



TEXTIL,
CONFECCIÓN
Y PIEL

Diseño Curricular Base
**TÉCNICO SUPERIOR EN
PATRONAJE Y MODA**



koalifikazioen eta
lanbide heziketaren
euskal institutua

Instituto vasco de
cualificaciones y
formación profesional



INDICE

1.	IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO	Pag. 4
2.	PERFIL PROFESIONAL Y ENTORNO PROFESIONAL	Pag. 4
2.1	Competencia general	
2.2	Relación de cualificaciones y unidades de competencia	
2.3	Entorno profesional	
3.	ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO	Pag. 5
3.1	Objetivos generales del ciclo formativo	
3.2	Relación de módulos profesionales, asignación horaria y curso de impartición	
3.3.	Módulos profesionales	
1.	Materiales en textil, confección y piel	
2.	Técnicas en confección	
3.	Procesos en confección industrial	
4.	Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental	
5.	Organización de la producción en confección industrial	
6.	Moda y tendencias	
7.	Análisis de diseños en textil y piel	
8.	Elaboración de prototipos	
9.	Patronaje industrial en textil y piel	
10.	Industrialización y escalado de patrones	
11.	Proyecto de patronaje y moda	
12.	Inglés técnico	
13.	Formación y Orientación Laboral	
14.	Empresa e Iniciativa Emprendedora	
15.	Formación en Centros de Trabajo	
4.	ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS MÍNIMOS	Pag.113
4.1	Espacios	
4.2	Equipamientos	
5.	PROFESORADO	Pag. 114
5.1	Especialidades del profesorado, y atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo	
6.	CONVALIDACIONES ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES	Pag115
7.	RELACIONES DE TRAZABILIDAD Y CORRESPONDENCIA ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES DEL TÍTULO Y UNIDADES DE COMPETENCIA	Pag. 116
7.1	Correspondencia de las unidades de competencia con los módulos para su convalidación o exención	
7.2	Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	

1. IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

El título de Técnico Superior en Patronaje y Moda queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Patronaje y Moda.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Textil, Confección y Piel.
- Código: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

2. PERFIL PROFESIONAL Y ENTORNO PROFESIONAL

2.1 Competencia general

La competencia general de este título consiste en elaborar los patrones y escalados ajustados al diseño de los componentes de los artículos y organizar y gestionar técnicamente los procesos de producción, todo ello en el área de la confección industrial, actuando bajo normas de buena práctica, así como de seguridad laboral y ambiental.

2.2 Relación de Cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título:

Cualificaciones Profesionales completas:

- a) Patronaje de artículos de confección en textil y piel. TCP 286_3 (R.D. 1199/2007, de 14 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0474_3: Analizar materias primas, productos y procesos de confección, calzado y marroquinería.
 - UC0912_3: Analizar e interpretar el diseño, colaborando en la definición del producto en textil y piel.
 - UC0913_3: Desarrollar el modelaje de prendas sobre maniquí.
 - UC0914_3: Planificar y desarrollar los patrones para el modelo a confeccionar.
 - UC0915_3: Industrializar los patrones del modelo de artículos de confección en textil y piel.
- b) Diseño técnico de productos de confección, calzado y marroquinería. TCP 150_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0474_3: Analizar materias primas, productos y procesos de confección, calzado y marroquinería.
 - UC0479_3: Definir y desarrollar productos de confección, calzado y marroquinería.
 - UC0480_3: Elaborar y controlar prototipos de confección, calzado y marroquinería.
 - UC0481_3: Definir la documentación técnica de productos de confección, calzado y marroquinería.

Cualificaciones Profesionales incompletas:

- a) Gestión de producción y calidad en confección, calzado y marroquinería. TCP149_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0474_3: Analizar materias primas, productos y procesos de confección, calzado y marroquinería.

UC0475_3: Organizar y programar la producción en confección, calzado y marroquinería.

UC0476_3: Gestionar la calidad de la producción en confección, calzado y marroquinería.

UC0477_3: Supervisar y controlar la producción en confección.

2.3 Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en el sector de la confección industrializada de productos textiles y de piel, así como de calzado y marroquinería, en pequeñas, medianas y grandes empresas, ya sea por cuenta ajena o propia, desarrollando funciones de gestión de la producción y de elaboración de patrones para la industrialización de la confección.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Diseñadora técnica o diseñador técnico de patronaje con CAD/CAM.
- Diseñadora técnica o diseñador técnico de confección con CAD/CAM.
- Técnica o técnico de desarrollo de productos de confección (I+D+I).
- Técnica o técnico en desarrollo del producto.
- Encargada o encargado de oficina técnica.
- Modelista-patronista de peletería.
- Modelista-patronista de prendas de vestir.
- Modelista-patronista-escalador o modelista patronista escaladora de sombreros y gorras.
- Patronista-escaladora o patronista-escalador de prendas de vestir.
- Técnica o técnico en confección industrial.
- Técnica o técnico en fabricación de artículos de piel y cuero.
- Técnica o técnico en control de calidad de confección.
- Técnica o técnico en control de calidad en industrias de piel y cuero.
- Técnica o técnico de organización.
- Jefa o jefe de fabricación.
- Jefa o jefe de calidad.
- Jefa o jefe de sección.
- Jefa o jefe de equipo.

3. ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO

3.1 Objetivos generales del ciclo formativo:

1. Analizar los materiales y componentes de productos de textil y piel y de calzado y marroquinería, para determinar las propiedades y las características de los mismos.
2. Analizar productos de confección, textil y piel, así como de calzado y marroquinería, identificando materiales, componentes y procesos productivos para su diseño y posterior confección industrial.
3. Analizar el proceso de creación de patrones industriales, aplicando las técnicas manuales y las herramientas informáticas necesarias para definir y elaborar patrones y organizar los trabajos.
4. Adquirir las destrezas básicas que permiten desarrollar técnicas específicas en el sector de la confección industrial, para aplicar en la elaboración de prototipos y patrones.



5. Analizar los procesos productivos de la industria de la confección para planificar los más adecuados a cada producto.
6. Utilizar diferentes programas informáticos de gestión de la producción industrial textil, analizando las posibilidades que ofrecen para aplicarlos en la programación de la producción industrial.
7. Identificar los procesos logísticos que se desarrollan en la confección industrial, tanto internamente como en el exterior, para programar la producción industrial.
8. Analizar los sistemas de calidad aplicados en la industria de la confección, aplicando técnicas de control y análisis de la calidad, para gestionar la producción.
9. Aplicar técnicas de gestión de la producción utilizando herramientas y programas informáticos específicos para gestionar la producción de textil, piel, calzado y marroquinería.
10. Analizar los sistemas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental identificando las acciones necesarias que hay que realizar para asegurar los modelos de gestión y sistemas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
11. Gestionar la documentación generada en los procesos productivos de confección industrial.
12. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
13. Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones, para liderar en las mismas.
14. Describir los roles de los componentes del grupo de trabajo, identificando su responsabilidad con el objetivo de efectuar consultas.
15. Valorar la importancia de la renovación de los métodos de diseño y desarrollo de productos, reconociendo técnicas innovadoras, para participar en la investigación y en el desarrollo de éstos.
16. Analizar las actividades de trabajo en la industria de la confección, del calzado y de la marroquinería, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
17. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.
18. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
19. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo o agente activa en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático o ciudadana democrática.

3.2 Relación de módulos profesionales, asignación horaria y curso de impartición:

MÓDULO PROFESIONAL	Asignación horaria	Curso
0276. Materiales en textil, confección y piel	165	1º
0277. Técnicas en confección	198	1º
0278. Procesos en confección industrial	165	1º
0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental	100	2º
0280. Organización de la producción en confección industrial	100	2º
0264. Moda y tendencias	132	1º
0283. Análisis de diseños en textil y piel	100	2º
0284. Elaboración de prototipos	100	2º
0285. Patronaje industrial en textil y piel	231	1º
0286. Industrialización y escalado de patrones	100	2º
0287. Proyecto de patronaje y moda	50	2º
E200. Inglés Técnico	40	2º
0288. Formación y Orientación Laboral	99	1º
0289. Empresa e Iniciativa Emprendedora	60	2º
0290 Formación en Centros de Trabajo	360	2º
Total ciclo	2.000	

3.3 Módulos profesionales: Presentación, resultados de aprendizaje, criterios de evaluación, contenidos y orientaciones metodológicas

Módulo Profesional 1

MATERIALES EN TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

a) Presentación

Módulo profesional:	Materiales en textil, confección y piel
Código:	0276
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	165 horas
Curso:	1º
Nº de Créditos:	9
Especialidad del profesorado:	Procesos y productos de textil, confección y piel (Profesora o profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Asociado a la unidad de competencia: UC0474_3: Analizar materias primas, productos y procesos de confección, calzado y marroquinería.
Objetivos generales:	1 4 10 11

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica los materiales utilizados en productos de confección industrial determinando sus propiedades mediante la realización de las pruebas y ensayos adecuados.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito las características y propiedades de las materias y productos textiles.
- Se han clasificado las materias textiles según su naturaleza.
- Se han medido los parámetros que determinan las propiedades de las materias y productos, utilizando instrumentos y procedimientos adecuados.
- Se han descrito los procedimientos establecidos para la identificación de materias y productos textiles.
- Se han identificado los criterios a seguir para la selección de las materias según el producto que se pretende fabricar.
- Se han descrito los defectos más usuales en las materias textiles.
- Se ha reconocido la normativa de simbología de las materias textiles.
- Se han descrito los usos y aplicaciones de las materias textiles.
- Se han identificado los procesos productivos utilizados para la fabricación de los distintos productos y materiales textiles

2. Reconoce muestras de materias y productos textiles, seleccionando los procedimientos establecidos de ensayo y control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la naturaleza de las materias y productos textiles por medio de ensayos físicos y químicos.
- b) Se han analizado las características estructurales y de comportamiento de las materias y productos textiles.
- c) Se han determinado las propiedades de las materias y productos textiles en una muestra expresándolas en las unidades adecuadas.
- d) Se han valorado los resultados obtenidos en los márgenes de aceptación y tolerancia.
- e) Se han operado con los medios, instrumentos y materiales de identificación y medición determinados en los procedimientos establecidos.
- f) Se han manipulado y medido los parámetros con seguridad, pulcritud y de manera metódica.

3. Identifica pieles y cueros en productos de confección, determinando calidades, tipos y tratamientos recibidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el proceso de curtición de pieles y cueros señalando los productos de entrada y salida.
- b) Se han analizado por procedimientos adecuados las propiedades y características de las pieles y cueros.
- c) Se han relacionado las propiedades de las pieles y cueros con los procesos de fabricación o tratamientos que los han originado.
- d) Se han distinguido los tipos de pieles y su relación con las características de distintos artículos que se pretenden fabricar.
- e) Se han descrito un proceso de calidad tipo de piel y cuero.
- f) Se han elaborado y analizado «pautas de inspección» relativas al control de pieles y cueros.
- g) Se han señalado los defectos más comunes en cueros y pieles, debido a su naturaleza y proceso de transformación.
- h) Se han valorado las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes que inciden en las características del producto final.
- i) Se ha relacionado el elemento complementario con su función.
- j) Se ha observado la adecuación de los elementos complementarios al modelo.

4. Selecciona tratamientos, aprestos y acabados de materias y productos, reconociendo las propiedades o características que se modifican y las distintas calidades que obtenemos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los procedimientos de aprestos y acabados, indicando las materias empleadas y las características que confieren a las materias y productos textiles.

- b) Se han determinado los criterios que es preciso aplicar para la selección de los aprestos y acabados que deben tener las materias textiles en relación a las características deseadas.
- c) Se han deducido en las materias y productos textiles los tratamientos a los que han sido sometidos y las características para conseguirlos.
- d) Se han relacionado las propiedades y prestaciones que confieren los procesos de acabados a un producto textil.
- e) Se ha diferenciado el antes y el después del proceso sobre muestras.

5. Identifica los textiles técnicos y otras materias específicas describiendo sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las áreas más representativas donde intervienen los textiles técnicos (automoción, geotextiles, agricultura, construcción, protección personal, entre otros).
- b) Se han reconocido sus usos y aplicaciones.
- c) Se ha valorado la importancia de los textiles técnicos en el sector de la confección.
- d) Se han definido las funciones de los llamados productos de vestir inteligentes.
- e) Se han identificado nuevas tendencias en productos textiles y piel.

6. Determina las condiciones de conservación y almacenaje de materias textiles, pieles y cueros, analizando su influencia sobre las características de componentes y productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado la naturaleza de las materias, productos textiles, pieles y cueros con las condiciones ambientales de conservación y almacenamiento.
- b) Se han identificado los distintos tipos de materias, productos, pieles y cueros en su embalaje o presentación comercial.
- c) Se han deducido las condiciones de conservación (temperatura, luz, humedad, ventilación) que debe tener un almacén para mantener las materias y productos textiles.
- d) Se han indicado los tipos de embalajes, presentaciones comerciales de las materias y productos textiles para su transporte y almacenamiento.
- e) Se han utilizado la simbología de conservación e instrucciones de uso de las materias y productos textiles.
- f) Se han identificado el tipo de materia, los productos textiles, pieles y cueros a partir de la simbología de etiquetaje normalizada.
- g) Se han descrito las características funcionales y condiciones operativas de seguridad de los medios, sistemas de transporte, manipulación empleada en el almacenaje de materias, productos textiles, pieles y cueros.

c) Contenidos básicos:

IDENTIFICACIÓN DE LOS MATERIALES	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los defectos de las materias y productos textiles. - Identificación y valoración de las materias textiles por medio de ensayos físicos y químicos. - Reconocimiento de las aplicaciones de las materias y productos

	textiles.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación, características y propiedades físicas y químicas de las materias textiles. Normativa y simbología. - Esquema de los procesos de obtención de las materias textiles. - Estructuras y características fundamentales de materias textiles (fibras, hilos, tejidos, telas no tejidas, recubrimientos). - Aplicaciones de las materias y productos textiles.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa en la búsqueda de nuevas aplicaciones de los materiales - Curiosidad por llegar a conocer la composición, comportamiento y reacciones de un determinado material ante nuevas aplicaciones y circunstancias. - Interés en mejorar el resultado del producto final a partir del conocimiento de las características de los materiales usados y sabiendo las propiedades que le pueden conferir. - Autonomía al establecer clasificaciones de materias textiles, deducir procesos de fabricación y seleccionar su utilidad. - Rigurosidad en la utilización de fichas técnicas y en la aplicación de normas y simbologías.

ANÁLISIS DE MUESTRAS DE MATERIAS Y PRODUCTOS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Medición de parámetros de materias y productos textiles a través de análisis cualitativos y cuantitativos. - Utilización de instrumentos de medida. - Realización de ensayos.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Criterios de selección, instalación, ajuste, calibración y lectura. - Técnicas de muestreo. - Normas aplicadas al análisis de materias y productos textiles. - Ensayos de identificación de materias: fibras, hilos, tejidos, recubrimientos, piel y cuero. - Ensayos de verificación de las propiedades: resistencia, estabilidad dimensional, elasticidad. - Ensayo de verificación de parámetros: título, grosor, longitud, torsión, color, solidez, tacto, caída, entre otros. - Equipos e instrumentos de medición y ensayo: calibrado y mantenimiento. - Normativa de ensayo. - Procedimiento de extracción de muestras, elaboración de probetas, realización de ensayos. - Procedimientos de análisis, evaluación y tratamiento de resultados. - Prevención de riesgos personales, materiales y ambientales. - Procedimientos de orden y limpieza.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Pulcritud, orden y método en la realización de procedimientos de análisis y ensayo y en la clasificación de las materias. - Rigor y precisión en la medición de parámetros y en el uso de aparatos, equipos y herramientas. - Observancia estricta de las normas y recomendaciones para la seguridad personal y de los equipos. - Autonomía en la toma de decisiones para determinar el método o procedimiento más adecuado al realizar una prueba, análisis o

	ensayo. - Rigurosidad al enjuiciar resultados obtenidos en ensayos, análisis o pruebas de un determinado material.
--	---

IDENTIFICACIÓN DE TIPOS DE PIELES

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las principales características de las pieles curtidas: poros, tacto superficial, grosor, superficie. - Reconocimiento de las aplicaciones de las pieles y cueros. - Ejecución de procedimientos de inspección. Defectos y repercusiones. - Aplicación de las especificaciones y tolerancias.
------------------------	--

conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Naturaleza y características de pieles y cueros: estructura y partes. - Tratamientos previos al proceso de curtición: conservación y ribera. Características y parámetros que influyen en el tratamiento. - Proceso de curtición: vegetal, cromo, sustancias sintéticas. - Tintura y engrase: métodos de tintura, parámetros, engrase, secado y acabados (tipos y características, parámetros). - Principales características de las pieles curtidas: poros, tacto superficial, grosor, superficie. - Aplicaciones de las pieles y cueros. - Realización de medidas sobre pieles y cueros. - Normas de calidad relativas a pieles y cueros. - Especificaciones y tolerancias.
---------------------	---

actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Curiosidad por llegar a conocer las características, comportamiento y reacciones de un determinado tipo de piel ante nuevas aplicaciones y circunstancias. - Reconocimiento y valoración de los defectos que presentan las pieles. - Interés en mejorar el resultado del producto final a partir del conocimiento de las características de las pieles usadas y sabiendo las propiedades que le pueden conferir. - Iniciativa en la toma de decisiones propias para determinar el método o procedimiento más adecuado.
----------------------	---

SELECCIÓN DE LOS TRATAMIENTOS, APRESTOS, Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS Y PRODUCTOS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de los métodos para la identificación de los acabados. - Reconocimiento de las características y propiedades conferidas a las materias y productos textiles. - Comprobación de los defectos más comunes.
------------------------	--

conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Ennoblecimiento de las materias textiles: función y características. - Clasificación de los tratamientos: mecánico, químicos y térmicos. - Métodos para la identificación de los acabados. - Características y propiedades conferidas a las materias y productos textiles. - Defectos más comunes.
---------------------	--

actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Curiosidad por llegar a conocer las características, comportamiento y
----------------------	---

	<p>reacciones de un determinado material ante nuevas aplicaciones y circunstancias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interés en mejorar el resultado del producto final a partir del conocimiento y valoración de las características conferidas a las materias textiles. - Iniciativa en la toma de decisiones propias para determinar el método o procedimiento más adecuado.
--	---

IDENTIFICACIÓN DE LOS TEXTILES TÉCNICOS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los productos inteligentes de confección y calzado.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Características de los materiales de los textiles técnicos. - Sectores de aplicación. - Innovación de acabados. - Productos inteligentes de confección y calzado.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la necesidad de estar informado.

DETERMINACIÓN DE LAS CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y ALMACENAJE DE MATERIAS, PRODUCTOS TEXTILES, PIELES Y CUEROS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de los criterios de manipulación: simbología - Realización de la presentación comercial de las materias, productos, pieles y cueros. - Aplicación de la normativa sobre el etiquetado de las materias, productos textiles, pieles y cueros. - Comprobación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación y vida útil de las materias, productos, piel y cuero. - Agentes que acortan o perturban la vida útil. - Condiciones óptimas de permanencia y conservación. - Criterios de manipulación: simbología - Criterios de almacenaje. - Presentación comercial de las materias, productos, pieles y cueros. - Normativa sobre el etiquetado de las materias, productos textiles, pieles y cueros.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Curiosidad por conocer el comportamiento y las reacciones de las distintas materias ante diferentes técnicas de manipulación y almacenamiento. - Interés en mejorar el resultado del producto final a partir del conocimiento y adecuación de las condiciones de manipulación y conservación, sabiendo las propiedades que le pueden conferir. - Iniciativa en la realización de tareas con plena autonomía y responsabilidad, atendiendo a criterios de orden y pulcritud. - Rigurosidad en la utilización de fichas técnicas y en la aplicación de normas y simbología.



d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

El conocimiento de los materiales que se adquiere en el presente módulo, constituye formación de base para el desarrollo de los otros módulos específicos del ciclo lo que le hace adquirir por sí mismo una gran importancia y exige coordinar la secuenciación de los contenidos en relación con el resto.

1) Secuenciación

Se identificarán en primer lugar las distintas materias y productos utilizados en confección, calzado y marroquinería para asegurar y validar su utilización en el proceso productivo, atendiendo a criterios técnicos de calidad, estéticos y de uso.

Además de identificar las materias y productos se deben conocer los procesos de obtención de los distintos textiles y las distintas pieles, hasta llegar al conocimiento que permita detectar y relacionar los defectos, facilitando así la valoración de la repercusión en el producto final.

Será necesario en otros momentos realizar ensayos de identificación y medición de distintas materias y productos, tomando muestras según la normativa aplicable, seleccionando procedimientos adecuados y utilizando equipos de medida debidamente calibrados, actuación que asegurará la fiabilidad de los resultados.

Las materias y productos sometidos a una serie de tratamientos, aprestos y acabados modifican las propiedades iniciales de los mismos. Los resultados son conferidos al producto final, aportando la calidad deseada sin alterarla, o reduciendo costes. Por ello, es conveniente reconocer e identificar los acabados de ennoblecimiento, las características y propiedades que se les confiere y los defectos encontrados.

Un apartado especial merecen los textiles técnicos por su alta sofisticación; su innovación constante recomienda mantener la actualización periódica de la información técnica de los mismos.

Finalmente se reconocerá tanto la presentación comercial, como la normativa de etiquetado que deben presentar dichos materiales y productos. Asimismo, la manipulación y conservación de los mismos debe atender a criterios y condiciones óptimas que nos aseguren la calidad del producto final.

2) Aspectos metodológicos

Antes de iniciar el módulo, se deberá ubicar al alumnado en el proceso productivo completo.

Es recomendable ordenar los contenidos con carácter predominantemente conceptual, de menor a mayor grado de complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizar métodos participativos.

En el desarrollo de contenidos procedimentales es aconsejable facilitar un esquema que oriente la ejecución de la actividad de forma ordenada, teniendo presente en cada paso cuáles son los productos a obtener.

Es necesario inculcar la importancia que tiene la búsqueda de información, a través de visitas, lecturas, debates, etc..., y su posterior tratamiento.

También es necesario establecer de forma clara cuáles son los límites del nivel exigible, de manera que se correspondan con los resultados de aprendizaje definidos y no superen los criterios de evaluación establecidos.

El desarrollo y aplicación de los resultados obtenidos a lo largo del módulo se implementarán en otros módulos de carácter más práctico, de forma que se aseguren y validen los distintos materiales utilizados en los procesos productivos, atendiendo a criterios técnicos de calidad, estéticos y de uso.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

✓ Identificación de los materiales:

- Identificación y clasificación de los materiales y productos.
- Medición de parámetros que determinan sus propiedades.
- Identificación de criterios para la selección de materiales y productos.
- Reconocimiento de los defectos más usuales.
- Reconocimiento de la normativa de simbología de las materias textiles.
- Descripción de los usos y aplicaciones.
- Identificación de los procesos productivos de fabricación.

✓ Análisis de muestras de materias y productos.

- Ensayos de identificación de la naturaleza de las materias y productos.
- Análisis de características de estructura y comportamiento.
- Determinación de sus propiedades en unidades adecuadas.
- Valoración de resultados obtenidos.
- Identificación de la documentación técnica.
- Manipulación y medición de parámetros con seguridad pulcritud y buen método.

