONAL | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO | CUERPO |
|---|------------------------------|---------------------------|
| 1. Técnicas de corte de tejidos y pieles. | Patronaje y confección. | Profesor Técnico de F. P. |
| 2. Técnicas de ensamblaje. | Patronaje y confección. | Profesor Técnico de F. P. |
| 3. Acabados de confección. | Patronaje y confección. | Profesor Técnico de F. P. |

| MODULO PROFESIONAL | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO | CUERPO |
|---|--|-----------------------------------|
| 4. Materias textiles. | Procesos y productos de textil, confección y piel. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 5. Piel y cuero. | Procesos y productos de textil, confección y piel. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 6. Productos y procesos de confección. | Procesos y productos de textil, confección y piel. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 7. Seguridad en la industria textil, confección y piel. | Procesos y productos de textil, confección y piel. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |
| 8. Formación y orientación laboral. | Formación y orientación laboral. | Profesor de Enseñanza Secundaria. |

4.2 Equivalencias de titulaciones a efectos de docencia.

4.2.1 Para la impartición de los módulos profesionales correspondientes a la especialidad de:

Procesos y productos de textil, confección y piel.

Se establece la equivalencia a efectos de docencia de los títulos de:

Ingeniero Técnico Industrial Textil. Especialidad Textil.
Ingeniero Técnico Textil.
Ingeniero Técnico en Tejidos de Punto,

con los de Doctor, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

4.2.2 Para la impartición de los módulos profesionales correspondientes a la especialidad de:

Formación y orientación laboral.

Se establece la equivalencia a efectos de docencia de los títulos de:

Diplomado en Ciencias Empresariales.
Diplomado en Relaciones Laborales.
Diplomado en Trabajo Social.
Diplomado en Educación Social.

con los de Doctor, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

5. Requisitos mínimos de espacios e instalaciones para impartir estas enseñanzas

De conformidad con el artículo 34 del Real Decreto 1004/1991 de 14 de junio, el ciclo formativo de formación profesional de grado medio Confección, requiere, para la impartición de las enseñanzas definidas en el presente Real Decreto, los siguientes espacios mínimos que incluyen los establecidos en el artículo 32.1. a) del citado Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio.

| Espacio formativo | Superficie m ² | Grado de utilización Porcentaje |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Taller de confección | 270 | 60 |
| Laboratorio de materiales | 60 | 15 |
| Aula polivalente | 60 | 25 |

El «grado de utilización» expresa en tanto por ciento la ocupación en horas del espacio prevista para la impartición de las enseñanzas mínimas, por un grupo de alumnos, respecto de la duración total de estas enseñanzas y, por tanto, tiene sentido orientativo para el que definan las Administraciones educativas al establecer el currículo.

En el margen permitido por el «grado de utilización», los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por otros grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, u otras etapas educativas.

En todo caso, las actividades de aprendizaje asociadas a los espacios formativos (con la ocupación expresada por el grado de utilización) podrán realizarse en superficies utilizadas también por otras actividades formativas afines.

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

6. Acceso al bachillerato, convalidaciones y correspondencias

6.1 Modalidades del bachillerato a las que da acceso:

Tecnología.
Ciencias de la Naturaleza y la Salud.

6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional:

Técnicas de corte de tejidos y pieles.
Técnicas de ensamblaje.
Acabados de confección.

6.3 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral:

Técnicas de corte de tejidos y pieles.
Técnicas de ensamblaje.
Acabados de confección.
Formación en centro de trabajo.
Formación y orientación laboral.

16233 ORDEN de 7 de julio de 1994 por la que se regula la implantación anticipada de las enseñanzas de educación secundaria para las personas adultas.

La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, en su artículo 52 prevé que las personas adultas que quieran adquirir los conocimientos equivalentes a la educación básica contarán con una oferta adaptada a sus condiciones y necesidades y aquellas que tengan el título de Graduado Escolar puedan acceder a programas o centros docentes que les ayuden a alcanzar la formación básica prevista en dicha Ley para la educación secundaria obligatoria.

El Real Decreto 986/1991, de 14 de junio, por el que se aprueba el calendario de aplicación de la nueva ordenación del sistema educativo, en la redacción dada al mismo por el Real Decreto 535/1993, de 12 de abril, por el que se modifica y completa el anterior, establece en su artículo único, apartado 10, que las Administraciones educativas podrán disponer la implantación anticipada de la educación secundaria obligatoria en un número determinado de centros.