✓ Identificación de tipos de pieles.

- Identificación de la naturaleza, características y proceso de curtición de pieles y cueros.
- Análisis de propiedades y características de pieles y cueros.
- Relación de propiedades con procesos de fabricación y tratamientos.
- Reconocimiento de pieles y cueros relacionándolos con las prendas y artículos.
- Elaboración de pautas de inspección y control de pieles y cueros
- Descripción de los defectos más comunes y valoración de sus repercusiones.
- Interpretación de documentación técnica.
- Realización y adecuación de los elementos complementarios a la función y al modelo
- Comprobación y verificación de la calidad del ensamblaje.
- Aplicación de las normas de calidad.

✓ Selección de los tratamientos, aprestos, acabados y condiciones de almacenamiento.

- Identificación de los tratamientos y características que confieren a materiales y productos.
- Determinación de criterios en la aplicación de tratamientos relacionándolos con las características.
- Reconocimiento de tratamientos aplicados y características de consecución.



- Evaluación del proceso sobre muestras (el antes y el después) de los tratamientos, aprestos y acabados
 - Identificación y preparación de máquinas, herramientas y útiles necesarios.
 - Comprobación y verificación de la calidad del acabado.
- ✓ Identificación de textiles técnicos.
- Identificación de características de materiales y sectores de aplicación.
 - Reconocimiento de uso y aplicaciones.
 - Identificación de la innovación de acabados.
 - Valoración de la importancia de estos textiles.
 - Definición de sus funciones.
 - Identificación de nuevas tendencias.
 - Reconocimiento de productos inteligentes.
- ✓ Determinación de las condiciones de conservación y almacenaje de materias, productos textiles, pieles y cueros.
- Relación de la naturaleza de las materias con las condiciones ambientales de conservación y almacenamiento.
 - Identificación de los productos por su embalaje.
 - Deducción de condiciones de conservación.
 - Indicación de tipos de embalaje para su transporte y almacenamiento.
 - Identificación del tipo de materia por su simbología y normativa de etiquetaje.
 - Realización del control de calidad final.
 - Ejecución del embolsado o embalaje de productos acabados.
 - Comprobación de características y condiciones de seguridad de los medios y sistemas de transporte y manipulación.

Módulo Profesional 2

TECNICAS EN CONFECCIÓN

a) Presentación

Módulo profesional:	Técnicas en confección
Código:	00277
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	198 horas
Curso:	1º
Nº de Créditos:	12
Especialidad del profesorado:	Patronaje y confección (Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional)
Tipo de módulo:	Módulo profesional asociado al perfil
Objetivos generales:	4 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Corta materias textiles y de piel identificando los parámetros de control y justificando los equipos y útiles empleados.

Criterios de evaluación:

- Se han tenido en cuenta las especificaciones de la ficha técnica del producto a transformar.
- Se ha tenido en cuenta las características del material en el ajuste de parámetros de control.
- Se ha realizado la marcada según indicaciones técnicas.
- Se ha procedido al extendido del tejido o preparado de la piel.
- Se han observado las normas de seguridad.
- Se ha controlado la calidad del proceso realizado.
- Se han preparado las prendas cortadas para su entrada al proceso de ensamblaje

2. Prepara maquinaria y equipos para el proceso de confección identificando los parámetros de control y justificando los recursos seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han tenido en cuenta las especificaciones de la ficha técnica del producto que es preciso transformar.
- b) Se han tenido en cuenta las características de los materiales y las indicaciones en el ajuste de los órganos operadores de las máquinas.
- c) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad de los equipos.
- d) Se ha organizado el puesto de trabajo, incidiendo en la ergonomía y en la seguridad.

3. Ensambla materias textiles y de piel relacionando la información del proceso con las operaciones para su ejecución y control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferentes partes del artículo que se pretende confeccionar.
- b) Se ha tenido en cuenta la forma y dimensiones de las piezas para la optimización del proceso de cosido.
- c) Se han aplicado las puntadas y costuras especificadas en la ficha técnica.
- d) Se han observado las normas de seguridad.
- e) Se han aplicado las fornituras correspondientes según diseño del artículo.
- f) Se ha realizado el control de calidad del artículo resultante del proceso de confección.

4. Realiza operaciones de acabado de artículos de textil o piel relacionando la información del proceso con las operaciones para su ejecución y control.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la información técnica del proceso.
- b) Se han preparado los equipos y útiles necesarios para el proceso de planchado.
- c) Se ha adecuado el equipo a las características del material que es preciso planchar.
- d) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad instalados.
- e) Se han ajustado los parámetros de control del proceso (temperatura, presión, tiempo) especificados.
- f) Se ha realizado el control de calidad del proceso terminado.

5. Prepara artículos textiles y de piel para su almacenamiento y expedición, relacionando los protocolos de manipulación e identificación con la normativa de etiquetado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferentes etiquetas de composición de materiales.
- b) Se han identificado las diferentes etiquetas de manipulación y conservación del producto terminado.
- c) Se han fijado las etiquetas correspondientes al artículo terminado.
- d) Se ha realizado el control de calidad final.
- e) Se ha procedido al embolsado manual o mecánico del artículo textil.
- f) Se ha realizado el embalado a mano de prendas de pie.

c) Contenidos básicos:

CORTE DE MATERIALES TEXTILES Y DE PIEL

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de documentación técnica. - Secuenciación de las operaciones, elección, preparación y puesta a punto de los equipos y útiles necesarios en los distintos procesos de corte - Extendido de tejidos para el corte. - Ejecución de los procesos de corte. - Comprobación de la calidad resultante de los procesos de corte. - Aportación de datos técnicos, tales como el consumo de materiales, despiece del modelo, entre otros. - Manejo de catálogos y folletos informativos de las máquinas y útiles. - Aplicación de las normas de seguridad personal y de uso en el manejo de las máquinas y herramientas. - Limpieza del puesto de trabajo y de los elementos utilizados.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de corte. - Equipo y utensilios de corte de materias textiles y de piel. - Elementos operadores de las diferentes máquinas de corte. - La marcada: cálculo de rendimientos. - Técnicas de preparación de pieles para el corte. - El proceso de corte en textil o en piel. - Control de calidad en el corte. - Técnicas de preparación para la confección.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Uso crítico de la información técnica. - Valoración de la necesidad de estar informado e interés por la búsqueda de soluciones. - Compromiso con la prevención de riesgos y actuaciones con seguridad.

PREPARACIÓN DE MÁQUINAS Y UTENSILIOS PARA EL ENSAMBLAJE DE MATERIAS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación y puesta a punto de las diferentes máquinas. - Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad de las diversas máquinas de confección textil y de piel. - Preparación y organización del puesto de trabajo, incidiendo en la ergonomía y en la seguridad.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Máquinas de confección para artículos textiles y de piel. - Órganos operadores de las máquinas de confección textil. - Órganos operadores de las máquinas de ensamblar piel. - Organización del puesto de trabajo: ergonomía y seguridad.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Orden, método, precisión y autonomía en la preparación y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria y útiles de ensamblaje. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas.

	- Compromiso con la ergonomía y la prevención de riesgos.
--	---

ENSAMBLAJE DE MATERIAS TEXTILES Y DE PIEL	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de la ficha técnica. - Identificación y preparación de materiales para el proceso de confección. - Aplicación de las puntadas y costuras especificadas en la ficha técnica. - Realización y optimización del proceso de ensamblaje. - Aplicación de fornituras, según el diseño del artículo. - Comprobación de la calidad resultante de los procesos de ensamblaje. - Aplicación de las normas de seguridad.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos y tiempos. - Puntadas y costuras en el proceso de confección. - Fournituras. Colocación. - Técnicas de control de calidad del proceso.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Uso crítico de la información técnica. - Valoración de la necesidad de estar informado o informada e interés por la búsqueda de soluciones. - Compromiso con la prevención de riesgos.

OPERACIONES DE ACABADO DE LOS ARTICULOS TEXTILES O DE PIEL	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Selección y preparación de los equipos de planchado - Realización de las operaciones de acabados. - Comprobación de la calidad resultante de los procesos de acabado. - Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad de las planchas industriales.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos de planchado de artículos textiles y de piel. - Operaciones de reglaje de los órganos operadores de las máquinas de acabados. - Parámetros del proceso de planchado. - Técnicas de control de calidad de los acabados de las prendas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Compromiso con la prevención de riesgos.

ETIQUETADO Y EMBOLSADO DE ARTICULOS TEXTILES Y DE PIEL

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación y colocación de etiquetas. - Realización del control de calidad final. - Ejecución del embolsado o embalaje de productos acabados.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Etiquetas de composición. - Etiquetas de manipulación y conservación. - Operaciones de embolsado de prendas textiles. - Operaciones de embolsado de prendas de piel.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Valoración de la necesidad de estar informado e interés por la búsqueda de soluciones. - Compromiso con la prevención de riesgos.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Dado que el módulo abarca las técnicas básicas utilizadas en los procesos de confección textil y de piel, se considera conveniente seguir el orden lógico y coherente de dichos procesos: corte, ensamblaje, acabado y etiquetado y embolsado.

Así, se inicia con el proceso de corte. Una vez asumidos los conocimientos teóricos e interpretada la documentación técnica, es factible la realización práctica de las operaciones de corte, aportando una calidad óptima y aplicando las normas de seguridad requeridas.

Se continúa con el proceso de ensamblaje, en el que en primer lugar se deberán conocer, preparar y ajustar las distintas máquinas, adecuándolas a las operaciones a realizar. Posteriormente, y tras interpretar la documentación técnica, se pueden realizar las operaciones de ensamblaje, poniendo especial cuidado en la calidad obtenida y en cumplir las normas de seguridad.

En el proceso de acabado se procederá de forma similar, es decir, con un conocimiento, preparación y ajuste inicial de los distintos equipos en función del tejido tratado, pasando a continuación a realizar las distintas operaciones de acabado, incidiendo en la calidad, así como en el cumplimiento de la normativa de seguridad.

Se complementará la formación con el conocimiento y aplicación de los distintos tipos de etiquetado que pueden y deben llevar los artículos textiles y de piel, para finalizar con el control de calidad final y el embolsado de dichas prendas.

2) Aspectos metodológicos

Antes del inicio, será conveniente ubicarse en el proceso productivo completo, haciendo un esquema del módulo entero.

El aprendizaje deberá orientarse básicamente a los modos y maneras de realización y, como consecuencia, el proceso educativo se organizará en torno a los procedimientos, a los que se asocia un conjunto de conocimientos de carácter conceptual y una serie de actitudes que constituyen los contenidos de soporte de las habilidades cognitivas y/o destrezas que se deben adquirir.

Este módulo es básicamente procedimental, en el prima la adquisición de destrezas motrices. Por eso, es necesario realizar las actividades repetidas veces, utilizando materiales diferentes y en distintas prendas y artículos, evolucionando en las técnicas y aumentando progresivamente el grado de dificultad.

Al finalizar el módulo, para demostrar el alcance real de los conocimientos y destrezas adquiridos; es conveniente la realización de un proceso de trabajo completo, simulando el sistema productivo, demostrando su capacidad de síntesis y análisis, y seleccionando y aplicando los conocimientos y destrezas adquiridos a lo largo del módulo.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

✓ Corte de materiales textiles y de piel:

- Interpretación de documentación técnica.
- Preparación de máquinas, herramientas y útiles necesarios.
- Ejecución de la marcada, extendido, corte y preparación para el ensamblaje de materiales textiles y de piel, optimizando las cantidades necesarias y adoptando las normas de prevención de riesgos.
- Comprobación y verificación de la calidad del corte

✓ Preparación de máquinas y utensilios para el ensamblaje de materias:

- Identificación y preparación de máquinas, herramientas y útiles necesarios.
- Comprobación de los sistemas de seguridad

✓ Ensamblaje de materias textiles y de piel:

- Interpretación de documentación técnica.
- Ejecución del ensamblaje de componentes de materiales textiles y de piel, optimizando el proceso y adoptando las normas de prevención de riesgos.
- Comprobación y verificación de la calidad del ensamblaje.

✓ Acabado de los artículos textiles o de piel:

- Preparación de máquinas, herramientas y útiles necesarios.
- Ejecución del acabado de artículos textiles y de piel, optimizando el proceso y adoptando las normas de prevención de riesgos.
- Comprobación y verificación de la calidad del acabado.

✓ Etiquetado y embolsado de artículos textiles y de piel:

- Identificación y colocación de etiquetas.
- Realización del control de calidad final.
- Ejecución del embolsado o embalaje de productos acabados.

Módulo Profesional 3

PROCESOS EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL

a) Presentación

Módulo profesional:	Procesos en confección industrial
Código:	0278
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	165 horas
Curso:	1º
Nº de Créditos:	9
Especialidad del profesorado:	Procesos y productos de textil, confección y piel (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Módulo asociado a las unidades de competencia: UC0476_3: Gestionar la calidad de la producción en confección, calzado y marroquinería UC0477_3: Supervisar y controlar la producción en confección.
Objetivos generales:	5 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Reconoce flujos de materias, productos e información en la industria de la confección, el calzado y/o la marroquinería, analizando los procesos productivos.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado para cada proceso las distintas líneas de producción.
- Se han descrito los distintos tipos de suministros exteriores en función de los materiales y productos suministrados.
- Se han analizado los distintos sistemas de distribución interna de los materiales y productos en los procesos industriales de confección.
- Se ha descrito los distintos tipos de distribución externa de uso generalizado en el sector en función del tipo de productos.
- Se ha identificado la documentación que genera el proceso productivo de confección industrial, del calzado y/o marroquinería.

2. Determina procesos de confección industrial de textil y piel, analizando la secuencia y justificando variables del proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las características de los materiales que inciden en los procesos de fabricación.
- b) Se han descrito las máquinas y equipos necesarios en los distintos procesos de corte, ensamblaje, acabado y presentación.
- c) Se ha realizado el estudio de la marcada atendiendo a las características y propiedades de los materiales que se pretende transformar y el equipo y maquinaria disponibles.
- d) Se ha determinado el sistema de extendido del colchón.
- e) Se han analizado las operaciones de extendido y corte del modelo.
- f) Se han analizado las operaciones de preparación para el ensamblaje del modelo
- g) Se han especificado las operaciones de confección y montaje del artículo.
- h) Se ha representado el diagrama de las operaciones del proceso productivo.
- i) Se han representado las máquinas y herramientas de las fases de los procesos de fabricación.
- j) Se han calculado y analizado los tiempos y métodos de trabajo de los procesos de fabricación.
- k) Se han determinado las especificaciones técnicas de trabajo y tolerancias de calidad.

3. Determina procesos de confección industrial de calzado y marroquinería analizando la secuencia y justificando variables del proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las características, propiedades y defectos de los materiales que inciden en los procesos de fabricación.
- b) Se han analizado las operaciones y la secuencia de los procesos de corte, ensamblaje, acabado y presentación.
- c) Se han descrito las máquinas y equipos necesarios de los procesos de corte, ensamblaje, acabado y presentación.
- d) Se ha analizado el estudio de la marcada y las especificaciones de los materiales.
- e) Se ha determinado el sistema de corte según modelo.
- f) Se han especificado las operaciones de preparación para el ensamblaje del modelo atendiendo a sus características y particularidades.
- g) Se han especificado las operaciones de unión y montaje del artículo en las instrucciones de trabajo o listas de fases.
- h) Se ha representado el diagrama de las operaciones del proceso productivo.
- i) Se han calculado y analizado los tiempos y métodos de trabajo de los procesos de fabricación.
- j) Se han determinado las especificaciones técnicas de trabajo y tolerancias de calidad.

4. Identifica los elementos de maquinaria e instalaciones de textil, confección y piel analizando su funcionamiento y los parámetros de trabajo más significativos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado instalaciones-tipo según el tipo de transporte.
- b) Se han clasificado las máquinas según el tipo de trabajo.
- c) Se han relacionado los elementos del equipamiento e instalaciones.
- d) Se ha analizado la normativa (UNE, ISO) sobre tipos de puntadas y costuras.
- e) Se han clasificado las máquinas de confección según el tipo de puntada, arrastres, accesorios y guías, entre otros.
- f) Se han identificado los elementos operadores de las máquinas de confección industrial.
- g) Se ha descrito el funcionamiento de los elementos operadores de las máquinas de confección industrial.
- h) Se han analizado los parámetros que determinan las características de los diferentes tipos de puntadas y materiales.
- i) Se ha relacionando la función de cada elemento con la influencia que ejerce sobre el conjunto.
- j) Se ha determinado la adecuación de la aguja y el título o número de los hilos de coser.
- k) Se ha determinado la calibración de otros elementos operadores que influyen en las características de las puntadas.
- l) Se ha analizado la documentación del proceso

5. Distribuye en planta máquinas y equipos, relacionando la capacidad de producción y su disposición con el proceso de fabricación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha calculado el personal y número de máquinas necesario según una producción determinada.
- b) Se ha calculado el ritmo de trabajo y sus tolerancias.
- c) Se ha realizado el equilibrado de las líneas de producción.
- d) Se ha analizado la normativa de representación de máquinas, equipos y personal.
- e) Se han elaborado esquemas de implantación en planta de máquinas y equipos relacionándolos con el personal y con la producción.
- f) Se han elaborado esquemas del recorrido de los materiales en la distribución en planta de máquinas y personal.
- g) Se han tenido en cuenta los espacios necesarios para el funcionamiento y para cumplir las condiciones de seguridad.

6. Determina costes de productos de confección industrial, analizando alternativas de fabricación y aplicando criterios económicos y ambientales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los tipos de costes que inciden en el proceso de fabricación.
- b) Se han identificado los factores técnicos y organizativos que determinan los costes de producción.
- c) Se han calculado los costes directos.
- d) Se han repercutido los costes indirectos.
- e) Se han tenido en cuenta los criterios de distribución.
- f) Se han cumplimentado las fichas de escandallo.
- g) Se han calculado los costes de prendas y artículos a partir de los tiempos y máquinas definidos en propuestas de fabricación.

- h) Se ha valorado la viabilidad técnica y económica de diferentes propuestas de producción.

c) Contenidos básicos:

RECONOCIMIENTO DE FLUJOS LOGISTICOS DE MATERIAS, PRODUCTOS E INFORMACION EN LA CONFECCION INDUSTRIAL, EL TEXTIL Y LA PIEL	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis del flujo de materiales, de productos y de información. - Codificación y archivo de documentación.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Flujos de los materiales: transporte y almacenamiento. - Flujos de los productos: almacenamiento y distribución. - Flujos de la información: documentación logística. - Técnicas de codificación y archivo de documentación. - Normas de cumplimentación. - Software de gestión documental.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud metódica. - Orden y pulcritud.

DETERMINACION DE PROCESOS DE FABRICACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONFECCION	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los factores que inciden en los procesos de fabricación. - Determinación de las fases del proceso y secuencia de operaciones. Requerimientos y variables. - Representación del diagrama de procesos. - Análisis de métodos de trabajo y cálculo de tiempos. - Determinación de especificaciones técnicas de trabajo y tolerancias de calidad.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de procesos de fabricación en confección: según productos; máquinas y equipos, medios de transporte y disposición de materiales. - Fases del proceso: tipos de operaciones y medios utilizados en el proceso de fabricación. Secuencia de operaciones. - Requerimientos de los procesos: implantación, mantenimiento, control y productividad. Variables del proceso. - Diagramas de procesos. Corte de materiales. Preparación del ensamblaje. Ensamblaje de componentes. Acabados de artículos.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Autonomía para determinar las fases del proceso y la secuencia de operaciones. - Interés en mejorar el resultado a partir del conocimiento de las variables. - Pulcritud, orden y espíritu metódico.

DETERMINACION DE PROCESOS DE FABRICACION EN LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y LA MARROQUINERIA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los factores que inciden en los procesos de fabricación. - Determinación de las fases del proceso y secuencia de operaciones. - Requerimientos y variables.

	<ul style="list-style-type: none"> - Representación del diagrama de procesos. - Análisis de métodos de trabajo y cálculo de tiempos. - Determinación de especificaciones técnicas de trabajo y tolerancias de calidad.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de procesos de fabricación de calzado y productos de marroquinería: según productos, máquinas y equipos, medios de transporte y disposición de materiales. - Fases del proceso: tipos de operaciones y medios utilizados en el proceso de fabricación, secuencia de operaciones. - Requerimientos de los procesos: implantación, mantenimiento, control y productividad. Variables del proceso. - Diagramas de procesos. Corte de materiales. Preparación del ensamblaje. Ensamblaje de componentes. Acabados de artículos.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Autonomía para determinar las fases del proceso y la secuencia de operaciones. - Interés en mejorar el resultado a partir del conocimiento de las variables. - Pulcritud, orden y espíritu metódico.

IDENTIFICACION DE EQUIPOS E INSTALACIONES Y MAQUINARIA EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CALZADO Y MARROQUINERIA

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de instalaciones auxiliares a la producción. - Análisis de equipamiento para corte, ensamblaje y acabado. - Análisis de la normativa sobre tipos de puntada y costuras. - Adecuación del equipamiento al material a procesar. - Análisis de la documentación del proceso.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones auxiliares a la producción en el sector. Equipos y elementos. - Equipamiento para el corte. Mesas de corte. Máquinas de cortar. Equipos para corte por presión. Corte asistido por ordenador. - Equipamiento para el ensamblaje. Máquinas de coser, bordar y acolchar. Máquinas de unión. Máquinas automáticas programables. - Equipamiento para el acabado. Máquinas y equipos de planchado, plegado, etiquetado y envasado. Máquinas automáticas programables.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Interés por estar informado y actualizado.

DISTRIBUCION EN PLANTA DE MAQUINARIA PARA LA CONFECCION INDUSTRIAL

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de los sistemas de fabricación. - Cálculos necesarios para realizar el equilibrado e implantación. - Realización de equilibrados e implantaciones. - Elaboración de esquemas de recorrido de materiales y personal.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas en función de la forma y disposición de materiales. - Sistemas en función del transporte interior. - Técnicas de implantación de los diferentes sistemas de fabricación: <ul style="list-style-type: none"> Sistemas mecanizados. Sistemas tradicionales.

	<p>Sistemas actuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criterios de selección de los diferentes sistemas de trabajo. - Listas de operaciones y secuenciación. - Técnicas de implantación. Análisis y optimización de la implantación - Técnicas de optimización de circuitos de circulación de productos. - Equilibrado de líneas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Precisión en la realización de cálculos. - Equidad en la realización de equilibrados. - Autonomía en la realización de las actividades - Compromiso con la prevención de riesgos y actuaciones de seguridad.

DETERMINACION DE COSTES INDUSTRIALES DE LA PRODUCCION EN CONFECCION, CALZADO Y MARROQUINERIA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los costes. - Cálculo y determinación de costes. - Realización de escandallos. Desviaciones. - Análisis de la viabilidad técnica y económica de propuestas de fabricación.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos y componentes del coste. - Coste previsto y coste real. Origen de desviaciones. - Métodos de análisis técnico y económico de las desviaciones. - Previsión de mermas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud metódica y exactitud en la realización de cálculos. - Interés en la mejora de resultados. - Autonomía y orden en la realización de las actividades.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Se empezará por analizar los procesos productivos, reconociendo los flujos de materias, productos e información.

A continuación se determinarán procesos de fabricación industrial (tanto textil y piel como de calzado y marroquinería), a partir del análisis de la secuencia de operaciones y justificando las variables del proceso, con representación de los diagramas oportunos.

También se analizará la maquinaria y los parámetros de trabajo más significativos (puntadas y costuras, relación entre aguja, título de hilo y material a coser, entre otros).

Más adelante, a partir de los datos obtenidos, se realizarán los cálculos necesarios de capacidad de producción, se equilibrarán las líneas de producción y se procederá a la distribución en planta de máquinas y equipos.

Por último, se determinará el coste de los productos de confección industrial, analizando alternativas de fabricación y se aplicarán criterios tanto económicos como ambientales.

2) Aspectos metodológicos

Una visión global inicial permitirá situar el módulo y sus objetivos en el conjunto de la profesionalidad, a la vez que facilitará la relación entre los conocimientos adquiridos con los nuevos contenidos presentados.

En los contenidos que tienen un carácter predominantemente conceptual se recomienda trasladar los contenidos de menor a mayor grado de complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizando métodos que provoquen la intervención del alumnado, dando lugar a procesos de razonamiento y decisiones lógicas, justificadas de acuerdo a los conocimientos adquiridos y a la observación crítica de los procesos productivos.

En el desarrollo de contenidos procedimentales es aconsejable facilitar un esquema que oriente la ejecución de la actividad de forma ordenada, de manera que el alumno tenga presente en cada paso cuáles son los productos a obtener.

Al finalizar el módulo el alumnado debería ser capaz de demostrar el alcance real de los conocimientos y destrezas adquiridos dando lugar a la realización de trabajos completos, simulando el sistema productivo. Para ello, debería ser capaz de poner en juego su capacidad de síntesis y análisis, seleccionando y aplicando los conocimientos y destrezas relacionados. Estas actividades posibilitan la evaluación de la autonomía del alumno o de la alumna a la hora de la realización práctica de cada actividad a partir de los datos aportados.

Se debe provocar la búsqueda de información por parte del alumnado y su posterior tratamiento, a través de visitas, lecturas, debates, etc.

También es necesario establecer de forma clara cuáles son los límites del nivel exigible, de manera que se correspondan con los resultados de aprendizaje definidos y no superen los criterios de evaluación establecidos.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Reconocimiento de flujos logísticos de materias, productos e información en la confección industrial, el textil y la piel:
 - Análisis del flujo de materias, de productos y de información.
 - Codificación y archivo de documentación.
- ✓ Determinación de procesos de fabricación en la industria de la confección:
 - Análisis de los factores que inciden en los procesos de fabricación.
 - Representación de diagramas de procesos.
 - Realización de listas de fases.
 - Análisis de métodos de trabajo y cálculo de tiempos.
 - Definición de especificaciones técnicas y tolerancias de calidad.
- ✓ Determinación de procesos de fabricación en la industria del calzado y la marroquinería:
 - Análisis de los factores que inciden en los procesos de fabricación.
 - Representación de diagramas de procesos.
 - Realización de listas de fases.
 - Análisis de métodos de trabajo y cálculo de tiempos.
 - Definición de especificaciones técnicas y tolerancias de calidad.



- ✓ Identificación de equipos e instalaciones y maquinaria en la industria textil, calzado y marroquinería:
 - Análisis de la documentación del proceso.
 - Análisis y preparación de máquinas, herramientas y útiles necesarios, adecuando al material a procesar y verificando las tolerancias de los parámetros.

- ✓ Distribución en planta de maquinaria para la confección industrial:
 - Clasificación de los sistemas de fabricación.
 - Cálculo y realización de equilibrados.
 - Distribución en planta de maquinaria.
 - Elaboración de diagramas de recorrido de materiales y personal.

- ✓ Determinación de costes industriales de la producción en confección, calzado y marroquinería:
 - Análisis de los costes.
 - Cálculo y determinación de costes.
 - Realización de escandallos. Desviaciones.
 - Análisis de la viabilidad técnica y económica de propuestas de fabricación.

Módulo Profesional 4

GESTIÓN DE LA CALIDAD, PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

a) Presentación

Módulo profesional:	Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental
Código:	0165
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	100 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	9
Especialidad del profesorado:	Procesos y productos de textil, confección y piel (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Asociado a las unidades de competencia: UC0476_3: Gestionar la calidad de la producción en confección, calzado y marroquinería. UC0477_3: Supervisar y controlar la producción en confección.
Objetivos generales:	8 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Define actuaciones para facilitar la implantación y mantenimiento de los sistemas de aseguramiento de la calidad interpretando los conceptos y factores básicos de los mismos.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los fundamentos y principios de los sistemas de aseguramiento de la calidad.
- Se han identificado los requisitos legales establecidos en los sistemas de gestión de la calidad.
- Se han descrito los requisitos y el procedimiento que se deben incluir en una auditoría interna de la calidad.
- Se han descrito el soporte documental y los requisitos mínimos que deben contener los documentos para el análisis del funcionamiento de los sistemas de calidad.
- Se ha interpretado el contenido de las normas que regulan el aseguramiento de la calidad.

- f) Se ha controlado la documentación de un sistema de aseguramiento de la calidad.
- g) Se ha descrito el procedimiento estándar de actuación en una empresa para la certificación en un sistema de calidad.

2. Define actuaciones para facilitar la implantación y mantenimiento de los modelos de excelencia empresarial interpretando los conceptos y factores básicos de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos y finalidades de un sistema de calidad total.
- b) Se ha descrito la estructura organizativa del modelo EFQM identificando las ventajas e inconvenientes del mismo.
- c) Se han detectado las diferencias del modelo de EFQM con otros modelos de excelencia empresarial.
- d) Se han descrito los requisitos y el procedimiento que se deben incluir en una autoevaluación del modelo.
- e) Se han descrito metodologías y herramientas de gestión de la calidad (5s, gestión de competencias y gestión de procesos, entre otras).
- f) Se han relacionado las metodologías y herramientas de gestión de la calidad con su campo de aplicación.
- g) Se han definido los principales indicadores de un sistema de calidad en las industrias del sector.
- h) Se han seleccionado las posibles áreas de actuación en función de los objetivos de mejora indicados.
- i) Se han relacionado objetivos de mejora caracterizados por sus indicadores con las posibles metodologías o herramientas de la calidad susceptibles de aplicación.
- j) Se ha planificado la aplicación de la herramienta o modelo.
- k) Se han elaborado los documentos necesarios para la implantación y seguimiento de un sistema de gestión de la calidad.
- l) Se ha descrito el procedimiento estándar de actuación en una empresa para la obtención del reconocimiento a la excelencia empresarial.

3. Define actuaciones para facilitar la implantación y mantenimiento de los sistemas de la prevención de riesgos laborales interpretando los conceptos y factores básicos de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los fundamentos, principios y requisitos legales establecidos en los sistemas de prevención de riesgos laborales.
- b) Se han descrito los elementos que integran un plan de emergencia en el ámbito de la empresa.
- c) Se ha explicado mediante diagramas y organigramas la estructura funcional de la prevención de riesgos laborales en una empresa tipo.
- d) Se han descrito los requisitos y el procedimiento que se deben incluir en una auditoria interna de la prevención de riesgos laborales.
- e) Se han descrito los requisitos mínimos que debe contener el sistema documental de la prevención de riesgos laborales y su control.
- f) Se han clasificado los equipos de protección individual con relación a los peligros de los que protegen.
- g) Se han descrito las operaciones de mantenimiento, conservación y reposición, de los equipos de protección individual.

- h) Se ha descrito la forma de utilizar los equipos de protección individual.
- i) Se han descrito las técnicas de promoción de la prevención de riesgos laborales.
- j) Se han evaluado los riesgos de un medio de producción según la norma.
- k) Se han relacionado los factores de riesgo con las técnicas preventivas de actuación.

4. Define actuaciones para facilitar la implantación y mantenimiento de los sistemas de gestión ambiental interpretando los conceptos y factores básicos de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los fundamentos y principios de los sistemas de gestión ambiental.
- b) Se han identificado los requisitos legales establecidos en los sistemas de gestión ambiental.
- c) Se han descrito los requisitos y el procedimiento que se deben incluir en una auditoría interna.
- d) Se han descrito los requisitos mínimos que deben contener los documentos para el análisis del funcionamiento de los sistemas de gestión ambiental.
- e) Se ha interpretado el contenido de las normas que regulan la protección ambiental.
- f) Se han elaborado procedimientos para el control de la documentación de un sistema de protección ambiental.
- g) Se han descrito las técnicas de promoción de la reducción de contaminantes.
- h) Se ha descrito el programa de control y reducción de contaminantes.
- i) Se han establecido pautas de compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

5. Reconoce los principales focos contaminantes que pueden generarse en la actividad de las empresas del sector describiendo los efectos de los agentes contaminantes sobre el medio ambiente.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha representado mediante diagramas el proceso productivo de una empresa tipo.
- b) Se han identificado los principales agentes contaminantes atendiendo a su origen y los efectos que producen sobre los diferentes medios receptores.
- c) Se ha elaborado el inventario de los aspectos medioambientales generados en la actividad industrial.
- d) Se han clasificado los diferentes focos en función de su origen proponiendo medidas correctoras.
- e) Se han identificado los límites legales aplicables.
- f) Se han identificado las diferentes técnicas de muestreo incluidas en la legislación o normas de uso para cada tipo de contaminante.
- g) Se han identificado las principales técnicas analíticas utilizadas, de acuerdo con la legislación y/o normas internacionales.
- h) Se ha explicado el procedimiento de recogida de datos más idóneo respecto a los aspectos ambientales asociados a la actividad o producto.
- i) Se han aplicado programas informáticos para el tratamiento de los datos y realizado cálculos estadísticos.

c) Contenidos básicos:

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las normas de aseguramiento de la calidad. - Identificación de procesos (procedimientos). Indicadores. Objetivos. - Control de la documentación.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Normas de aseguramiento de la calidad. - Sistema documental. - Auditorias: tipos y objetivos.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Rigurosidad en el control del sistema documental. - Compromiso con el aseguramiento de la calidad.

GESTION DE LA CALIDAD	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los modelos de excelencia empresarial. - Análisis del modelo europeo EFQM. - Definición de los principales indicadores en las industrias del sector. - Utilización de herramientas de calidad. - Definición y planificación de actuaciones de mejora para su aplicación. - Elaboración de los documentos necesarios.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencias entre los modelos de excelencia empresarial. - El modelo europeo EFQM . Criterios. Evaluación de la empresa según el modelo EFQM. - Implantación de modelos de excelencia empresarial. - Sistemas de autoevaluación: ventajas e inconvenientes. - Proceso de autoevaluación. - Plan de mejora. - Procedimiento de obtención del reconocimiento a la empresa. - Herramientas de la calidad total. ("5s", gestión de competencias, y gestión de procesos, entre otros).
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Rigurosidad en el desarrollo de los procedimientos - Compromiso con la gestión de la calidad y actuaciones de mejora.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de normativa de prevención de riesgos. - Clasificación de normas por sector de actividad y tipo de riesgo. - Evaluación de los riesgos de un medio de producción. - Relación entre riesgos y medidas de prevención correspondientes. - Clasificación de los equipos de protección individuales. - Análisis de las técnicas de promoción de la prevención de riesgos laborales.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposiciones de ámbito estatal, autonómico o local.

	<ul style="list-style-type: none"> - La prevención de riesgos en las normas internas de las empresas. - Áreas funcionales de la empresa relacionadas con la prevención. Organigramas. - La organización de la prevención dentro de la empresa. - Equipos de protección individual con relación a los peligros de los que protegen. - Normas de conservación y mantenimiento. - Normas de certificación y uso. - Técnicas de promoción de la cultura de la prevención de riesgos como modelo de política empresarial.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Rigurosidad en la evaluación de riesgos. - Compromiso con la prevención de riesgos y actuaciones con seguridad.

PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de normativa de gestión medioambiental. - Definición de procedimientos de control de la documentación. - Análisis de las técnicas de promoción de la protección medioambiental.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposiciones de ámbito estatal y autonómico. - Áreas funcionales de la empresa relacionadas con la protección ambiental. - Organigramas. - La organización de la protección ambiental dentro de la empresa. - Técnicas de promoción de la cultura de la protección ambiental como modelo de política empresarial.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la necesidad de estar informado y actualizado. - Rigurosidad en la planificación de la gestión medioambiental. - Compromiso con la protección del medio ambiente.

GESTION DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los residuos industriales más característicos, su recogida, transporte y centros de almacenamiento. - Inventariado de los aspectos medioambientales generados en la actividad - Análisis de los tratamientos aplicados a residuos industriales. - Recogida y tratamiento de datos para la evaluación estadística de la protección ambiental.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Residuos industriales más característicos. - Documentación necesaria para formalizar la gestión de los residuos industriales. - Sistemas de recogida y transporte de residuos industriales. - Centros de almacenamiento de residuos industriales. - Sistemas de minimización de los residuos industriales: modificación del producto, optimización del proceso, buenas prácticas y utilización de tecnologías limpias. - Reciclaje en origen.

	- Técnicas estadísticas de evaluación de la protección ambiental.
actitudinales	- Rigurosidad en la gestión de los residuos industriales. - Compromiso con la protección del medio ambiente.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Los ciclos formativos deben responder a las necesidades demandadas por el sistema productivo. Por ello, además de los conocimientos técnicos específicos directamente relacionados con la especialidad, incluyen módulos que recogen aspectos más generales de las organizaciones productivas y que afectan a cualquier profesión.

Estos aspectos son:

1. El aseguramiento y la gestión de la calidad, que posibiliten la trazabilidad tanto de productos como de procesos.
2. La prevención de riesgos laborales, que favorezca el desarrollo profesional en condiciones de seguridad y salud, así como la prevención de posibles riesgos derivados del trabajo.
3. La gestión medioambiental, cumpliendo la normativa vigente y reduciendo el impacto ambiental de los residuos industriales.

En cada apartado, además de analizar la legislación general vigente, se debe profundizar en aquellos temas que afecten directamente al desarrollo profesional relacionado con la titulación de Técnico Superior en Patronaje y Moda.

Dados los contenidos de este módulo se observa que existen tres grandes temas a abordar, la gestión de la calidad, la prevención de riesgos laborales y la protección del medioambiente. Puesto que se trata de temas bastante independientes entre si se pueden abordar en cualquier orden, sin embargo, por las implicaciones que tiene para las actividades en el resto de módulos se recomienda empezar por la prevención de riesgos.

2) Aspectos metodológicos

Una visión global inicial permitirá situar el módulo y sus objetivos en el conjunto de la profesionalidad, a la vez que facilitará la relación entre los conocimientos adquiridos con los nuevos contenidos presentados.

En los contenidos que tienen un carácter predominantemente conceptual se recomienda trasladar los contenidos de menor a mayor grado de complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizar métodos de intervención, dando lugar a procesos de razonamiento y decisiones lógicas, justificadas de acuerdo a los conocimientos adquiridos y a la observación crítica de los procesos productivos.

En el desarrollo de contenidos procedimentales es aconsejable facilitar un esquema que oriente la ejecución de la actividad de forma ordenada, de manera que se tenga presente en cada paso cuáles son los productos a obtener.

Se debe promover la búsqueda de información y su posterior tratamiento, a través de visitas, lecturas, debates, etc.

También es necesario establecer de forma clara cuáles son los límites del nivel exigible, de manera que se correspondan con los resultados de aprendizaje definidos y no superen los criterios de evaluación establecidos.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Aseguramiento de la calidad:
 - Identificación de normas de aseguramiento de la calidad.
 - Análisis de documentos.
 - Verificación y certificación del sistema de calidad.

- ✓ Gestión de la calidad:
 - Análisis del modelo EFQM.
 - Análisis de metodologías y herramientas de gestión de la calidad.
 - Análisis del procedimiento para el reconocimiento de la excelencia empresarial.

- ✓ Prevención de riesgos laborales:
 - Análisis de la normativa general y del sector.
 - Evaluación: riesgos – medidas de prevención – equipos de protección individual.
 - Análisis de técnicas de promoción de prevención de riesgos laborales.

- ✓ Protección del medio ambiente:
 - Análisis de la normativa de gestión medioambiental.
 - Planificación de gestión medioambiental.
 - Análisis de técnicas de promoción de la protección.

- ✓ Gestión de los residuos industriales.
 - Identificación de residuos y su tratamiento.
 - Análisis de métodos de minimización de residuos industriales.

Módulo Profesional **5** ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL

a) Presentación

Módulo profesional:	Organización de la producción en confección industrial
Código:	0280
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	100 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	6
Especialidad del profesorado:	Procesos y productos de textil, confección y piel (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Asociado a las unidades de competencia: UC0475_3: Organizar y programar la producción en confección, calzado y marroquinería. UC0481_3: Definir la documentación técnica de productos de confección, calzado y marroquinería.
Objetivos generales:	6 9 10 11

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Determina el aprovisionamiento de materias primas y componentes analizando las necesidades productivas e identificando los recursos necesarios.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las necesidades de materias primas y componentes.
- Se ha calculado la frecuencia del abastecimiento en relación a los lotes de producción.
- Se han determinado la localización y tamaño de los stocks.
- Se han determinado los medios de transporte internos y la ruta que deberán seguir.
- Se han identificado las características de los transportes externos.
- Se ha determinado el plan de aprovisionamiento.
- Se han contemplado tiempos de suministro.

2. Gestiona la recepción de materias primas, el almacenamiento de componentes y la expedición de productos, justificando los medios y procedimientos establecidos para su manipulación y distribución interna y externa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los procedimientos para la recepción de materias primas, componentes y productos.
- b) Se han determinado las condiciones de conservación y almacenaje de materias, productos textiles, pieles y cueros.
- c) Se ha tenido en cuenta la normativa vigente.
- d) Se ha identificado la simbología específica para la conservación y almacenaje de materias y productos.
- e) Se ha relacionado el método de almacenaje con las características del producto y el espacio disponible.
- f) Se ha determinado el tipo de embalaje y el sistema de etiquetado.
- g) Se han identificado los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y protección del medio ambiente relacionado con la recepción, almacenamiento y expedición de productos.
- h) Se ha establecido el método para el control del inventario.

3. Elabora programas de fabricación justificando los recursos asignados en relación con la capacidad productiva.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado la cantidad de prendas que es preciso confeccionar con el plazo de ejecución y la capacidad de producción necesaria.
- b) Se ha determinado el tamaño óptimo de los lotes de producción.
- c) Se han identificado los equipos, utillajes e instalaciones disponibles que respondan al procedimiento establecido.
- d) Se ha identificado la ruta que debe seguir el material en proceso.
- e) Se ha determinado la capacidad de los equipos disponibles.
- f) Se ha analizado la relación entre la carga y capacidad total de los recursos utilizados
- g) Se han identificado los caminos críticos de la producción.
- h) Se ha determinado la producción por unidad de tiempo para satisfacer la demanda en el plazo previsto.
- i) Se han asignado los recursos humanos capaces de realizar las operaciones establecidas en el proceso.

4. Gestiona documentación de programación de la producción identificando, organizando y procesando la información relevante.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los documentos necesarios para programar y controlar la producción.
- b) Se han reconocido los programas informáticos de ayuda a la organización y control de la producción.

- c) Se han generado los diferentes documentos de trabajo (hojas de ruta, lista de materiales, fichas técnicas, hojas de instrucciones y control estadístico del proceso, entre otros).
- d) Se ha organizado y archivado la documentación técnica consultada y/o generada.

5. Gestiona el control de la producción relacionando la técnica empleada con los métodos para el seguimiento de la fabricación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el modelo de control de la producción más adecuado para el proceso de fabricación.
- b) Se ha determinado el método de seguimiento de la producción que permite optimizar el control de la misma así como el tiempo de reacción en caso de que fuera necesario.
- c) Se han caracterizado modelos de reprogramación para periodos de especial disposición de recursos o modificación de la demanda.
- d) Se han descrito estrategias de supervisión y control de la producción.

6. Gestiona los programas de mantenimiento de las instalaciones productivas, analizando su influencia en la fiabilidad de la producción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los tipos de mantenimiento industriales.
- b) Se ha analizado el mantenimiento requerido por una línea de producción tipo.
- c) Se han diseñado fichas de control de mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones.
- d) Se ha planificado el mantenimiento de todas las máquinas, equipos e instalaciones de una línea de producción tipo.
- e) Se ha realizado el mantenimiento de las máquinas del aula/taller según una planificación determinada.
- f) Se ha evaluado un mantenimiento preventivo.

c) Contenidos básicos:

DETERMINACIÓN DEL APROVISIONAMIENTO	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de necesidades y frecuencia de aprovisionamiento. - Análisis de rutas de aprovisionamiento y logística. - Realización del plan de aprovisionamiento.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de aprovisionamiento. - Técnicas de gestión de proveedores o proveedoras. - Rutas de aprovisionamiento y logística.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud metódica, orden y pulcritud. - Interés en la búsqueda de mejoras.

GESTIÓN DEL ALMACENAJE

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de stocks. - Gestión de almacén. - Embalaje y etiquetado. - Control de inventarios. - Conservación, manipulación y almacenaje del material recepcionado. - Manipulación de mercancías.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de almacenaje. Sistemas de gestión de stocks. - Tipos y formas comerciales de los materiales y componentes industriales. - Sistemas informáticos de gestión de logística y almacenamiento. - Condiciones de conservación y almacenaje: variables que intervienen (temperatura, luz, humedad, ventilación). - Tipos de embalajes y presentaciones. Simbología. - Equipos e instalaciones para la conservación.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud metódica, orden y pulcritud. - Valoración de la importancia de obtener información precisa y veraz por medio de una correcta gestión de almacén. - Interés en la búsqueda de mejoras.

PROGRAMACION DE LA PRODUCCIÓN

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los factores determinantes en la programación de la producción. - Cálculo del tamaño óptimo de los lotes de producción. - Programación de la producción: <ul style="list-style-type: none"> o Identificación de caminos críticos o Análisis de la relación entre carga y capacidad total de los recursos o Determinación de la producción por unidad de tiempo o Asignación de recursos humanos necesarios.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Productividad. Políticas de producción. - Técnicas de planificación de la producción: programación del trabajo por pedido o por stock. - Carga de temporada. Métodos de determinación de capacidades y cargas de trabajo. - Rutas de producción. - Lotes de producción. - Camino crítico. - JIT. - Software de gestión de la producción GPAO.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud metódica, orden y pulcritud. - Rigor y exactitud en la realización de cálculos. - Autonomía y responsabilidad en la realización de actividades. - Interés en mejorar el resultado final a partir de los datos aportados.

DOCUMENTACIÓN

procedimentales	- Elaboración de documentación utilizada en la programación de la
------------------------	---

	producción - Organización y archivo de la documentación.
conceptuales	- Documentos para la programación de la producción: hojas de ruta, lista de materiales, fichas de trabajo, hojas de instrucciones, planos de fabricación y control estadístico del proceso, entre otros. - Técnicas de codificación y archivo de documentación. - Software de gestión documental de la planificación y control de la producción.
actitudinales	- Actitud metódica, orden y pulcritud. - Autonomía y responsabilidad en la realización de actividades. - Interés en mejorar el resultado final a partir de los datos aportados.

CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	
procedimentales	- Análisis de las condiciones y medio ambiente en el trabajo: ergonomía, equipo de protección personal, iluminación, entre otros. - Análisis del estudio de métodos de trabajo: recorrido y manipulación de elementos. - Realización de diagramas - Valoración del ritmo de trabajo. Cálculo del tiempo observado, del tiempo tipo, suplementos. - Análisis de los métodos de seguimiento de la producción. - Organización y control de la producción: desviaciones y reprogramación.
conceptuales	- Métodos y tiempos. - Estudio del trabajo. Técnicas para idear, registrar y examinar los métodos. - Movimientos en el sitio de trabajo. Estudio de micromovimientos. Diagramas. - Recorrido y manipulación de materiales. Diagramas. - Cronómetros. Sistemas de cronometraje. - Sistemas de tiempos predeterminados. Tabla de tiempos predeterminados. - Programas informáticos para la aplicación de tiempos predeterminados. - Ergonomía. - Técnicas de control de la producción. Autocontrol. - Estadística. - Supervisión de procesos. - Reprogramación. - Métodos de seguimiento de la producción: PERT, GANTT, ROY, coste mínimo. - Calidad en producción. Procedimientos. Calibración de equipos.
actitudinales	- Autonomía y responsabilidad en la realización de actividades. - Interés en mejorar el resultado final a partir de los datos aportados.

GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS	
procedimentales	- Análisis de los tipos de mantenimientos.

	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de fichas de control de mantenimiento. - Uso de programas informáticos de gestión del mantenimiento de máquinas y equipos. - Evaluación del mantenimiento preventivo.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Manual de mantenimiento. - Manuales de máquinas. Historial de máquinas y equipos. - Mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo. - Fichas técnicas y manuales de mantenimiento. - Frecuencia y tipos de intervenciones. - Programas informáticos de gestión y control de mantenimiento.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud metódica, orden y pulcritud. - Autonomía y responsabilidad en la realización de actividades. - Interés en mejorar el resultado final a partir de los datos aportados.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Se pueden distinguir tres grandes apartados:

1) La gestión del almacén de materias primas.

En primer lugar se analizan las necesidades productivas y se identifican los recursos necesarios para poder determinar el plan de aprovisionamiento de materias primas (proveedores, frecuencia, cantidades, entre otros).

A continuación se analiza cuál debe ser la gestión de recepción de dichas materias primas, su identificación, manipulación y conservación en el almacén, así como el control del inventarios.

2) Planificación y control de la producción.

Para realizar la programación de la producción se analizan los factores determinantes y se realizan los cálculos necesarios, de manera que se justifiquen los recursos asignados en función de la capacidad productiva.

Posteriormente se realiza el control de la producción, relacionando la técnica empleada con los métodos para el seguimiento de la fabricación.

Para finalizar, se identifica, organiza y procesa la documentación más relevante en la programación y control de la producción.

3) Mantenimiento de máquinas y equipos.

Para asegurar la fiabilidad de la producción se debe gestionar adecuadamente el mantenimiento de las instalaciones productivas. Se analizan los tipos de mantenimiento y se planifica el mantenimiento requerido en una línea de producción tipo.

2) Aspectos metodológicos

Una visión global inicial permitirá situar el módulo y sus objetivos en el conjunto de la profesionalidad, a la vez que facilitará la relación entre los conocimientos adquiridos con los nuevos contenidos presentados.

En los contenidos que tienen un carácter predominantemente conceptual se recomienda trasladar los contenidos de menor a mayor grado de complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizando métodos que promuevan la intervención, dando lugar a procesos de razonamiento y decisiones lógicas, justificadas de acuerdo a los conocimientos adquiridos y a la observación crítica de los procesos productivos.

En el desarrollo de contenidos procedimentales es aconsejable facilitar un esquema que oriente la ejecución de la actividad de forma ordenada, de manera que se tenga presente en cada paso cuáles son los productos a obtener.

Al finalizar el módulo es recomendable la realización de trabajos completos, simulando el sistema productivo. De esta manera se ponen en juego la capacidad de síntesis y análisis, seleccionando y aplicando los conocimientos y destrezas adquiridos a lo largo del módulo. Estas actividades posibilitan la evaluación de la autonomía a la hora de la realización práctica de cada actividad a partir de los datos aportados.

Se debe animar la búsqueda de información y su posterior tratamiento a través de visitas, lecturas, debates, etc.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Determinación del aprovisionamiento:
 - Interpretación de documentación técnica, a fin de identificar los materiales necesarios para la producción.
 - Determinación de los medios de transporte.
 - Realización de planes de aprovisionamiento a fin de programar adecuadamente la fabricación para alcanzar la producción en cantidades y plazos previstos.
- ✓ Gestión del almacenaje:
 - Gestión de los aprovisionamientos.
 - Gestión de stocks y control de inventarios.
 - Análisis de la presentación comercial del material recepcionado.
- ✓ Programación de la producción:
 - Interpretación de documentación técnica, a fin de determinar los recursos que permitan que la producción se alcance en cantidad y calidad, con eficacia y eficiencia :
 - las máquinas, equipos y útiles implicados en la producción, así como los accesorios.
 - los procesos implicados en el desarrollo del producto, los tiempos estimados y frecuencia.
 - los recursos humanos.
 - Interpretación de órdenes de fabricación.
 - Realización de cálculos necesarios para la programación de la producción.
 - Programación de las órdenes de fabricación. Ordenes de lanzamiento.
 - Análisis de la situación del proceso, medios e instalaciones.
- ✓ Control de la producción:

- Comprobación de que la asignación de recursos es coincidente con la programación.
 - Análisis del flujo de materiales, con el objetivo de reducir o eliminar el trabajo improductivo.
 - Seguimiento de la producción. Hojas de ruta.
 - Control del cumplimiento de los planes de producción (cantidad, calidad, plazos, posibles desviaciones y otros).
 - Aseguramiento de controles y autocontroles durante el proceso.
- ✓ Gestión de la documentación:
- Clasificación de la documentación técnica, permitiendo su fácil localización y acceso.
 - Gestión de la información de los procesos de fabricación, incluyendo conclusiones que permitan la mejora continua de la producción.
 - Actualización de documentación técnica, incorporando modificaciones que afecten a procesos y productos.
- ✓ Gestión de mantenimiento de máquinas y equipos:
- Preparación de fichas de control.
 - Planificación y realización de mantenimiento de máquinas y equipos en el aula taller.

Módulo Profesional **6** MODA Y TENDENCIAS

a) Presentación

Módulo profesional:	Moda y tendencias
Código:	0264
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	132 horas
Curso:	1º
Nº de Créditos:	5
Especialidad del profesorado:	Procesos y productos de textil, confección y piel (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Asociado al perfil profesional del título
Objetivos generales:	2 4 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Justifica las razones de la persona para vestirse analizando sus motivaciones.

Criterios de evaluación:

- Se han justificado las razones relacionadas con la protección como motivación para vestirse.
- Se han analizado razones como el pudor y el adorno como motivación para vestirse.
- Se han analizado las razones de índole social (posición social, integración, diferenciación de los demás, entre otras) como motivación para vestirse.
- Se han analizado otras razones como motivaciones para vestirse.

2. Identifica las características de la indumentaria a lo largo de la historia humana, relacionándolas con la evolución histórica, con los estilos de vestir y con las tendencias del momento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado la historia de la indumentaria con la de la humanidad.
- b) Se han clasificado diseños de prendas de vestir de algunos de los diseñadores o diseñadoras de moda actuales en función de criterios estilísticos.
- c) Se ha reconocido la tendencia en la obra de diferentes autores o autoras.
- d) Se ha analizado el papel de la mujer en la estructura industrial y social y su repercusión en la moda del vestir.
- e) Se han descrito las características básicas del diseño de alta costura y “pret-à-porter”.
- f) Se han valorado las ventajas e inconvenientes en la confección de diseños de alta costura y “pret-à-porter”.

3. Identifica los factores que influyen en la evolución de la indumentaria relacionándolos con los avances tecnológicos y con el concepto de moda a lo largo de la historia.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los fenómenos industriales con la organización de los procesos industriales y la aparición de nuevas tecnologías.
- b) Se ha analizado la aparición de la máquina de coser y su influencia en la transformación del vestido y su proceso de confección.
- c) Se ha relacionado el avance tecnológico con la aparición de las diferentes temporadas anuales de modo de vestir, apareciendo el concepto “moda”.
- d) Se han identificado los acontecimientos tecnológicos y los cambios en las maneras, modos y estilos de vestir.
- e) Se ha razonado la aparición del diseñador o diseñadora de moda y sus funciones.
- f) Se ha descrito la organización actual de la moda, las temporadas y las pasarelas.

4. Elabora “paletas” de color y textura para su aplicación a la confección, justificando la composición de las mismas en relación al propósito buscado en cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los colores según criterios de armonía y contraste.
- b) Se han reconocido los métodos adoptados internacionalmente para la catalogación e identificación de los colores.
- c) Se han elaborado escalas cromáticas que se pueden aplicar a un artículo.
- d) Se han efectuado composiciones de coloridos inspirados en un tema elegido.
- e) Se han aplicado las composiciones en diferentes materiales y texturas.
- f) Se han reconocido las diferentes texturas, coloridos y motivos empleados en los diseños.
- g) Se han aplicado programas informáticos sobre el tratamiento del color.

5. Esboza prendas de vestir, justificando la gama de color elegida y la combinación de texturas seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han preparado los utensilios y los materiales necesarios para dibujar diseños de moda.
- b) Se ha seleccionado un motivo inspirador del diseño que se debe realizar.
- c) Se ha efectuado un esbozo del futuro diseño.



- d) Se han compuesto varias combinaciones y formas acordes al motivo del diseño.
- e) Se han aplicado diferentes combinaciones de texturas, colores y motivos.
- f) Se ha elegido la combinación de texturas, colores y motivos apropiada a la tendencia imperante en el momento.
- g) Se han respetado las proporciones antropométricas en la elaboración.
- h) Se ha realizado el esbozo con pulcritud y limpieza.

6. Identifica tendencias de moda valorando la información relevante en relación al sector de población al que se dirige y a la temporada considerada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los materiales asociados a cada tendencia.
- b) Se ha relacionado la tendencia con el sector al que va dirigido (infantil, señora, o caballero, joven y otros).
- c) Se han relacionado las tendencias con el contexto social imperante (deportivo, tiempo libre, etiqueta, entre otros).
- d) Se han identificado los principales cauces para obtener la información de las próximas tendencias.
- e) Se ha extraído información de diversas fuentes (revistas, noticiarios, Internet, exposiciones y otras).
- f) Se ha elaborado un dossier sobre la información obtenida acerca de tendencias y composiciones de colores.

c) Contenidos básicos:

JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LA INDUMENTARIA HUMANA	
procedimentales	- Análisis de la motivación de la indumentaria humana.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - La protección. - El pudor. - El adorno. - La diferenciación. - La posición social. - La integración. - La pertenencia a un grupo.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa en la recopilación de información. - Espíritu crítico en el análisis de la información.

IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA INDUMENTARIA Y SU EVOLUCIÓN	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la indumentaria a través de la historia. - Análisis de la indumentaria en la época actual. - Análisis de los diseños de alta costura y “prêt-à-porter” - Identificación de la figura del diseñador o diseñadora y del papel de la mujer en la estructura industrial. - Definición y características de parámetros para solucionar problemas en la confección de los diseños.

conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Historia de la indumentaria. Fenómenos políticos, militares y culturales. - Factores que influyen en el modo del vestir en la historia de la humanidad. - La indumentaria del hombre primitivo y las primeras civilizaciones. - La indumentaria desde los grandes imperios de la antigüedad hasta la Edad Media. - La indumentaria desde la Edad Media hasta mediados del siglo XIX. - Diseños de moda actuales. - Los cambios sociales y la entrada de la mujer en el mundo laboral: su repercusión en la moda. - Diseños de alta costura. Características funcionales y técnicas. - Diseños de “prêt-à-porter”. Características funcionales y técnicas. - La figura del diseñador o de la diseñadora. - Problemas en la confección de los diseños de alta costura y su solución. - Problemas en la confección de diseños “prêt-à-porter” y su solución.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa en la recopilación de información. - Espíritu crítico en el análisis de la información - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran.

EVOLUCIÓN DE LA INDUMENTARIA Y AVANCES TECNOLÓGICOS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de las nuevas tecnologías y sus repercusiones tanto en la industria como en el vestir.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - La revolución industrial y la moda en el vestir. - La aparición de la máquina de coser y sus consecuencias. - El avance de las nuevas tecnologías. La división del año en temporadas para el vestir y la aparición del concepto “moda”. - Las nuevas tecnologías: máquinas y utensilios que influyen en la moda del vestir.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Interés por observar tendencias y modos de comercialización. - Iniciativa en la recopilación de información. - Espíritu crítico en el análisis de la información

ELABORACIÓN DE “PALETAS” DE COLOR PARA LA CONFECCIÓN

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración y clasificación de paletas de color según criterios de armonía y contraste. - Utilización de normas y métodos internacionales de catalogación de los colores. - Utilización de programas de colorimetría informatizados. - Aplicación de color e iluminación y de temperatura de color a objetos o ambientes.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - El color. Características. Gama cromática. - Color e iluminación. Temperatura de color.

	<ul style="list-style-type: none"> - Normas y métodos internacionales de catalogación de los colores. - Programas de colorimetría informatizados. - Composiciones de color. Aplicaciones a objetos o ambientes.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Interés por la observación del color, texturas y materiales en las tendencias según temporada. - Iniciativa en la recopilación de información. - Espíritu crítico en el análisis de la información - Iniciativa en la aportación de variaciones o alternativas.

ELABORACIÓN DE ESBOZOS EN PRENDAS DE VESTIR	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de combinaciones de colores. - Aplicación de motivos en diferentes materiales y texturas. - Realización de esbozos de moda. - Aplicación de la proporción en la realización de figurines.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Motivos e inspiración de diseños. - Esbozos de moda. Tipos. Técnicas de realización. - Proporciones en la realización de figurines.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Curiosidad por conocer los diferentes materiales plásticos para la realización de los diseños. - Interés por observar tendencias combinando colores texturas y motivos. - Iniciativa y espíritu crítico en la recopilación y análisis de información para la elaboración de esbozos. - Pulcritud y limpieza en la realización de los diseños.

IDENTIFICACIÓN DE TENDENCIAS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de muestrarios. - Identificación de un estilo. - Análisis de la moda y los diseñadores o las diseñadoras. Identificación de coincidencias, tendencia-autor o tendencias autoras. - Identificación de tendencias a través de salones, desfiles, ferias, revistas técnicas, etc.....
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Influencia de los acontecimientos políticos y artísticos en la indumentaria. - La moda y los diseñadores o diseñadoras. - Las tendencias clásicas: primavera-verano, otoño-invierno. - Coincidencias en diseños de la misma tendencia y autor o autora. - Salones monográficos. - Ferias de la moda. - Desfiles en pasarelas de moda. - Revistas técnicas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Interés por observar tendencias y modos de comercialización en todos los sectores de la confección. - Iniciativa y espíritu crítico en la recopilación y análisis de información. - Iniciativa en la aportación de variaciones o alternativas.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Presentar primeramente las razones de la persona para vestirse, deberá ser la forma más adecuada para introducir éste módulo.

Una vez vistas, analizadas y justificadas éstas razones, el ver las características de la indumentaria, la evolución del vestido, los diferentes estilos y tendencias en cada país y época con las diferentes situaciones políticas, económicas y religiosas, nos llevará al conocimiento de los factores que han influido en dicha evolución, relacionándolos con los avances tecnológicos y el concepto “moda”.

Conocido el hecho histórico y tecnológico, y apoyándonos en la moda y sus tendencias, elaboraremos paletas de color y textura para su aplicación en la confección. Es imprescindible el conocimiento de la teoría del color, armonía y contraste para obtener los resultados deseados.

Esbozar prendas y artículos con diferentes gamas de color, forma y textura, será la herramienta ineludible para la consecución del diseño definitivo del objeto. La figura humana, también será esbozada y definida en varios movimientos para situar la prenda o el artículo en su contexto.

No podemos olvidar en el proceso, que debemos nutrirnos de todos los canales de información a nuestro alcance: revistas técnicas, pasarelas, televisión, Internet, movimientos sociales, etc....

2) Aspectos metodológicos

Una explicación teórica nos centrará en el por qué del vestirse, pero es conveniente que se realice un trabajo escrito de “la evolución del vestido” para promover la iniciativa en la investigación y el reconocimiento de los cambios de la moda a través de la historia. Este trabajo nos servirá de herramienta para la impartición de los tres primeros bloques, y además será de gran utilidad para comprender los bloques siguientes.

Seguimos el recorrido por este módulo dando una explicación de la teoría del color, armonía, contraste y demás componentes relacionados con la estética en el vestir, viendo los diferentes modelos y tejidos con sus colores, sus distintas formas y su percepción tanto física como psicológica.

Se deben indicar ejercicios de adiestramiento manual e informático (bocetos) relacionados con los temas tratados, los cuales nos llevarán al conocimiento de este campo; apoyándonos de manera continuada en libros, revistas, anuncios y demás información que nos rodee.

Finalmente, utilizando la teoría del canon de la figura humana, elaboraremos esbozos de adiestramiento (manual e informático) con los diferentes elementos del cuerpo (cabeza, manos y pies) y sus movimientos, y trataremos de igual forma los distintos movimientos de la figura; de esta manera haremos visible y comprensible el diseño del objeto; así una vez definido lo llevaremos a fichas creativas, fichas técnicas y catálogos.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Justificación y motivación de la indumentaria humana:
 - Análisis de los diferentes motivos que han provocado la utilización del vestido en el ser humano.
- ✓ Identificación de las características de la indumentaria y su evolución:
 - Identificación de la indumentaria a través de la historia, relacionando la historia de la indumentaria con la de la humanidad.
 - Análisis de la indumentaria en la época actual, clasificando diseños de prendas de vestir de algunos de los diseñadores de moda actuales en función de criterios estilísticos.
 - Análisis de diseños de alta costura. Ventajas e inconvenientes
 - Análisis de diseños “prêt-à-porter”. Ventajas e inconvenientes
 - Determinación de la figura del diseñador y del papel de la mujer en la estructura industrial. Su repercusión en la moda del vestir.
 - Definición y características de parámetros para solucionar problemas en la confección de diseños “prêt-à-porter” y alta costura.
- ✓ Evolución de la indumentaria y avances tecnológicos:
 - Relación de los fenómenos industriales con la organización de los procesos industriales y la aparición de nuevas tecnologías.
 - Análisis de las consecuencias de la aparición de la máquina de coser.
 - Relación del avance tecnológico con la aparición de las diferentes temporadas anuales de la moda.
 - Identificación de las nuevas tecnologías.
- ✓ Elaboración de “paletas” de color para la confección:
 - Reconocimiento y utilización de normas y métodos internacionales de catalogación de los colores.
 - Elaboración de escalas cromáticas y texturas aplicables a un artículo.
 - Aplicación del color e iluminación, y temperatura del color.
 - Creación de composiciones de coloridos inspirados en un tema elegido.
 - Aplicación de las composiciones en diferentes materiales y texturas.
 - Utilización de programas de colorimetría informatizados.
 - Creación de diferentes texturas, coloridos y motivos empleados en los diseños.
- ✓ Elaboración de esbozos de prendas de vestir:
 - Identificación de utensilios y materiales necesarios para dibujar diseños de moda.
 - Selección de un motivo inspirador del diseño a realizar en diferentes materiales y texturas.
 - Realización de esbozos de moda.
 - Realización de combinaciones y formas acordes al motivo del diseño.
 - Aplicación de diferentes combinaciones de texturas, colores y motivos.
 - Elección de la combinación de texturas, colores y motivos apropiada a la tendencia imperante en el momento.
 - Aplicación de la proporción antropométrica en la realización de figurines.
- ✓ Identificación de tendencias:
 - Identificación de la Influencia de los acontecimientos políticos y artísticos en la indumentaria.
 - Identificación de un estilo.

- Análisis de la moda y los diseñadores. Identificación de coincidencias, tendencia-autor.
- Identificación de tendencias a través de salones, desfiles, ferias, revistas técnicas, etc...
- Identificación de las características de los materiales asociados a cada tendencia.
- Relación de la tendencia con el sector al que va dirigido (infantil, señora, joven y otros).
- Relación de las tendencias con el contexto social imperante (deportivo, tiempo libre, etiqueta, entre otros).
- Identificación de los principales cauces para obtener la información de las próximas tendencias.
- Elaboración de un dossier sobre la información obtenida acerca de tendencias y composiciones de colores.
- Elaboración de un muestrario.

Módulo Profesional 7

ANÁLISIS DE DISEÑOS EN TEXTIL Y PIEL

a) Presentación

Módulo profesional:	Análisis de diseños en textil y piel
Código:	0283
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	100 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	6
Especialidad del profesorado:	Procesos y productos de textil, confección y piel (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Asociado a las unidades de competencia: UC0912_3: Analizar e interpretar el diseño, colaborando en la definición de producto en textil y piel. UC0479_3: Definir y desarrollar productos de confección, calzado y marroquinería.
Objetivos generales:	2 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Establece criterios para el diseño de artículos en textil y piel, calzado y marroquinería, relacionándolos con las características funcionales, estéticas y técnicas.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las fuentes de información sobre tendencias de moda.
- Se han establecido parámetros que definen su línea, estilo y el segmento de mercado.
- Se han descrito las características funcionales de los productos.
- Se han especificado las características técnicas de los productos.

2. Justifica la viabilidad del producto relacionando las posibilidades de fabricación con el cumplimiento de las condiciones de diseño.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los criterios que permiten medir la satisfacción de la clientela (diseño, calidad, precio, entre otros).
- Se ha tenido en cuenta la función social y de uso del producto en relación con el segmento de mercado.
- Se han valorado alternativas de producción en función de la calidad de los materiales.
- Se han valorado alternativas de fabricación en función de criterios económicos.

3. Identifica los componentes de artículos en textil y piel, calzado y marroquinería, aplicando convencionalismos de representación y programas de diseño.

Criterios de evaluación:

- Se han seleccionado los útiles, soportes y formatos más adecuados para la realización de los planos, croquis y esquemas.
- Se ha representado el conjunto o volumen del modelo.
- Se ha descompuesto el modelo en las formas planas correspondientes.
- Se han utilizado escalas y formatos normalizados.
- Se ha acotado de acuerdo a las normas.
- Se han aplicado las normas sobre simbología de puntadas y costuras.
- Se han incorporado indicaciones y leyendas.
- Se han elaborado listados de componentes especificando los elementos internos y externos.
- Se han incorporado especificaciones para la fabricación.

4. Modifica el diseño de artículos en textil y piel, calzado y marroquinería, aplicando criterios estéticos y funcionales.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las fuentes de información útiles sobre las variaciones de moda.
- Se han propuesto diferentes variaciones de diseño a partir de artículos tipo.
- Se han seleccionado los materiales y las fornituras de acuerdo a las variaciones propuestas.
- Se han definido técnicamente las variaciones de un modelo.
- Se han representado las modificaciones del diseño.

c) Contenidos básicos:

CRITERIOS PARA EL DISEÑO EN TEXTIL Y PIEL, CALZADO Y MARROQUINERÍA

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de las fuentes de información: ferias nacionales e internacionales, hemerotecas, videotecas, Internet, buscadores de información. - Análisis de los elementos que determinan el diseño. - Elaboración de un dossier de tendencias. - Análisis del mercado objetivo. - Análisis de las características funcionales, estéticas y técnicas de prendas y artículos. - Análisis de tendencias.
------------------------	---

conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos que determinan el diseño. - Características funcionales, estéticas y técnicas. - Metodología para el análisis de tendencias. La moda en el siglo XX y su influencia en las tendencias actuales.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Interés en la búsqueda de información sobre tendencias de moda. - Autonomía en la toma de decisiones con respecto al producto frente al mercado. - Espíritu emprendedor en la búsqueda de nuevos productos de diferenciación. - Compromiso con la calidad en el desarrollo del trabajo y la formación continúa.

EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DE LOS ARTÍCULOS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de la viabilidad técnica, económica y comercial de un artículo. - Análisis de la relación moda-calidad-precio. - Estimación del coste de producción del un artículo. - Análisis de elementos estéticos y simbólicos de un artículo en relación con las tendencias de la moda. - Selección óptima de materiales. - Evaluación de la funcionalidad y vida útil de un artículo.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - La viabilidad técnica: criterios y métodos de valoración. - La viabilidad económica: criterios y métodos de valoración. - La viabilidad comercial: criterios y métodos de valoración. Relación moda-calidad-precio.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa y espíritu crítico en la aportación de variaciones o alternativas. - Espíritu racional y de defensa de la viabilidad de los productos analizados. - Compromiso con la calidad en el desarrollo del trabajo. - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran.

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES DE ARTICULOS EN TEXTIL Y PIEL, CALZADO Y MARROQUINERIA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Representación gráfica de modelos y artículos. - Interpretación de modelos. Identificación de formas planas. - Aplicación de los programas informáticos para diseño y desarrollo de artículos de vestir y complementos. - Análisis de componentes de diferentes prendas, artículos y complementos.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Componentes de los artículos. Complementos. - Aplicaciones informáticas para diseño y desarrollo de artículos de vestir y complementos. - Técnicas de representación gráfica aplicada al diseño de artículos. Normativa. - Representación de la figura humana. Siluetas base. Antropometría.

actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa en la aportación de variaciones o alternativas. - Rigor y meticulosidad en la observación y en la descripción. - Compromiso con la aplicación de la normativa. - Pulcritud y limpieza en la realización de los diseños.
----------------------	---

MODIFICACIONES EN EL DISEÑO DE ARTÍCULOS EN TEXTIL Y PIEL, CALZADO Y MARROQUINERÍA

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de prendas y artículos tipo. - Definición de características y parámetros a transformar en un diseño dado. - Aplicación de variaciones en el diseño del producto. - Aplicación de los criterios de selección de materias y materiales, y de las colecciones de los diseños. - Análisis de la presentación del producto.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Artículos tipo. Variaciones. - Criterios de selección de tejidos, pieles y materiales: calidades, texturas, formas, colores, fornituras. - Colecciones de diseños: contenido y características de presentación.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran. - Iniciativa y carácter crítico en la aportación de variaciones o alternativas. - Compromiso con el trabajo que desarrolla.

d) Orientaciones metodológicas

1) Secuenciación

Tanto el análisis de la moda del siglo XX y su influencia en las tendencias actuales, como el manejo de las fuentes de información a nuestro alcance serán de vital importancia, en una primera instancia, para establecer criterios de diseño en los diferentes artículos y productos que se deseen elaborar. De esta manera se tomará conciencia del mercado de la moda que nos rodea y de otros mercados, pudiendo así analizar los diseños y elaborar nuevos con características propias de función, de estética y de técnica.

Una vez hecho este análisis, se debe tener en cuenta, antes de diseñar y elaborar un diseño propio, su viabilidad técnica, económica y comercial; es decir el mercado, sin olvidar la importancia que tienen los elementos estéticos y de diseño, y los materiales que se deben conferir al producto para conseguir resultados óptimos.

La identificación y análisis de componentes de prendas y artículos, tomando como referencia productos confeccionados, servirá de guía para la representación gráfica e interpretación de modelos, reconociendo todo ello en formas planas por medios manuales e informáticos.

Una vez hecha la identificación y el análisis del producto, se deben definir sus variaciones y transformaciones aplicándolas al diseño con criterios de selección de

materias y colecciones, sin olvidar la clase y categoría que debe tener la presentación comercial de dicho producto.

2) Aspectos metodológicos

Se debe promover el interés por la investigación y el conocimiento de las fuentes de información a nuestro alcance, el cual será de vital importancia y el punto de partida, teniendo en cuenta que ya en el primer curso de este ciclo se han observado, identificado y elaborado diferentes modelos; esto ayudará a la elección de criterios básicos para la definición del producto; sabiendo que dicho producto debe tener salida comercial estética, técnica, de uso y económica.

Para la identificación de los componentes del modelo su despiece (teórico y práctico) será un instrumento esencial que servirá para el análisis del mismo, así se podrá definir coherentemente las modificaciones por medio de ejercicios prácticos en función de las partes analizadas del producto, lo que llevará a la representación gráfica tanto manual como informática; para luego, una vez reconocidos los elementos, aplicar las variaciones definidas con criterios estéticos, comerciales y de presentación.

Es importante elegir adecuadamente los útiles de trabajo para la representación de los diseños, y también tomar como referencia los elementos base del producto (cuellos, mangas, bolsillos, formas, etc.), para discernir claramente cuáles son los puntos de diseño que satisfagan las necesidades de los clientes.

La variedad de diagramas desde, los más simples que muestren la aplicación de un detalle, hasta los más complejos, ayudarán al desarrollo de ideas que se plasmarán en el dibujo de planos y fichas técnicas, para luego construir una colección unificada.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Aplicación de criterios para el diseño de artículos en textil y piel, calzado y marroquinería:
 - Identificación de las diferentes fuentes de información
 - Establecimiento de parámetros para la definición del producto centrándose en el segmento del mercado al que se quiera dirigir.
 - Descripción y especificación de características técnicas y funcionales de los productos.
- ✓ Evaluación de la viabilidad de artículos:
 - Identificación de criterios que permitan evaluar la satisfacción de los clientes, la función social y el uso del producto, en relación al segmento del mercado.
 - Valoración de alternativas de fabricación y de producción con criterios tanto de calidad como económicos.
- ✓ Identificación de componentes de artículos en textil y piel, calzado y marroquinería:
 - Selección de útiles de trabajo y representación del conjunto del modelo.
 - Descomposición del modelo en formas planas identificando sus componentes.
 - Realización de fichas técnicas.
- ✓ Modificaciones en el diseño de artículos en textil y piel, calzado y marroquinería:
 - Identificación de fuentes de información útiles que ayuden a la variación del diseño de artículos tipo.
 - Representación de las modificaciones del diseño
 - Selección adecuada de materiales y fornituras con respecto a las variaciones.



- Evaluación estética y técnica del modelo.

Módulo Profesional 8

ELABORACIÓN DE PROTOTIPOS

a) Presentación

Módulo profesional:	Elaboración de prototipos
Código:	0284
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	100 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	6
Especialidad del profesorado:	Patronaje y Confección (Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional)
Tipo de módulo:	Asociado a la unidad de competencia: UC0480_3: Elaborar y controlar prototipos de confección, calzado y marroquinería.
Objetivos generales:	3 4 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Define las fases para la obtención de prototipos determinando las operaciones y sistemas de confección.

Criterios de evaluación:

- Se ha analizado el diseño técnico de la prenda o artículo.
- Se han identificado los materiales para la elaboración de los prototipos.
- Se ha realizado la lista de fases de las operaciones para la elaboración de los prototipos utilizando fichas técnicas.
- Se han determinado las máquinas, accesorios y herramientas en función del modelo y del material con el que se elaborará el prototipo.

2. Elabora prototipos verificando el ajuste de los patrones en el proceso de confección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han verificado los estudios del corte.
- b) Se ha obtenido el prototipo con las técnicas y operaciones especificadas (puntadas y costuras de ensamblaje, complementos y fornituras).
- c) Se han elaborado tablas de control de las medidas de los prototipos.
- d) Se han evaluado los prototipos en función de las medidas previstas con la prenda terminada.
- e) Se han identificado los defectos de elaboración de los prototipos.
- f) Se han listado las correcciones de los prototipos para su rectificación en los patrones correspondientes.

3. Define criterios y procedimientos para evaluar prototipos elaborando fichas técnicas de control de calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado fichas de control para la valoración de los prototipos.
- b) Se han seleccionado parámetros y criterios para la valoración de los prototipos.
- c) Se han definido los equipos y los instrumentos de control.
- d) Se han identificado las desviaciones y defectos en el proceso de elaboración de los prototipos.
- e) Se han determinado medidas correctoras.

4. Verifica el control de calidad de los prototipos realizando las pruebas correspondientes sobre maniquí o modelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado que el acoplamiento de la prenda al modelo permite los movimientos habituales del cuerpo humano.
- b) Se han comprobado las características estéticas y funcionales.
- c) Se han identificado las anomalías observadas.
- d) Se han relacionado los defectos de los prototipos con sus posibles causas.
- e) Se han identificado las medidas correctoras que se tienen que aplicar.
- f) Se ha cumplimentado la ficha técnica de control con los datos obtenidos y los aspectos de mejora.

c) Contenidos básicos:

DEFINICIÓN DE FASES PARA LA OBTENCIÓN DE PROTOTIPOS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de documentación técnica. - Identificación de los materiales para la elaboración de productos. - Definición de la secuencia de operaciones para la elaboración de los prototipos. - Determinación de máquinas, accesorios y herramientas necesarios para la realización del modelo.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Fases para la confección de los prototipos. - Operaciones y sistemas para la elaboración de prototipos. Materiales, máquinas, accesorios y herramientas. - Documentación. Fichas técnicas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Uso crítico de la información técnica.

	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la necesidad de estar informado e interés por la búsqueda de soluciones. - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades.
--	--

ELABORACIÓN DE PROTOTIPOS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación y verificación de documentación técnica. - Elaboración de tablas de control de las medidas de los prototipos. - Realización de prototipos para la confección de distintos tipos de prendas y artículos. - Evaluación de los prototipos en función de las medidas previstas. - Identificación de defectos de elaboración de prototipos. - Realización del listado de correcciones de los prototipos, con el fin de rectificar los patrones.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Información técnica. - Estudios de corte. - Tablas de control. - Defectos de elaboración de prototipos. Rectificación de patrones. - Prototipos para la confección de blusas, vestidos, pantalones, chaquetas, abrigos, entre otros.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Uso crítico de la información técnica. - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades. - Carácter crítico en la observación de defectos y medida de prototipos.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROTOTIPOS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de fichas de control para la valoración de prototipos. - Identificación y selección de parámetros y criterios para la valoración de prototipos. - Definición de equipos e instrumentos de control. - Identificación de desviaciones y defectos en prototipos. - Determinación de medidas correctoras.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas técnicas de control. - Parámetros para la valoración. - Desviaciones y defectos en prototipos. - Medidas correctoras.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Uso crítico en la selección de parámetros y equipos de control. - Carácter analítico en la identificación de defectos y medidas correctoras propuestas. - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades.

VERIFICACION Y ANÁLISIS DE PROTOTIPOS

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobación de prototipos según análisis estético, anatómico y funcional. - Verificación de los prototipos en función de las tallas. Desviaciones. - Identificación y registro de defectos, posibles causas y medidas correctoras.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis estético – anatómico. - Análisis funcional: adecuación al uso y confortabilidad. - Técnicas de registro de anomalías y propuestas de mejora.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la necesidad de estar informado o informada e interés por la búsqueda de soluciones. - Uso crítico de la información técnica. - Orden, método, precisión y autonomía en la ejecución de las actividades.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Es fundamental comenzar el módulo con un profundo análisis de la documentación técnica aportada (diseño y material/es necesario/s), ya que esto determinará el proceso de elaboración del prototipo, es decir, la secuencia de las operaciones y la maquinaria y útiles necesarios.

Posteriormente se elaborará el prototipo según el proceso establecido a partir de dicho análisis. Seguidamente se verificará que el resultado obtenido se corresponde con las especificaciones del modelo, identificando y listando los defectos y sus correspondientes correcciones para la rectificación de los patrones.

Para verificar el resultado se deben realizar fichas para el control de los prototipos, seleccionando los parámetros y criterios para la valoración de los mismos y definiendo los instrumentos de control.

Para finalizar, se verifica el prototipo probándolo sobre maniquí y/o modelo, comprobando tanto el acople de la prenda como las características estéticas y funcionales. Con los datos obtenidos se debe rellenar una ficha técnica de control, indicando los defectos, posibles causas, medidas correctoras y aspectos de mejora, entre otros.

2) Aspectos metodológicos

Una visión global inicial permitirá situar el módulo y sus objetivos en el conjunto de la profesionalidad, a la vez que facilitará la relación entre los conocimientos adquiridos con los nuevos contenidos presentados, posibilitando un grado de motivación alto.

Es recomendable tomar como base casos prácticos o situaciones determinadas, que en ambos casos deberán ser sencillos, e intentar realizar un pequeño debate. Así, además de suscitar la curiosidad y motivación del alumnado, se puede identificar los conocimientos previos que tienen sobre el tema y posibilitar una adaptación de los contenidos.

Los contenidos se transmitirán de menor a mayor complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizando métodos que provoquen la intervención del alumnado, dando lugar a procesos de razonamiento y decisiones justificadas de acuerdo a los conocimientos adquiridos y a la observación crítica de los prototipos.

Para finalizar, se propone realizar actividades de síntesis que puedan dar lugar a procesos completos simulando la realidad industrial, con intención globalizadora e integradora de los contenidos del módulo. Estas actividades posibilitan la evaluación de la autonomía del alumno o de la alumna a la hora de la realización práctica de cada actividad a partir de los datos aportados.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Definición de fases para la obtención de prototipos:
 - Análisis de la información aportada: diseño técnico del producto y material/es en que se elaborará.
 - Secuenciación de las operaciones para la elaboración de cada prototipo.
 - Determinación de máquinas y útiles que se emplearán para la elaboración de cada prototipo.

- ✓ Elaboración de prototipos:
 - Realización de los distintos prototipos utilizando las máquinas y equipos adecuados.
 - Evaluación de los prototipos obtenidos en función de las medidas previstas con la prenda terminada.
 - Verificación del emplazamiento de bordados, adornos y/o fornituras conforme a modelo.
 - Identificación de los defectos detectados al elaborar los prototipos.
 - Adecuación del conjunto de los patrones a partir de los defectos detectados:
 - Localización de las modificaciones y correcciones necesarias que se deben realizar sobre los patrones para ajustarlos al diseño.
 - Corrección del trazado de los patrones que correspondan.
 - Eliminación o incorporación de partes de los componentes del patrón, según la importancia de las modificaciones.
 - Verificación de las correcciones realizadas, dejando los patrones afinados.

- ✓ Definición de criterios y procedimientos para la evaluación de prototipos:
 - Elaboración de fichas de control para la valoración de prototipos, que faciliten la correcta gestión de la información.
 - Identificación y selección de diferentes parámetros y criterios para la valoración de prototipos, definiendo los equipos e instrumentos de control.
 - Identificación de desviaciones y defectos en prototipos, atendiendo a los parámetros y criterios seleccionados.
 - Determinación de medidas correctoras para rectificar las desviaciones detectadas.

- ✓ Verificación y análisis de prototipos:
 - Realización de las pruebas necesarias sobre maniquí o modelo.

- Verificación de los prototipos en función de las tallas. Desviaciones.
- Identificación y registro de los defectos observados, posibles causas y medidas correctoras.
- Comprobación y evaluación del prototipo proponiendo, en su caso, las modificaciones oportunas que permitan adaptar el diseño técnico a los medios de la empresa y características del mercado.
- Presentación de mejoras del proceso de fabricación a fin de optimizar el proceso productivo.

Módulo Profesional 9

PATRONAJE INDUSTRIAL EN TEXTIL Y PIEL

a) Presentación

Módulo profesional:	Patronaje industrial en textil y piel
Código:	0285
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	231 horas
Curso:	1º
Nº de Créditos:	15
Especialidad del profesorado:	Patronaje y Confección (Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional)
Tipo de módulo:	Asociado las unidades de competencia: UC0913_3: Desarrollar el modelaje de prendas sobre maniquí. UC0914_3: Planificar y desarrollar los patrones para el modelo a confeccionar.
Objetivos generales:	3 4 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Elabora tablas de medidas según tipos de patrón y tallas normalizadas analizando los puntos anatómicos que intervienen.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las medidas que identifican la talla en cada prenda.
- Se han identificado los puntos anatómicos que intervienen en la creación de diferentes patrones.
- Se han definido las principales características físicas de cada grupo (bebé, infantil, adolescente, jóvenes y personas adultas).
- Se han estimado los desahogos y holguras en función del material y tipo de prenda.
- Se han elaborado cuadros de tallas de patronaje en función de las configuraciones corporales establecidas.
- Se han identificado las tallas normalizadas.

g) Se han elaborado cuadros de tallas de patronaje a partir de tablas normalizadas.

2. Elabora patrones del modelo en la talla base mediante herramientas manuales e informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado medidas, técnicas, materiales y acabados.
- b) Se ha relacionado la tabla de medida de patronaje con el patrón que se ha de trazar.
- c) Se han contemplado los desahogos y holguras en función del material y del tipo de prenda.
- d) Se han dibujado las líneas del patrón siguiendo las normas de trazado.
- e) Se ha verificado la concordancia de las medidas.
- f) Se ha comprobado la situación de los puntos de ajuste.
- g) Se han marcado las señales requeridas en el proceso de unión de piezas.
- h) Se han cortado los patrones siguiendo los perfiles y señales marcados.
- i) Se han incorporado las especificaciones de los patrones a la documentación técnica.

3. Transforma patrones base aplicando variaciones formales y volumétricas mediante herramientas manuales e informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el tipo de transformación que requiere el modelo.
- b) Se ha seleccionado el patrón base de acuerdo al tipo de transformación que se va a realizar.
- c) Se ha seleccionado la técnica más adecuada para transformar el patrón.
- d) Se han aplicado al patrón las variaciones necesarias para obtener el modelo.
- e) Se ha obtenido el patrón del modelo en la talla prototipo.
- f) Se ha comprobado la concordancia de las medidas y los puntos de adaptación y unión.
- g) Se han marcado las señales requeridas en el proceso de unión de piezas.
- h) Se han modificado los patrones en función de la prueba del prototipo.

4. Elabora modelos y colecciones modificando patrones del modelo prototipo mediante herramientas manuales e informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los patrones para la obtención de nuevos modelos.
- b) Se han aplicado variaciones necesarias al patrón para conseguir nuevos modelos.
- c) Se ha seleccionado la técnica más adecuada para transformar el patrón.
- d) Se ha comprobado la concordancia de las medidas y los puntos de adaptación y unión.
- e) Se han marcado las señales requeridas en el proceso de unión de piezas.
- f) Se han identificado los patrones principales, patrones secundarios y patrones auxiliares.

c) Contenidos básicos:

ELABORACIÓN DE TABLAS DE MEDIDAS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las medidas que determinan la talla en cada prenda. - Identificación de los puntos anatómicos de referencia estáticos y dinámicos. - Aplicación y registro de toma de medidas del cuerpo humano. - Identificación de grupos de tallas. - Estimación de holguras y desahogos necesarias en función del material y tipo de prenda. - Análisis de las tallas normalizadas españolas. - Elaboración de cuadros de tallas de patronaje.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos de toma de medidas del cuerpo humano: puntos anatómicos de referencia estáticos y dinámicos. Principales medidas utilizadas. - Grupos de tallas. - Tablas de medidas según el segmento de población . - Tablas de medidas, proporciones. - Tallas normalizadas españolas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Minuciosidad y autonomía en la ejecución de los trabajos. - Compromiso con la calidad en el desarrollo de las actividades. - Responsabilidad en todo momento con el trabajo que desarrolla. - Interés por observar tendencias y sistemas utilizados en otras empresas de la especialidad. - Cuidado en la conservación y utilización de la documentación técnica.

ELABORACIÓN DE PATRONES EN TALLAS BASE	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de modelos y diseños. - Identificación de factores que condicionan el desarrollo de patrones. - Manejo de instrumentos y material de patronaje. - Ejecución del desarrollo de patrones base mediante instrumentos convencionales o informáticos. - Aplicación de medidas. - Verificación de la concordancia de las medidas. - Comprobación de la situación de los puntos de ajuste. - Adecuación de los patrones a criterios estéticos, funcionales y de confort. - Determinación de las características de ensamblaje y acabados adecuadas al proceso. - Determinación de los componentes primarios y secundarios. - Identificación de los patrones (señales, símbolos, nombre de componente, entre otros). - Identificación de los patrones por la forma, por su nombre y por su dimensión. - Corte de los patrones siguiendo los perfiles y señales marcados.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Patronaje convencional. Equipos, útiles y herramientas. Materiales. Instrumentos de dibujo, medida, trazado, corte y señalización. - Procesos de obtención de patrón base. - Exigencias estéticas, funcionales y de confort. - Técnicas de representación gráfica de patrones. Identificación de los

	<p>patrones (señales, símbolos, nombre de componentes, entre otros).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrones. Tipos. Terminología. Trazado. Normas de trazado. - Patrones principales y patrones secundarios. - Procesos de obtención de formas y volúmenes. - Elementos geométricos: líneas superficiales, volúmenes, ángulos, simetrías, abatimientos, desdoblamientos, rotaciones, traslaciones. - Formas y volúmenes por transformaciones: <ul style="list-style-type: none"> * Acuchillado: pliegues, recortes, holguras, pinzas. * Corte: formas “godets”, nesgas. * Fruncido: ablusados, ahuecados. * Plisado: acordeones, paralelos, no paralelos. * Drapeado: simétricos y asimétricos, canesús y piezas. - Cruces. Cuellos. - Aplomos: piquetes y taladros. - Aplicaciones informáticas para el patronaje en prendas y artículos en textil y piel. Programas de patronaje. Simulación.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Minuciosidad en la ejecución de los trabajos. - Compromiso con la calidad en el desarrollo de las actividades. - Autonomía en la ejecución de las actividades. - Interés por observar tendencias y sistemas utilizados en otras empresas de la especialidad. - Cuidado en la conservación y utilización de la documentación técnica. - Cuidado en la conservación y utilización de equipos, útiles y herramientas.

TRANSFORMACIÓN DEL PATRON BASE

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Selección del patrón base. - Determinación del número óptimo de componentes a obtener. - Análisis de la forma o volumen que se desea conseguir. - Deducción de las características propias de cada modelo que deben transferirse al patrón. - Manipulación y transformación de los patrones para conseguir el modelo deseado. - Aplicación de las holguras necesarias en función del modelo. - Realización de los ajustes necesarios en función del modelo. - Determinación del emplazamiento de adornos. - Marcado de aplomos necesarios para la confección del prototipo. - Comprobación y validación de los patrones.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de selección de patrones base del artículo que hay que transformar. - Esquema de posición que hay que transformar (pivotajes). - Número de componentes que hay que obtener. - Técnicas de manipulación de patrones. - Técnicas para la obtención de las formas o volúmenes. Variaciones. - Ajustes, holguras y aplomos (plisados, pinzados, fruncidos, pliegues, volantes, conformados, entre otros). - Técnicas de validación de los patrones.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Precisión en la ejecución de los trabajos. - Compromiso con la calidad en el desarrollo de las actividades. - Autonomía en la ejecución de las actividades. - Aprovechamiento racional del tiempo en la preparación y ejecución

	<p>del trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherentes ante situaciones o problemas que lo requieran. - Iniciativa y carácter crítico en las aportaciones de variables o alternativas. - Cuidado en la conservación y utilización de la documentación técnica, equipos, útiles y herramientas.
--	--

ELABORACIÓN DE MODELOS Y COLECCIONES	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración y manipulación de patrones para la obtención de nuevos modelos. - Identificación, comprobación de concordancia y marcado de señales en los patrones obtenidos. - Agrupación de modelos obtenidos para la elaboración de colecciones.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Patrones base para la obtención de nuevos modelos. - Técnicas de manipulación de patrones para la elaboración de nuevos modelos. - Técnicas de elaboración de colecciones.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Precisión en la ejecución de los trabajos. - Compromiso con la calidad en el desarrollo de las actividades. - Autonomía en la ejecución de las actividades. - Aprovechamiento racional del tiempo en la preparación y ejecución del trabajo. - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherentes ante situaciones o problemas que lo requieran. - Cuidado en la conservación y utilización de la documentación técnica, equipos, útiles y herramientas.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Dado que el módulo abarca las técnicas básicas utilizadas en los procesos de patronaje que se realizan en las empresas de confección textil y de piel, se considera conveniente seguir la secuencia lógica y coherente de dichos procesos.

Así, se inicia elaborando tablas de medidas en base al estudio de diferentes factores, entre los que se encuentran:

- las características físicas de cada grupo.
- los puntos anatómicos que intervienen en la creación de patrones.
- los desahogos y holguras en función del material y tipo de prenda.
- las medidas que identifican la talla en cada prenda.
- las tallas normalizadas.

A partir de las tablas de medidas, se procede a la elaboración y verificación de patrones en tallas base, bien mediante herramientas convencionales, bien utilizando programas

informáticos específicos. Estos patrones, que estarán convenientemente identificados, se deben adecuar a criterios estéticos, funcionales y de confort.

A continuación se manipula y transforma el patrón base adecuándolo al modelo que se desea obtener, obteniendo bien convencionalmente o por medios informáticos, los componentes necesarios, comprobados, validados y debidamente identificados.

Para finalizar, se procede a la elaboración de modelos y colecciones a partir de la manipulación de patrones ya realizados anteriormente. Estos nuevos patrones se conseguirán tanto con medios convencionales como con programas informáticos específicos y deben estar comprobados, validados e identificados adecuadamente.

2) Aspectos metodológicos

Antes de iniciar el módulo, sería conveniente ubicarse en el proceso completo, es decir, se debería hacer un esquema del módulo entero.

El aprendizaje debería orientarse básicamente a los modos y maneras de realización y, en consecuencia, el proceso educativo debería organizarse en torno a los procedimientos, a los que se asocia un conjunto de conocimientos de carácter conceptual y una serie de actitudes que constituyen los contenidos de soporte de las habilidades cognitivas y/o destrezas que los alumnos y las alumnas deben adquirir.

Al iniciar cada nueva unidad didáctica es recomendable tomar como base casos prácticos o situaciones determinadas, que en ambos casos deberán ser sencillos, e intentar realizar un pequeño debate. Así, además de suscitar la curiosidad y motivación del alumnado, se pueden identificar los conocimientos previos que tienen sobre el tema y posibilitar una adaptación de los contenidos.

Los contenidos se transmitirán de menor a mayor complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizando métodos que provoquen la intervención del alumnado, dando lugar a procesos de razonamiento y decisiones lógicas, justificadas de acuerdo a los conocimientos adquiridos.

El módulo tiene una fuerte carga procedimental. Por eso, para conseguir un grado mínimo de destreza es necesario repetir las actividades en distintas prendas y artículos, con diferentes materiales, evolucionando en los modelos y las técnicas y aumentando progresivamente el grado de dificultad.

Al finalizar el módulo se debe promover la realización de trabajos completos, simulando el sistema productivo. Para ello, se pone en juego la capacidad de síntesis y análisis, seleccionando y aplicando los conocimientos y destrezas adquiridos a lo largo del módulo. Estas actividades posibilitan la evaluación de la autonomía del alumno o de la alumna a la hora de la realización práctica de cada actividad a partir de los datos aportados.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Elaboración de tablas de medidas:
 - Análisis y toma de medidas significativas.
 - Análisis de grupos de tallas.
 - Realización de tablas de medidas.
 - Identificación de cuadros de tallas.

- ✓ Elaboración de patrones en tallas base:



- Reconocimiento de técnicas de trazado de patrones base.
 - Realización de patrones base.
 - Incorporación al patrón de los datos y señales necesarios para el proceso productivo.
 - Ejecución del corte de patrones.
- ✓ Transformación del patrón base:
- Análisis de los modelos con el fin de determinar la transformación requerida.
 - Selección del patrón base apropiado.
 - Realización de transformaciones.
 - Incorporación al patrón los datos y señales necesarios para el proceso productivo.
 - Ejecución del corte de patrones.
- ✓ Elaboración de modelos y colecciones:
- Elaboración y manipulación de patrones para la obtención de modelos.
 - Elaboración de modelos.
 - Verificación de concordancia y señalización de patrones de modelos.
 - Elaboración de colecciones.

Módulo Profesional 10

INDUSTRIALIZACIÓN Y ESCALADO DE PATRONES

a) Presentación

Módulo profesional:	Industrialización y escalado de patrones
Código:	0286
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	100 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	7
Especialidad del profesorado:	Patronaje y Confección (Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional)
Tipo de módulo:	Asociado a la unidad de competencia: UC0915_3: Industrializar los patrones del modelo de artículos de confección en textil y piel.
Objetivos generales:	4 10 11 12

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Prepara conjuntos de patrones determinando especificaciones técnicas para su industrialización.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las variables que influyen en la preparación de patrones para la industrialización.
- Se ha determinado el número de tallas según el segmento de población.
- Se ha seleccionado la tabla de medidas normalizada.
- Se ha determinado la serie de tallas con sus intervalos.
- Se han identificado los puntos de escalado.
- Se han calculado los incrementos de todos los puntos del patrón que se pretende escalar.

- g) Se han marcado las referencias internas y externas (costuras, piquetes, orientación de la pieza, entre otras) sobre los patrones del modelo prototipo.

2. Escala patrones aplicando tablas de incrementos de tallaje mediante herramientas convencionales e informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las variables que influyen en el escalado.
- b) Se ha identificado el patrón del modelo prototipo y la información relevante para el escalado.
- c) Se han aplicado los incrementos determinados en las especificaciones técnicas.
- d) Se ha dibujado la proyección de las tallas especificadas.
- e) Se han obtenido los patrones de las tallas según normas.
- f) Se han comprobado los puntos de referencia, curvas y proporciones.
- g) Se han identificado las líneas de ensamblado, el emplazamiento de las señales de montado, pinzas y bolsillos, entre otros.
- h) Se ha verificado la concordancia entre las diferentes secciones para facilitar su posterior ensamblaje.
- i) Se han identificado los patrones escalados mediante la terminología y simbología propia.

3. Agrupa patrones industrializados justificando los criterios para su organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y verificado los patrones industrializados.
- b) Se han agrupado los patrones por modelo.
- c) Se han seleccionado las piezas del modelo.
- d) Se han agrupado las piezas en función de criterios de fabricación.
- e) Se ha cumplimentado la información necesaria para la marcada.
- f) Se han archivado los patrones de los modelos.

4. Distribuye piezas de patrones aplicando criterios de posicionado para el aprovechamiento de recursos mediante herramientas convencionales e informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han tenido en cuenta las características dimensionales del modelo en el estudio de marcada.
- b) Se han posicionado las piezas de acuerdo a las especificaciones técnicas (sentido del hilo, sentido de la piel, estructura, ancho del tejido o pietaje y dibujo).
- c) Se han posicionado las piezas optimizando el rendimiento del material.
- d) Se han determinado las tolerancias admisibles en función del material y del sistema de corte.
- e) Se ha calculado el aprovechamiento y consumo de material.
- f) Se ha cumplimentado y archivado la información generada (estudio de marcada y plan de corte).

c) Contenidos básicos:

PREPARACIÓN DE PATRONES PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las variables que influyen en la preparación de patrones para la industrialización. - Determinación del número de tallas según el segmento de población. - Selección de la tabla de medidas normalizadas. - Determinación de la serie de tallas y sus intervalos. - Identificación de los puntos de escalado. - Determinación de los incrementos de escalado de cada punto del patrón que se prevé escalar. - Realización del marcado de referencias internas y externas de los patrones del modelo prototipo: costuras, piquetes, taladros, orientación de la pieza, entre otras.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Variables en la preparación de patrones industrializados: <ul style="list-style-type: none"> • Tallas. • Tablas de medidas. • Intervalos. • Puntos de escalado. Incrementos. • Referencias. • Normativa de aplicación.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición para organizar y mantener en términos eficientes el puesto o lugar de trabajo. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Compromiso con la calidad en el desarrollo del trabajo - Iniciativa y espíritu crítico en la aportación de variaciones o alternativas. - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran.

ESCALADO DE PATRONES

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de factores que condicionan el escalado. - Identificación del patrón del modelo prototipo y de la información relevante para el escalado. - Aplicación de los incrementos determinados en las especificaciones técnicas. - Realización del desarrollo del escalado. - Obtención de los patrones de las tallas, según normas. - Comprobación de la concordancia de los distintos componentes de los patrones escalados con el patrón base. - Identificación de las líneas de ensamblado, emplazamiento de señales de montaje, pinzas y bolsillos, entre otros. - Comprobación de la concordancia de los distintos componentes de los patrones escalados para facilitar su posterior ensamblaje. - Identificación de los patrones escalados mediante la terminología y simbología propia.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de escalado de patrones: <ul style="list-style-type: none"> • Tallas. Tablas de medidas. • Incrementos de tallaje. • Representación de grupos de patrones. Simbología.

	<ul style="list-style-type: none"> • Correspondencia de medidas. Puntos de referencia. - Escalado convencional de patrones. Instrumentos y equipos de medida, trazado, señalización y corte. - Escalado informatizado de patrones. Equipos e instrumentos de escalado informatizado. Programas informáticos de escalado.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición para organizar y mantener en términos eficientes el puesto o lugar de trabajo. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Compromiso con la calidad en el desarrollo del trabajo - Iniciativa y espíritu crítico en la aportación de variaciones o alternativas. - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran.

AGRUPACIÓN DE PATRONES PARA LA FABRICACIÓN	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación y verificado de los patrones industrializados. - Agrupación de los patrones por modelo. - Selección de las piezas por modelo y agrupación de las piezas en función de criterios de fabricación. - Identificación y registro de la información necesaria para la marcada. - Archivo de los patrones de los modelos.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Datos y marcas que deben contener los patrones. Verificación de patrones. - Criterios para la agrupación de patrones. - Información técnica para la fabricación: <ul style="list-style-type: none"> • Ficha técnica de especificación del modelo. • Fichas técnicas de modelos escalados. • Órdenes de marcada. - Técnicas de archivo de información para la fabricación.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición para organizar y mantener en términos eficientes el puesto o lugar de trabajo. - Participación activa y responsabilidad en las actuaciones encomendadas. - Compromiso con la calidad en el desarrollo del trabajo - Iniciativa y espíritu crítico en la aportación de variaciones o alternativas. - Iniciativa y espíritu crítico en el tratamiento de información técnica. - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran.

DISTRIBUCIÓN DE PIEZAS DE PATRONES, MARCADA Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de los criterios que condicionan el posicionado de piezas. - Determinación de las tolerancias admisibles en función del material y del sistema de corte. - Realización del posicionado de las piezas - Cálculo del aprovechamiento y consumo de material. - Registro y archivo de la información generada (estudio de marcada y

	plan de corte).
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Criterios para el posicionado de piezas: <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionado y cantidad de componentes. • Orientación. • Sistema de corte. Tolerancias. - Procedimientos para la distribución óptima de patrones. Estudio de marcadas. Combinación de patrones. - Aplicaciones informáticas de distribución de patrones en prendas y artículos en textil y piel. Programas informáticos de marcadas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Disposición para organizar y mantener en términos eficientes el puesto o lugar de trabajo. - Compromiso con la calidad en el desarrollo del trabajo - Iniciativa y espíritu crítico en el tratamiento y aportación de información técnica. - Iniciativa y espíritu crítico en la aportación de variaciones o alternativas. - Disposición, a su nivel, para la toma de decisiones coherente ante situaciones o problemas que lo requieran.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Dado que el módulo abarca las técnicas básicas utilizadas en los procesos de industrialización de patrones y realización de marcadas que se llevan a cabo en las empresas de confección textil y de piel, se considera conveniente seguir la secuencia lógica y coherente de dichos procesos.

Así, partiendo del conjunto de patrones de la prenda prototipo, se comienza con una identificación y determinación de los factores que afectan en la industrialización de los mismos, de manera que se fijen unas normas para poder definir la realización de dicha industrialización, tanto en el marcado de costuras, aplome y orientación de las piezas, como a los incrementos de los puntos clave, teniendo siempre presente el tallaje más apropiado y la estética de la prenda. A partir de los elementos y normas obtenidas, y aplicando los contenidos conceptuales, se realiza y verifica el escalado de los distintos patrones, bien mediante herramientas convencionales, bien mediante programas informáticos específicos.

En el momento en que todos los patrones componentes de las prenda están correctamente identificados e industrializados, se deben agrupar atendiendo a los criterios de fabricación. Así, se crean los distintos modelos, que deben ser registrados y archivados para su uso en posteriores ocasiones.

A continuación, se realiza el estudio de la marcada, es decir, se distribuyen los componentes del modelo respetando las distintas especificaciones técnicas de las que se disponga y aplicando criterios de posicionamiento en función del material y del sistema de corte que se utilizará, de manera que permitan obtener el máximo aprovechamiento de los recursos. Para ello se usarán tanto herramientas manuales como programas informáticos específicos.

Para finalizar, se registra y archiva la documentación generada para su uso en posteriores ocasiones.

2) Aspectos metodológicos

Se considera conveniente dar inicialmente una visión global del proceso, ya que ello facilita la ubicación de los conocimientos y procedimientos que se adquieren, en el conjunto del futuro ejercicio profesional.

El aprendizaje debería orientarse a:

1. La comprensión de los datos de partida para la realización de la industrialización y del estudio de marcas, para que, a través del análisis de los factores determinantes, se discriminen los contenidos que se aplicarán en cada uno de los casos.
2. La ejecución y verificación de cada uno de los procesos, atendiendo al análisis inicial.
3. El registro y archivo de datos obtenidos.

Al inicio de las unidades didácticas es recomendable tomar como base casos prácticos o situaciones determinadas, que en ambos casos deberán ser sencillos, e intentar realizar un pequeño debate. Así, además de suscitar la curiosidad y la motivación, se pueden utilizar también, para determinar los conocimientos previos que se tienen sobre el tema y posibilitar una adaptación de los contenidos.

Los contenidos se transmitirán de menor a mayor complejidad de comprensión y, en la medida de lo posible, utilizando métodos participativos, dando lugar a procesos de razonamiento y decisiones lógicas, justificadas de acuerdo a los conocimientos adquiridos.

Para conseguir un grado mínimo de destreza sería necesario repetir las actividades utilizando materiales diferentes y en distintas prendas y artículos, evolucionando en las técnicas y aumentando progresivamente el grado de dificultad.

Para finalizar, se propone realizar actividades de síntesis que puedan dar lugar a trabajos completos simulando la realidad industrial, con intención globalizadora e integradora de los contenidos del módulo. Estas actividades posibilitan la evaluación de la autonomía a la hora de la realización práctica de cada actividad a partir de los datos aportados.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Preparación de patrones para la industrialización:
 - Identificación de las variables que influyen en la preparación de patrones para la industrialización.
 - Determinación del número de tallas según el segmento de población y sus intervalos.
 - Identificación de los puntos de escalado.
 - Determinación de los incrementos de escalado en cada punto que se prevé escalar, contemplando como caso particular las conformaciones y tallas especiales.
 - Realización de la industrialización del conjunto de patrones del modelo prototipo.

- Catalogación de los patrones que comprenden el modelo prototipo elaborando un índice de los mismos y comprobando que el número total de patrones es el necesario para la correcta industrialización.
 - Identificación de las piezas.
 - Aplicación de los parámetros internos (líneas de referencia, taladros de posicionamientos y otros) y externos del patrón (costuras, piquetes, ensanches y otros).
 - Comprobación y verificación de la concordancia de los distintos componentes de los patrones para facilitar su posterior ensamblaje.
 - Registro y archivo de los resultados obtenidos.
- ✓ Escalado de patrones:
- Identificación de las variables que condicionan el escalado: segmento de población objetivo, conformación antropométrica, edad y otros..
 - Realización del proceso de escalado, bien con herramientas manuales, bien con programas informáticos:
 - Identificación de la talla base como referente de escala.
 - Establecimiento de tablas o diagramas de incrementos, determinando los límites de crecimiento / decrecimiento y los puntos de rotura.
 - Determinación de los puntos de escalado del patrón y el sentido de aplicación de los incrementos.
 - Escalado de los puntos del patrón sin deformar la línea.
 - Comprobación y verificación de los distintos componentes de los patrones escalados con el patrón base.
 - Identificación de los patrones escalados.
 - Comprobación y verificación de los distintos componentes de los patrones escalados para facilitar su posterior ensamblaje.
 - Registro y archivo de la documentación generada.
- ✓ Agrupación de patrones para la fabricación:
- Selección de patrones industrializados.
 - Verificación de los patrones, comprobando su identificación y correcta industrialización.
 - Agrupación de los patrones que van a formar el modelo en función de la materia en que van a ser fabricadas (tejido exterior, forro, entretela).
 - Registro y archivo de la documentación generada (previa a la marcada).
 - Creación de ficheros de modelos.
- ✓ Distribución de piezas de patrones, marcada y optimización de recursos:
- Verificación de que los patrones componentes se corresponden con los especificados en la documentación técnica.
 - Comprobación de la información reflejada en los patrones que se utilizarán en la marcada.
 - Realización de la distribución de patrones utilizando herramientas manuales o informáticas, aplicando los criterios de posicionado de cada pieza según ficha técnica y consiguiendo el máximo aprovechamiento del material.
 - Cálculo del aprovechamiento y consumo del material.
 - Comparación del resultado del rendimiento con marcas de archivos de similares características.
 - Registro y archivo de la información generada (estudio de marcada y plan de corte).

Módulo Profesional 111

PROYECTO DE PATRONAJE Y MODA

a) Presentación

Módulo profesional:	Proyecto de patronaje y moda
Código:	0287
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	50 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	5
Especialidad del profesorado:	Proceso y productos de textil, confección y piel. (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria) Patronaje y confección (Profesora Técnica o Profesor Técnico de formación Profesional)
Tipo de módulo:	Asociado al perfil profesional
Objetivos generales:	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
- Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.

- h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
- i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
- b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
- c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
- e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
- f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
- g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
- i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.
- b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.
- c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
- d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
- e) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
- f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
- g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
- b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
- c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

- e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.
- f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios y usuarias o clientela y se han elaborado los documentos específicos.
- g) g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando este existe.

5. Presenta y defiende el proyecto, utilizando eficazmente las competencias técnicas y personales adquiridas durante la elaboración del proyecto y durante el proceso de aprendizaje en el ciclo formativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado un documento-memoria del proyecto.
- b) Se ha preparado una presentación del mismo utilizando las NTIC
- c) Se ha realizado una exposición del proyecto, describiendo sus objetivos, principales contenidos y justificando la elección de las diferentes propuestas de acción contenidas en el mismo.
- d) Se ha utilizado un estilo de comunicación adecuado en la exposición, haciendo que esta sea organizada, clara, amena y eficaz.
- e) Se ha realizado una defensa del proyecto, respondiendo razonadamente a preguntas relativas al mismo planteadas por el equipo evaluador.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

El objetivo de este módulo es el refuerzo y consolidación de las competencias profesionales, personales y sociales, que se han venido trabajando a lo largo de todo el ciclo formativo, a través del desarrollo en grupo de un proyecto.

El primer paso será, por tanto, la conformación de equipos de dos o tres alumnos y alumnas que permitan la implicación de todo el alumnado en el desarrollo del proyecto, tratando de establecer grupos homogéneos y con capacidades complementarias.

La elección del proyecto a desarrollar será la primera tarea del equipo. Como este módulo coincide en el tiempo con la FCT la empresa donde se realizan las prácticas bien puede ser una fuente de ideas para el proyecto. No obstante será conveniente que el tutor disponga de una serie de proyectos técnicamente viables que sean susceptibles de ser desarrollados.

Posteriormente y siguiendo una plantilla de desarrollo del proyecto se irán elaborando las distintas fases del mismo:

- Diseño.
- Planificación.
- Ejecución y seguimiento.
- Cierre y evaluación.

Por último cada equipo preparará y realizará la presentación y defensa del proyecto utilizando para ello distintas técnicas de presentación apoyándose en las TIC.

2) Aspectos metodológicos

A la hora de organizar este módulo, se propone la utilización de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje como el trabajo en equipo y el PBL-ABP (Problem Based Learning, Aprendizaje Basado en Problemas). En concreto, puede utilizarse la metodología PBL centrada específicamente en el desarrollo de proyectos integradores de las competencias de diferentes módulos del ciclo, de forma transversal. Estas metodologías obligan al alumnado a identificar problemas, buscar alternativas para su resolución, movilizar los recursos necesarios para ello, realizar una adecuada gestión de la información.

Además, estas metodologías promueven momentos de trabajo individual que son importantes para que cada uno de los alumnos y alumnas que integran el equipo adquiera conocimientos y competencias que luego deberá demostrar en la defensa del proyecto.

Por otro lado, el trabajo en equipo desarrolla en el alumnado competencias relacionales y le familiariza con el funcionamiento de los equipos, como herramienta de trabajo en sí misma, y lo que ello conlleva: organización del equipo, reparto de roles y tareas, comunicación interpersonal, resolución de conflictos, etc.

Para complementar el autoaprendizaje del alumnado, se propone la realización de seguimientos periódicos con cada equipo de proyecto, para guiar el aprendizaje y mantener al equipo dentro de los objetivos marcados. Además se recomienda que, en función de las necesidades que vayan surgiendo, se programe alguna explicación de apoyo o seminario que cubra los déficits de conocimientos respecto a contenidos específicos o metodologías necesarios para desarrollar el proyecto.

Finalmente se propone que cada equipo realice una exposición del proyecto elaborado, con un doble objetivo:

- Evaluar las competencias técnicas adquiridas por cada alumno o alumna durante el desarrollo del proyecto.
- Evaluar las competencias personales y sociales del alumnado relativas a comunicación.

Para la preparación y desarrollo de la exposición se propondrá al alumnado el uso de las nuevas tecnologías, utilizando aplicaciones informáticas para la elaboración de presentaciones en diapositivas, formatos de página Web, etc. Para ello utilizarán también cañones de proyección y ordenadores, familiarizándose con herramientas que les resultarán útiles en su futuro desempeño laboral.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

A la hora de evaluar el módulo, se considera importante realizar una evaluación del proyecto como producto final y del proceso de elaboración seguido, recogiendo información sobre el funcionamiento del equipo de trabajo, la implicación de cada miembro en las tareas y el proyecto en general, las dificultades surgidas en el equipo, las competencias personales y sociales adquiridas por cada alumno o alumna, etc.

También se propone que una parte de la calificación refleje la valoración del profesorado en relación a la exposición y defensa del proyecto. En concreto, algunos de los indicadores de evaluación de la exposición pueden ser los siguientes:

- o Calidad de diseño de la presentación del proyecto.



- Utilización de recursos de apoyo en la presentación: recursos informáticos, modelos o maquetas, etc.
- Claridad de la exposición.
- Organización de la exposición.
- Dinamismo de la exposición.
- Eficacia de la exposición.
- Habilidades de comunicación demostradas: tono de voz, expresión verbal, comunicación no verbal. ...
- Capacidad de responder a preguntas planteadas por el equipo de profesores evaluadores.

Es necesario que todos los alumnos y alumnas del equipo participen activamente en la defensa del proyecto, ya que ello supondrá poder realizar una evaluación individual en la que cada alumno o alumna demuestre que ha alcanzado los resultados de aprendizaje relacionados con el módulo. Así se intentará garantizar que todas las personas que integran el equipo han colaborado en el desarrollo del proyecto.

Por último, se recomienda entregar a cada equipo de proyecto una respuesta detallada resaltando los puntos fuertes y débiles de la evaluación del producto, el proceso y la exposición del proyecto, ayudando, de este modo, a los alumnos y alumnas a identificar posibles mejoras en sucesivos proyectos que deban realizar y exponer a lo largo de su carrera profesional.

Módulo Profesional 12

INGLÉS TÉCNICO

a) Presentación

Módulo profesional:	Inglés Técnico
Código:	E200
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	40 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	
Especialidad del profesorado:	Inglés (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Módulo transversal
Objetivos generales:	Competencias clave del marco europeo de las cualificaciones

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Interpreta y utiliza información oral relacionada con el ámbito profesional del título, su formación personal, así como del producto/servicio que se ofrece, identificando y describiendo características y propiedades de los mismos, tipos de empresas y ubicación de las mismas.

Criterios de evaluación:

- Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditivo.
- Se han emitido mensajes orales precisos y concretos para resolver situaciones puntuales: una cita, fechas y condiciones de envío/recepción de un producto, funcionamiento básico de una máquina/aparato.
- Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones emitidas en el contexto de la empresa.
- Se han utilizado los términos técnicos precisos para describir los productos o servicios propios del sector.
- Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
- Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.
- Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.
- Se ha preparado una presentación personal para una entrevista de trabajo.

- i) Se han descrito las competencias a desarrollar en el entorno laboral.

2. Interpreta y cumplimenta documentos escritos propios del sector y de las transacciones comerciales internacionales: manual de características y de funcionamiento, hoja de pedido, hoja de recepción o entrega, facturas, reclamaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con el producto o servicio ofertado (folletos publicitarios, manual de funcionamiento) así como de aspectos cotidianos de la vida profesional.
- b) Se han identificado documentos relacionados con transacciones comerciales.
- c) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: e-mail, fax, entre otros.
- d) Se han identificado las informaciones básicas de una página web del sector.
- e) Se ha cumplimentado documentación comercial y específica de su campo profesional.
- f) Se ha utilizado correctamente la terminología y vocabulario específico de la profesión.
- g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía en presentaciones y despedidas propias del documento a elaborar.
- h) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.
- i) Se han identificado las ocupaciones y puestos de trabajo asociados al perfil.
- j) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.
- k) Se han descrito las competencias a desarrollar en el entorno laboral.
- l) Se ha elaborado un Curriculum Vitae siguiendo las pautas utilizadas en países europeos para presentar su formación y competencias profesionales.

3. Identifica y aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, respetando las normas de protocolo y los hábitos y costumbres establecidas con los diferentes países.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.
- b) Se han descrito los protocolos y normas de relación sociolaboral propios del país.
- c) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.
- d) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.
- e) Se han identificado los valores y costumbres propios del otro país relacionándolos con los de su país de origen para establecer las similitudes y diferencias.

c) Contenidos básicos:

COMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN DE MENSAJES ORALES ASOCIADOS AL PERFIL	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de mensajes profesionales del sector y cotidianos. - Identificación de mensajes directos, telefónicos, grabados. - Diferenciación de la idea principal y las ideas secundarias. - Reconocimiento de otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, expresión de la condición y duda y otros. - Selección de registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento y seguimiento del discurso oral: apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración y otros. - Entonación como recurso de cohesión del texto oral. - Producción adecuada de sonidos y fonemas para una comprensión suficiente. - Selección y utilización de marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro. - Preparación de una entrevista de trabajo presentando su formación y sus motivaciones personales.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Terminología específica del sector. - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto y otros. - Sonidos y fonemas vocálicos y consonánticos. Combinaciones y agrupaciones. - Apartados temáticos de una entrevista de trabajo.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de conciencia de la importancia de la lengua extranjera en el mundo profesional. - Respeto e interés por comprender y hacerse comprender. - Participación activa en el intercambio de información. - Toma de conciencia de la propia capacidad para comunicarse en la lengua extranjera. - Respeto por las normas de cortesía y diferencias de registro propias de cada lengua.

INTERPRETACIÓN Y EMISIÓN DE MENSAJES ESCRITOS ASOCIADOS AL PERFIL

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de mensajes en diferentes formatos: manuales, folletos artículos básicos profesionales y cotidianos. - Diferenciación de la idea principal y las ideas secundarias. - Reconocimiento de las relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado. - Diferenciación de las relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad. - Elaboración de textos sencillos profesionales propios del sector y cotidianos. - Uso de los signos de puntuación. - Selección léxica, selección de estructuras sintácticas, selección de contenido relevante para una utilización adecuada de los mismos. - Elaboración de textos coherentes. - Comprensión de los apartados en un anuncio de oferta de trabajo asociado a su entorno profesional. - Elaboración de una solicitud de trabajo asociada a su perfil: curriculum y carta de motivación.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax, páginas web. - Registros de la lengua. - Documentación asociada a transacciones internacionales: hoja de pedido, hoja de recepción, factura. - Modelo de Curriculum Vitae Europeo. - Competencias, ocupaciones y puestos de trabajo asociados al ciclo formativo.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto e interés por comprender y hacerse comprender. - Muestra de interés por aspectos profesionales de otras culturas.

	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto ante los hábitos de otras culturas y sociedades y su forma de pensar. - Valoración de la necesidad de coherencia en el desarrollo del texto.
--	---

COMPRENSIÓN DE LA REALIDAD SOCIO-CULTURAL PROPIA DEL PAÍS	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de los elementos culturales más significativos para cada situación de comunicación. - Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socio profesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos sociolaborales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa).
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales. - Respeto para con otros usos y maneras de pensar.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Dado que la presentación de los bloques de contenidos no facilita ni responde a necesidades de un proceso de formación, es necesario organizar con ellos un recorrido didáctico que priorice el logro de las capacidades comprensivas y expresivas necesarias para resolver una situación de comunicación lingüística en contexto laboral.

Para organizar la programación de este módulo, se propone que sean los procedimientos quienes dirijan el proceso de enseñanza dada la importancia que tienen en la enseñanza de una lengua como herramienta de comunicación y la motivación que provoca su utilidad inmediata. Una situación de comunicación propia de la profesión implica unos procedimientos que hay que controlar para poder resolverla eficazmente. Los contenidos lexicales, morfológicos y sintácticos no tendrían sentido si no vehiculan un mensaje que ha de ser comprendido o expresado.

Así pues, el desarrollo de las cuatro capacidades lingüísticas básicas -comprensión oral, comprensión escrita, expresión oral y expresión escrita- es el objetivo a conseguir. El alumnado deberá desenvolverse con cierta seguridad en la lengua extranjera, ante las situaciones que su puesto profesional le presente.

Al margen de la metodología y los materiales que utilice el profesorado, la elección de una situación sencilla, propia de la profesión, servirá para involucrar al alumnado en su propio aprendizaje. En torno a dicha situación se organizarán las estructuras gramaticales (tiempo verbal, vocabulario, etc.) pertinentes junto con el registro de lengua, las normas o protocolos sociales y/o profesionales adecuados.

Tal vez sería conveniente, en la presentación inicial del módulo al alumnado, reflexionar junto con ellos para deducir cuales serán las situaciones mas comunes a las que se

enfrentarán en su futura vida profesional, la imperiosa necesidad de una lengua extranjera en el sector productivo en el que trabajarán, así como la apertura a otras costumbres y culturas. Esta reflexión debería afianzarles en sus posibilidades de aprender para ser cada vez más autónomos o autónomas y capaces de resolver sus propios problemas cuando estén en sus puestos de trabajo. Conviene no dejar de insistir en la relación transversal que la lengua extranjera tiene con otros módulos del ciclo para que sean conscientes del perfil profesional para el que se preparan.

Por último, hay que tener en cuenta también la formación de base en lengua inglesa derivada de la etapa educativa anterior. La experiencia nos muestra que los logros obtenidos durante este aprendizaje suelen ser variopintos, casi tanto como la idiosincrasia personal de cada joven.

En la medida en que se encuentren deficitarias algunas capacidades comunicativas o se vea la necesidad de homogeneizar los conocimientos básicos en la diversidad del grupo se procederá a complementar o reforzar los conocimientos pertinentes. Para ello se definirán las unidades didácticas necesarias.

2) Aspectos metodológicos

Concibiendo la lengua como un instrumento de comunicación en el mundo profesional, se utiliza un método activo y participativo en el aula.

Se deberá conceder especial importancia a la lengua oral ya que las situaciones profesionales actuales y a globalización, así lo exigen.

En clase se utiliza siempre la lengua inglesa y se anima constantemente al alumnado a utilizarla aunque su expresión no sea correcta. El enseñante deberá infundir confianza a cada estudiante para que sea consciente de sus posibilidades de comunicación, que las tiene. Se primará la comprensión del mensaje sobre su corrección gramatical, haciendo hincapié en la pronunciación y fluidez, condicionantes para que el mensaje pase al receptor.

El trabajo en equipo ayuda a vencer la timidez inicial de los y las jóvenes. Así mismo, se utilizarán las grabaciones audio y vídeo para que la auto-observación y el propio análisis de sus errores, ayude a mejorar el aprendizaje en su aspecto más costoso: la producción de mensajes orales. El aprendizaje de una lengua requiere la movilización de todos los aspectos de la persona dado que es una actividad muy compleja.

La metodología comunicativa aplicada en el proceso de enseñanza/aprendizaje puede verse enriquecida con visitas a empresas del sector, preferiblemente inglesas, o invitaciones a trabajadores o trabajadoras en activo, para que ellos y ellas que provienen del entorno profesional y con una experiencia laboral, expliquen a los futuros profesionales su visión del puesto de trabajo, sus dificultades y sus ventajas.

Además de utilizar un método/libro de texto con el material audio-vídeo que el propio método aporte, se utilizarán otros soportes audio y vídeos de que disponga el centro, siempre centrados en situaciones profesionales. Así mismo se trabajará con material auténtico: cartas, facturas, guías, folletos y se consultarán páginas web inglesas.

La adquisición de una lengua es el producto de muchos factores internos del aprendiz, y cada persona tiene necesidades, estilos, ritmos e intereses diferentes, por ello hay que ofrecer materiales de diferente tipo que se adapten a sus necesidades (escrito, oral, imagen, música, nuevas tecnologías, etc.)



Las nuevas tecnologías no pueden estar ausentes en el aprendizaje ya que no lo estarán tampoco en el mundo laboral y social: Internet, e-mail, burofax, etc.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

El profesorado ejercerá de dinamizador y facilitador para la utilización de la lengua inglesa oral en el aula, para que las situaciones sean lo mas creíbles posibles, implicando al máximo al alumnado en su propio aprendizaje y en la búsqueda o utilización del material.

- ✓ Uso preferente de materiales referidos al entorno profesional: manuales de uso, folletos, croquis de piezas o productos , practicando los números, fechas, horas, características descriptivas del producto o servicio ofertados.
- ✓ Análisis de materiales publicitarios en inglés sobre empresas del sector o productos y servicios, comprendiendo el vocabulario técnico y los adjetivos utilizados.
- ✓ Resolución de problemas sencillos: preguntas de un cliente, pequeños accidentes, explicaciones puntuales.
- ✓ Informaciones breves sobre la empresa o el puesto de trabajo a un cliente extranjero que llegue de visita.
- ✓ Elaboración de notas puntuales para dejar un recado a alguien o de alguien, precisiones de la tarea a realizar, fechas o cantidades de entrega, problemas surgidos.
- ✓ Presentación de su currículum vitae para un puesto de trabajo acompañado de carta de motivación, comprender un anuncio de trabajo en prensa, televisión, etc.
- ✓ Presentación y explicación de una factura/nota de pago, o de una aceptación de envío/entrega.
- ✓ Grabaciones en vídeo de conversaciones en clase de un grupo de alumnos y de alumnas que simulan una situación de la profesión para su análisis posterior.

Módulo Profesional 13

FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

a) Presentación

Módulo profesional:	Formación y Orientación Laboral
Código:	0288
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	99 horas
Curso:	1º
Nº de Créditos:	5
Especialidad del profesorado:	Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria Formación y Orientación Laboral
Tipo de módulo:	Módulo transversal
Objetivos generales:	13 17

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del título.
- Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil.
- Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral asociados al titulado o a la titulada.
- Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los y las miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios o empresarias y trabajadores o trabajadoras.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título.
- j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones de la figura de un empresario o empresaria y trabajador o trabajadora dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador o trabajadora y las cuotas correspondientes a la figura del trabajador o trabajadora y empresario o empresaria.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador o trabajadora.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo asociados al perfil profesional del título.
- e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional.
- g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del título.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y de las trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.
- f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del titulado o titulada.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una pequeña o mediana empresa.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral asociado al título.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

- c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- d) Se han identificado las técnicas de clasificación de personas heridas en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.
- f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras y su importancia como medida de prevención.

c) Contenidos básicos:

PROCESO DE INSERCIÓN LABORAL Y APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional. - Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título. - Definición y análisis del sector profesional del título. - Planificación de la propia carrera: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento de objetivos laborales a medio y largo plazo compatibles con necesidades y preferencias. ▪ Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada. - Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones. - Cumplimentación de documentos necesarios para la inserción laboral (carta de presentación, currículum-vitae,), así como la realización de tests psicotécnicos y entrevistas simuladas.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo. - El proceso de toma de decisiones. - Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector. - Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del titulado o titulada. - Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos. - Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional. - Valoración de los itinerarios profesionales para una correcta inserción laboral. - Compromiso hacia el trabajo. Puesta en valor de la capacitación adquirida.

GESTIÓN DEL CONFLICTO Y EQUIPOS DE TRABAJO	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de una organización como equipo de personas. - Análisis de estructuras organizativas. - Análisis de los posibles roles de sus integrantes en el equipo de trabajo.

	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la aparición de los conflictos en las organizaciones: compartir espacios, ideas y propuestas. - Análisis distintos tipos de conflicto, intervinientes y sus posiciones de partida. - Análisis de los distintos tipos de solución de conflictos, la intermediación y buenos oficios. - Análisis de la formación de los equipos de trabajo.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - La estructura organizativa de una empresa como conjunto de personas para la consecución de un fin. - Clases de equipos en la industria del sector según las funciones que desempeñan. - Análisis de la formación de los equipos de trabajo. - La comunicación como elemento básico de éxito en la formación de equipos. - Características de un equipo de trabajo eficaz. - Definición de conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto. - Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la aportación de las personas en la consecución de los objetivos empresariales. - Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización. - Valoración de la comunicación como factor clave en el trabajo en equipo. - Actitud participativa en la resolución de conflictos que se puedan generar en los equipos de trabajo. - Ponderación de los distintos sistemas de solución de conflictos.

CONDICIONES LABORALES DERIVADAS DEL CONTRATO DE TRABAJO

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de fuentes del derecho laboral y clasificación según su jerarquía. - Análisis de las características de las actividades laborales reguladas por el TRLET. - Formalización y comparación, según sus características, de las modalidades de contrato más habituales. - Interpretación de la nomina. - Análisis del convenio colectivo de su sector de actividad profesional.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Fuentes básicas del derecho laboral: Constitución, Directivas comunitarias, Estatuto de los Trabajadores, Convenio Colectivo. - El contrato de trabajo: elementos del contrato, características y formalización, contenidos mínimos, obligaciones del empresario o la empresaria, medidas generales de empleo. - Tipos de contrato: indefinidos, formativos, temporales, a tiempo parcial. - La jornada laboral: duración, horario, descansos (calendario laboral y fiestas, vacaciones, permisos). - El salario: tipos, abono, estructura, pagas extraordinarias, percepciones no salariales, garantías salariales. - Deduciones salariales: bases de cotización y porcentajes, IRPF. - Modificación, suspensión y extinción del contrato. - Representación sindical: concepto de sindicato, derecho de sindicación, asociaciones empresariales, conflictos colectivos, la huelga, el cierre patronal.

	<ul style="list-style-type: none"> - El convenio colectivo. Negociación colectiva. - Nuevos entornos de organización del trabajo: externalización, teletrabajo,...
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de necesidad de la regulación laboral. - Interés por conocer las normas que se aplican en las relaciones laborales de su sector de actividad profesional. - Reconocimiento de los cauces legales previstos como modo de resolver conflictos laborales. - Rechazo de prácticas poco éticas e ilegales en la contratación de trabajadores o trabajadoras, especialmente en los colectivos mas desprotegidos. - Reconocimiento y valoración de la función de los sindicatos como agentes de mejora social.

SEGURIDAD SOCIAL, EMPLEO Y DESEMPLEO

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la importancia de la universalidad del sistema general de la Seguridad Social. - Resolución de casos prácticos sobre prestaciones de la Seguridad Social.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - El sistema de la Seguridad Social: campo de aplicación, estructura, regímenes, entidades gestoras y colaboradoras. - Principales obligaciones de empresarios o empresarias y trabajadores o trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización. - Acción protectora: asistencia sanitaria, maternidad, incapacidad temporal y permanente, lesiones permanentes no invalidantes, jubilación, desempleo, muerte y supervivencia. - Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones. - Sistemas de asesoramiento de los trabajadores y de las trabajadoras respecto a sus derechos y deberes.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento del papel de la Seguridad Social en la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía. - Rechazo hacia las conductas fraudulentas tanto en cotización como en las prestaciones de la Seguridad Social.

EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis y determinación de las condiciones de trabajo. - Análisis de factores de riesgo. - Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad. - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales. - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales. - Identificación de los ámbitos de riesgo en la empresa. - Establecimiento de un protocolo de riesgos según la función profesional. - Distinción entre accidente de trabajo y enfermedad profesional
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - El concepto de riesgo profesional.

	<ul style="list-style-type: none"> - La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva. - Riesgos específicos en el entorno laboral asociado al perfil. - Daños a la salud del trabajador o de la trabajadora que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad preventiva. - Valoración de la relación entre trabajo y salud. - Interés en la adopción de medidas de prevención. - Valoración en la transmisión de la formación preventiva en la empresa.

PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de planificación y sistematización como herramientas básicas de prevención. - Análisis de la norma básica de PRL. - Análisis de la estructura institucional en materia PRL. - Elaboración de un plan de emergencia en el entorno de trabajo. - Puesta en común y análisis de distintos planes de emergencia.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo del trabajo y sus consecuencias sobre la salud e integridad humanas. - Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales. - Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales. - Agentes intervinientes en materia de PRL y Salud y sus diferentes roles. - Gestión de la prevención en la empresa. - Representación de los trabajadores y de las trabajadoras en materia preventiva. (técnico básico o técnica básica en PRL) - Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales. - Planificación de la prevención en la empresa. - Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la importancia y necesidad de la PRL. - Valoración de su posición como agente de PRL y SL. - Valoración de los avances para facilitar el acceso a la SL por parte de las instituciones públicas y privadas. - Valoración y traslado de su conocimiento a los planes de emergencia del colectivo al que pertenece.

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN EN LA EMPRESA

procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de diversas técnicas de prevención individual. - Análisis de las obligaciones empresariales y personales en la utilización de medidas de autoprotección. - Aplicación de técnicas de primeros auxilios. - Análisis de situaciones de emergencia. - Realización de protocolos de actuación en caso de emergencia. - Vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras.
------------------------	--

conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de prevención y protección individual y colectiva. - Protocolo de actuación ante una situación de emergencia. - Urgencia médica / primeros auxilios. Conceptos básicos. - Tipos de señalización.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la previsión de emergencias. - Valoración de la importancia de un plan de vigilancia de la salud. - Participación activa en las actividades propuestas.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Esta propuesta de secuenciación y organización de los contenidos se basa en la lógica del itinerario de inserción laboral que seguirá el alumnado al finalizar el ciclo formativo que esté realizando, es decir los pasos que tendrá que dar desde que finalice el ciclo hasta que acceda a un empleo y se establezca en dicho empleo o finalice la relación laboral.

El itinerario que seguirá el alumnado tendrá 4 momentos:

- a) Búsqueda de empleo.
- b) Incorporación a la empresa y periodo de adaptación.
- c) Desempeño del puesto de trabajo.
- d) Finalización de la relación laboral y salida de la empresa.

- a) Búsqueda de empleo:

La propuesta de desarrollar al inicio del módulo de FOL estos contenidos se debe a que, tras la finalización del ciclo formativo, lo primero que deberá hacer el alumnado es buscar empleo. En concreto se desarrollarán los contenidos referentes a:

- Proyecto y objetivo profesional.
- Oportunidades de empleo y aprendizaje en Europa.
- Acceso al empleo público, privado o por cuenta propia.
- Fuentes de información relacionadas con la búsqueda de empleo.

- b) Incorporación a la empresa y periodo de adaptación:

A continuación, si el alumnado ha tenido éxito en su proceso de búsqueda de empleo, llegará el momento de incorporarse a la empresa. En este periodo de su vida laboral, deberá utilizar capacidades relacionadas con los siguientes contenidos:

- El derecho del trabajo y sus fuentes.
- Derechos derivados de la relación laboral.
- Modalidades de contratación y medidas de fomento de la contratación.
- El Sistema de la Seguridad Social.
- Convenios colectivos de trabajo.
- Fuentes de información relacionadas con la incorporación a la empresa.

- c) Desempeño del puesto de trabajo:

Superado el periodo inicial de incorporación y adaptación al nuevo puesto de trabajo, continuará el periodo de desempeño del puesto hasta la finalización de la relación laboral por cualquiera de los supuestos legalmente contemplados. Los contenidos relacionados con este periodo son:

- Condiciones de trabajo: salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.
- El recibo de salario o nómina y sus contenidos.
- La Seguridad Social: prestaciones y trámites.
- Modificación y suspensión del contrato.
- Asesoramiento de los trabajadores y de las trabajadoras respecto a sus derechos y deberes.
- La representación de los trabajadores y de las trabajadoras.
- La negociación colectiva.
- Los conflictos colectivos de trabajo.
- Trabajo en equipo.
- El conflicto.
- Nuevos entornos de organización del trabajo.
- Beneficios para los trabajadores y para las trabajadoras en las nuevas organizaciones.
- Riesgos profesionales.
- Planificación y aplicación de medidas de protección y prevención.

d) Finalización de la relación laboral y salida de la empresa:

En el caso de que finalice la relación laboral, el alumnado deberá tener las competencias necesarias para afrontar este periodo. Los contenidos a desarrollar son:

- Extinción del contrato de trabajo y sus consecuencias.
- La liquidación de haberes o finiquito.
- Trámites relacionados con la Seguridad Social: bajas.
- Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.
- Sistemas de asesoramiento de los trabajadores y de las trabajadoras respecto a sus derechos y deberes.

En los casos en los que el alumnado no continúe en la empresa por finalización de la relación laboral, deberá comenzar nuevamente el proceso de búsqueda de empleo, vendrá un nuevo periodo de incorporación a la empresa, etc.

2) Aspectos metodológicos

En principio parece apropiado que el profesor o profesora realice una presentación y desarrollo de los contenidos del módulo, siempre teniendo como referente el entorno socio-económico más cercano.

En una segunda fase se dará un mayor peso a la participación activa del alumnado, mediante el desarrollo de diversas actividades, individualmente o en grupo, que le permitan concretar los conceptos y desarrollar las habilidades y destrezas: exposición de las experiencias personales del alumnado, utilización de noticias de prensa, uso de las TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación).

A la hora de abordar el apartado de trabajo en equipo y los conflictos que se generan se pueden utilizar conflictos que se dan en el entorno del aula, relaciones alumnado profesorado, conflictos en el ámbito familiar, cuadrillas... para analizar comportamientos de las partes y su posible solución.

En el desarrollo del módulo parece pertinente recurrir a la colaboración de expertos (miembros de comités de empresa, delegados y delegadas sindicales, abogados y abogadas laboristas, etc...) para conocer de cerca situaciones y conflictos laborales.

En el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales parece conveniente desarrollar prácticas de primeros auxilios, técnicas de extinción, visitas a centros de trabajo.... para lo cual sería necesario la colaboración de organizaciones como: Cruz Roja, Osalan, Inspección de trabajo, Servicios de extinción de incendios,.... Se ha de tener presente que tras la superación del módulo el alumnado adquiere las responsabilidades profesionales equivalentes a las que se precisen las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales.

Además, a nivel metodológico, se recomienda desarrollar los contenidos del módulo mediante metodologías activas como el trabajo en equipo y el aprendizaje basado en problemas ABP-PBL.

Por último, para un adecuado desarrollo de las técnicas de búsqueda de empleo, sería conveniente la realización de un caso práctico simulando una búsqueda de empleo real por parte del alumnado: elaboración de documentos generalmente utilizados para esta actividad: (currículo, carta de presentación), selección de ofertas de empleo en los medios de comunicación más habituales.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Descripción del sector productivo de referencia:
 - Análisis de la evolución del sector productivo de referencia.
 - Identificación del nivel de empleabilidad del sector.
 - Utilización e interpretación de estadísticas y cuadros macroeconómicos.
- ✓ Identificación de los distintos tipos de relaciones laborales y las distintas modalidades de contratación laboral:
 - Análisis de las fuentes del derecho laboral.
 - Identificación de las distintas formas de contratación laboral.
 - Identificación de los derechos y deberes resultantes del contrato de trabajo (incluyendo el sistema de protección social).
- ✓ Determinación de los distintos grupos de trabajo y técnicas de resolución de conflictos:
 - Identificación de la tipología de grupos de trabajo.
 - Análisis de conflicto y sus modalidades de resolución.
- ✓ Identificación de los distintos tipos de riesgos derivados del ejercicio de la profesión:
 - Evaluación de los riesgos que se derivan del ejercicio de la profesión.
 - Identificación de las técnicas de prevención de riesgos laborales.
- ✓ Diseño de un determinado plan de prevención y comparación con otros existentes.
 - Identificación de las distintas técnicas utilizadas en primeros auxilios.
- ✓ Descripción de los diversos tipos de mecanismos utilizados en la búsqueda de empleo:
 - Identificación de las distintas fases en el proceso de búsqueda de empleo.
 - Cumplimentación de la documentación necesaria para conseguir un empleo.
 - Utilización de las TIC como herramienta de búsqueda de empleo.
 - Valoración de la importancia del aprendizaje a lo largo la vida.

Módulo Profesional 14

EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA

a) Presentación

Módulo profesional:	Empresa e Iniciativa Emprendedora
Código:	0289
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	60 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	4
Especialidad del profesorado:	Formación y Orientación Laboral (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria)
Tipo de módulo:	Módulo transversal
Objetivos generales:	13 16

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Reconoce y valora las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de las personas.
- Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una "pyme".
- Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario o una empresaria que se inicie en el sector.
- Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- Se ha analizado el concepto de empresario o empresaria y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, seleccionando la idea empresarial y realizando el estudio de mercado que apoye la viabilidad, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha desarrollado un proceso de generación de ideas de negocio.
- b) Se ha generado un procedimiento de selección de una determinada idea en el ámbito del negocio relacionado con el título.
- c) Se ha realizado un estudio de mercado sobre la idea de negocio seleccionada.
- d) Se han elaborado las conclusiones del estudio de mercado y se ha establecido el modelo de negocio a desarrollar.
- e) Se han determinado los valores innovadores de la propuesta de negocio.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el título y se han descrito los principales costes y beneficios sociales que producen.
- h) Se han identificado, en empresas del sector, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
- i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una “pyme” relacionada con el título.

3. Realiza las actividades para elaborar el plan de empresa, su posterior puesta en marcha y su constitución, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.
- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con la clientela con los proveedores y las proveedoras y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una “pyme” del sector.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- g) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios o las propietarias de la empresa en función de la forma jurídica elegida.
- h) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- i) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una “pyme”.
- j) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas del sector en la localidad de referencia.
- k) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- l) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una “pyme”.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una “pyme”, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con el título.
- Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una "pyme" del sector, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

c) Contenidos básicos:

INICIATIVA EMPRENDEDORA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de las principales características de la innovación en la actividad del sector relacionado con el título (materiales, tecnología, organización del proceso, etc.) - Análisis de los factores claves de los emprendedores o de las emprendedoras: iniciativa, creatividad, liderazgo, comunicación, capacidad de toma de decisiones, planificación y formación. - Evaluación del riesgo en la actividad emprendedora.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Innovación y desarrollo económico en el sector. - La cultura emprendedora como necesidad social. - Concepto de empresario o empresaria. - La actuación de los emprendedores o de las emprendedoras como empleados o empleadas de una empresa del sector. - La actuación de los emprendedores como empresarios o empresarias. - La colaboración entre emprendedores o emprendedoras. - Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. - La idea de negocio en el ámbito de la familia profesional. - Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad económica asociada al título y en el ámbito local.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración del carácter emprendedor y la ética del emprendizaje. - Valoración de la iniciativa, creatividad y responsabilidad como motores del emprendizaje.

IDEAS EMPRESARIALES, EL ENTORNO Y SU DESARROLLO	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de herramientas para la determinación de la idea empresarial. - Búsqueda de datos de empresas del sector por medio de Internet. - Análisis del entorno general de la empresa a desarrollar. - Análisis de una empresa tipo de la familia profesional. - Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. - Establecimiento del modelo de negocio partiendo de las conclusiones del estudio de mercado. - Realización de ejercicios de innovación sobre la idea determinada.

conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Obligaciones de una empresa con su entorno específico y con el conjunto de la sociedad (desarrollo sostenible). - La conciliación de la vida laboral y familiar. - Responsabilidad social y ética de las empresas del sector. - Estudio de mercado: el entorno, la clientela, los competidores o las competidoras y los proveedores o las proveedoras.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento y valoración del balance social de la empresa. - Respeto por la igualdad de género. - Valoración de la ética empresarial.

VIABILIDAD Y PUESTA EN MARCHA DE UNA EMPRESA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento del plan de marketing: política de comunicación, política de precios y logística de distribución. - Elaboración del plan de producción. - Elaboración de la viabilidad técnica, económica y financiera de una empresa del sector. - Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de la empresa. - Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios y socias.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de empresa. Tipos de empresa. - Elementos y áreas esenciales de una empresa. - La fiscalidad en las empresas. - Trámites administrativos para la constitución de una empresa (hacienda, seguridad social, entre otros). - Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para las empresas de la familia profesional. - La responsabilidad de los propietarios o las propietarias de la empresa.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Rigor en la evaluación de la viabilidad técnica y económica del proyecto. - Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

FUNCIÓN ADMINISTRATIVA	
procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la información contable: tesorería, cuenta de resultados y balance. - Cumplimentación de documentos fiscales y laborales. - Cumplimentación de documentos mercantiles: facturas, cheques, letras, entre otros.
conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de contabilidad y nociones básicas. - La contabilidad como imagen fiel de la situación económica. - Obligaciones legales (fiscales, laborales y mercantiles) de las empresas. - Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la organización y orden en relación con la documentación administrativa generada. - Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

d) Orientaciones metodológicas

Para la organización y desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de este módulo se sugieren las siguientes recomendaciones:

1) Secuenciación

Sería conveniente iniciar este módulo con la mentalización del alumnado hacia la actitud emprendedora tanto como trabajador por cuenta propia como por cuenta ajena de una organización.

Posteriormente se le hará reflexionar sobre las ideas empresariales y se le facilitarán las metodologías adecuadas para seleccionarlas. Preferiblemente se desarrollará en el entorno de la familia profesional que corresponda, aunque no se descartan otros sectores profesionales.

Se continuará con el desarrollo de la idea empresarial, realizando el estudio de mercado, la idea de negocio y diseñando la empresa que soporte dicha idea, valorando el impacto que produce en su entorno desde el punto de vista social, ético y ambiental.

Se acometerá la realización del plan de empresa abordando su viabilidad técnica, económica y financiera, así como otros aspectos como el plan de marketing, recursos humanos, forma jurídica, etc.

Finalmente se le proporcionará al alumnado conceptos básicos de contabilidad, fiscalidad y gestión administrativa.

2) Aspectos metodológicos

En este módulo la labor del profesor o profesora se asemeja más a la desarrollada por un entrenador. Debe realizar la tutorización de los proyectos ejerciendo de facilitador según las necesidades del grupo.

Con la explicación, por su parte, de los objetivos y una breve introducción de los conocimientos necesarios para comenzar el camino, es el alumnado el que va realizando el proyecto de empresa para adquirir las capacidades de emprendizaje, bien por cuenta propia, bien por cuenta ajena.

A medida que el alumnado va avanzando en su proyecto, el profesor o profesora introducirá los conocimientos necesarios por medio de explicaciones o mediante actividades desarrolladas en clase. Incluso, induciendo a leer ciertos libros o artículos con posterior trabajo de adaptación de su contenido al proyecto del curso.

El profesor o profesora deberá realizar un seguimiento cercano e individualizado del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna, realizando anotaciones sistemáticas de avances y dificultades en una lista de control.

3) Actividades significativas y aspectos críticos de la evaluación

- ✓ Sensibilización de mentalización emprendedora:
 - Identificación del tejido empresarial del País Vasco. Sectores, dimensión, forma jurídica, etc.
 - Elaboración del retrato que determina las características y capacidades de un empresario o de una empresaria.



- Generación de un cuadro con las ventajas e inconvenientes de ser empresario o empresaria.
 - Identificación de pequeños aspectos innovadores en el sector.
 - Análisis de las diferencias y semejanzas entre el emprendedor o emprendedora por cuenta ajena, por cuenta propia o social, a través de técnicas inductivas de trabajo en equipo.
- ✓ Desarrollo de ideas empresariales:
- Realización de una tabla con ideas de negocio que respondan a necesidades del mercado.
 - Creación de los grupos de trabajo y elección de las ideas a desarrollar por éstos.
 - Realización de un estudio de mercado observando el entorno, utilizando Internet, etc.
 - Realización de una matriz DAFO para el negocio seleccionado.
 - Aplicación de aspectos creativos e innovadores en la idea.
 - Elaboración del modelo de negocio teniendo en cuenta los aspectos éticos, sociales y ambientales.
- ✓ Viabilidad y puesta en marcha de una empresa:
- Elaboración de un plan de empresa siguiendo un modelo establecido.
 - Solicitud de préstamo en entidad financiera (a ser posible mediante tramitación real).
 - Cumplimentación de impresos de constitución de empresas.
 - Búsqueda y análisis de ayudas y subvenciones apoyándose en Internet.
 - Puesta en común y defensa de los diferentes planes de empresa.
- ✓ Análisis y cumplimentación de trámites administrativos:
- Análisis de un plan de tesorería, cuenta de resultados y balance de situación.
 - Cumplimentación de documentos fiscales y laborales.
 - Cumplimentación de documentos mercantiles: facturas, cheques, letras, entre otros.

Módulo Profesional 15

FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

a) Presentación

Módulo profesional:	Formación en centros de trabajo
Código:	0290
Ciclo formativo:	Patronaje y Moda
Grado:	Grado Superior
Familia Profesional:	Textil, Confección y Piel
Duración:	360 horas
Curso:	2º
Nº de Créditos:	22
Especialidad del profesorado:	Proceso y productos de textil, confección y piel. (Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria) Patronaje y confección (Profesora Técnica o Profesor Técnico de formación Profesional)
Tipo de módulo:	Asociado al perfil profesional
Objetivos generales:	Todos

b) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con la producción y comercialización de los productos que confecciona.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, entre otros.
- Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
- Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

- f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
- La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.
 - Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
 - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
 - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
 - Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
 - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
 - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.
- b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.
- c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.
- d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.
- e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.
- f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.
- g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.
- h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.
- i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.
- j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Determina procesos de confección industrial estableciendo la secuencia y las variables del proceso a partir de los requerimientos del producto que se desea fabricar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales etapas de la confección, describiendo las secuencias de trabajo.
- b) Se ha descompuesto el proceso de confección en las fases y operaciones necesarias.

- c) Se ha especificado, para cada fase y operación, los medios de trabajo, utillajes y útiles de comprobación.
- d) Se ha determinado las dimensiones y estado de los materiales.
- e) Se ha calculado los tiempos de cada operación y el tiempo unitario, como factor para la estimación de los costes de producción.
- f) Se han determinado la producción por unidad de tiempo para satisfacer la demanda en el plazo previsto.
- g) Se ha determinado el flujo de materiales en el proceso productivo.
- h) Se han determinado los medios de transporte internos y externos así como la ruta que deben seguir.
- i) Se ha identificado la normativa de prevención de riesgos que hay que observar

4. Define y elabora patrones base, transformaciones y escalados ajustados a diseños propuestos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han elaborado las tablas de medidas, según tipos de patrón, analizando los puntos anatómicos que intervienen y las tallas normalizadas.
- b) Se han elaborado los patrones base aplicando las técnicas manuales y utilizando los equipos informáticos, teniendo en cuenta el diseño técnico.
- c) Se han transformado los patrones aplicando las técnicas manuales y/o informáticas adecuadas.
- d) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

5. Elabora prototipos ajustados a diseños propuestos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las fases para la obtención de los prototipos determinando las operaciones y sistemas de confección.
- b) Se han elaborado los prototipos y verificando el ajuste de los patrones en el proceso de confección.
- c) Se han definido criterios y procedimientos para evaluar los prototipos elaborando las fichas técnicas de control calidad.
- d) Se ha verificado la calidad de los prototipos realizando las pruebas correspondientes.

6. Verifica las características de los productos fabricados siguiendo las instrucciones establecidas en el plan de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los instrumentos y la técnica de control en función de los parámetros que es preciso verificar.
- b) Se ha comprobado que los instrumentos de verificación están calibrados.
- c) Se han verificado los productos según procedimientos establecidos en las normas.
- d) Se han relacionado los defectos con las causas que los provocan.
- e) Se han confeccionado los gráficos de control del proceso, utilizando la información suministrada por las mediciones efectuadas.
- f) Se han aplicado las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Protección Ambiental.

c) Situaciones de aprendizaje en puesto de trabajo

Se relacionan a continuación una serie de situaciones de trabajo que representan posibles actividades a desarrollar por el alumnado durante su estancia en el centro de trabajo.

- ✓ Análisis de la estructura y organización de la empresa:
 - Identificación de la estructura y organización de la empresa
 - Deducción, a partir de organigramas, de las relaciones funcionales entre los distintos departamentos.
 - Aplicación de hábitos éticos y laborales en el desarrollo de las actividades en la empresa
- ✓ Actuación según las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales:
 - Identificación de los riesgos propios de la actividad.
 - Aplicación de las medidas de seguridad.
 - Uso de los equipos de protección individual
 - Identificación de fuentes de contaminación
 - Tratamiento de residuos
 - Aplicación de las normas para protección del ambiente
- ✓ Determinación de los procesos de confección industrial:
 - Identificación de los procesos en fases y operaciones, especificando para cada fase y operación los medios de trabajo, utillajes y útiles de comprobación.
 - Determinación de dimensiones y estado de materiales.
 - Cálculo de tiempos de cada operación para el conocimiento del tiempo unitario y obtención de costes de producción.
 - Determinación del flujo de materiales, de los medios de transporte y de las rutas.
- ✓ Definición y elaboración de patrones, transformaciones y escalados:
 - Elaboración de tablas de medida.
 - Elaboración de patrones base.
 - Transformación de patrones.
 - Mantenimiento de orden y limpieza en el área de trabajo.
- ✓ Elaboración de prototipos:
 - Identificación de las fases.
 - Determinación de las operaciones y sistemas.
 - Verificación de ajustes durante el proceso.
 - Definición de criterios y procedimientos. Elaboración de fichas técnicas.
 - Verificación de la calidad de los prototipos.
- ✓ Verificación de las características de los productos según el plan de control:
 - Determinación de instrumentos y técnicas de control.
 - Comprobación de la calibración de los instrumentos de verificación.
 - Verificación de los productos según las normas.
 - Relación defecto-causa.
 - Elaboración de gráficos de control.

4 ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS MÍNIMOS

4.1 Espacios:

ESPACIO FORMATIVO	SUPERFICIE M ² / 30 ALUMNOS/ALUMNAS	SUPERFICIE M ² / 20 ALUMNOS/ALUMNAS
Aula polivalente	60	40
Aula de patronaje	120	80
Taller de confección	240	180
Laboratorio de materiales	60	40

4.2 Equipamientos:

ESPACIO FORMATIVO	EQUIPAMIENTO
Aula polivalente.	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos audiovisuales. - PC instalados en red, cañón de proyección e internet.
Aula de patronaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesas de dibujo. - Ordenadores. - Mesa de trazado digital para patrones. - Tablero digitalizador (200 cm x 150 cm). - Estantes o armarios para patrones.
Taller de confección.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesas de corte. - Máquinas de corte. - Máquinas de coser puntada recta. - Máquinas overlock de 3 y 5 hilos. - Máquinas de doble y triple arrastre. - Máquinas de operaciones especiales: <ul style="list-style-type: none"> o Ojales. o Botones. o Puntada invisible. o Bordados. o Otras. - Planchas de vapor. - Herramientas y utensilios para confección. - Herramientas y útiles para corte. - Maniqués.
Laboratorio de materiales.	<ul style="list-style-type: none"> - Microscopios. - Balanzas de precisión. - Aspe para numeración de hilos.

ESPACIO FORMATIVO	EQUIPAMIENTO
	<ul style="list-style-type: none"> - Romana para numeración de hilos. - Filocono. - Torsiómetro manual. - Balanza de precisión para peso. - Dinamómetro para hilos y tejidos. - Equipamiento de química para análisis de materias. - Equipo para destilación de agua. - Cámara de colores o Cámara de luces UV. - Horno o Estufa de secado. - Equipamiento de laboratorio (mesas, módulos de fregaderos vitrinas , armarios para reactivos, taburetes). - Equipo para pilling. - Crockmeter manual. - Microtomo de sobremesa.

5. PROFESORADO

5.1 Especialidades del profesorado y atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Patronaje y Moda.

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
0276. Materiales en textil, confección y piel.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y productos de textil, confección y piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
0277. Técnicas en confección.	<ul style="list-style-type: none"> • Patronaje y confección 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional
0278. Procesos en confección industrial.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y productos de textil, confección y pie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y productos de textil, confección y piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
0280. Organización de la producción en confección industrial.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y productos de textil, confección y piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
0264. Moda y tendencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y productos de textil, confección y piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
0283. Análisis de diseños en textil y piel.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos y productos de textil, confección y piel 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
0284. Elaboración de	<ul style="list-style-type: none"> • Patronaje y confección 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesora Técnica o

prototipos.		Profesor Técnico de Formación Profesional
0285. Patronaje industrial en textil y piel.	<ul style="list-style-type: none"> Patronaje y confección 	<ul style="list-style-type: none"> Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional
0286. Industrialización y escaldado de patrones.	<ul style="list-style-type: none"> Patronaje y confección 	<ul style="list-style-type: none"> Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional
0287. Proyecto de Patronaje y Moda	<ul style="list-style-type: none"> Procesos y productos de textil, confección y piel Patronaje y confección 	<ul style="list-style-type: none"> Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria. Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional
Inglés Técnico	<ul style="list-style-type: none"> Inglés 	<ul style="list-style-type: none"> Profesor de Enseñanza Secundaria
Formación y Orientación Laboral	<ul style="list-style-type: none"> Formación y Orientación Laboral 	<ul style="list-style-type: none"> Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
Empresa e Iniciativa Emprendedora	<ul style="list-style-type: none"> Formación y Orientación Laboral 	<ul style="list-style-type: none"> Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria
Formación en Centros de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Procesos y productos de textil, confección y piel Patronaje y confección 	<ul style="list-style-type: none"> Profesora o Profesor de Enseñanza Secundaria. Profesora Técnica o Profesor Técnico de Formación Profesional

6. CONVALIDACIONES ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES

MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO PATRONAJE (LOGSE 1/1990)	MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO PATRONAJE Y MODA (LOE 2/2006)
Organización de la producción en la industria de la confección.	0280. Organización de la producción en confección industrial.
Análisis de diseños y modelos de artículos	0283. Análisis de diseños en textil y piel
Procesos y técnicas de patronaje	0284. Elaboración de prototipos
	0285. Patronaje industrial en textil y piel
Industrialización de patrones	0286. Industrialización y escalado de patrones
Materias, productos y ensayos de calidad textil	0276. Materiales en textil, confección y piel

Estudio y calidad de las pieles	0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental
Formación en Centro de Trabajo	0290. Formación en Centros de Trabajo

MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO PROCESOS DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL (LOGSE 1/1990)	MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO PATRONAJE Y MODA (LOE 2/2006)
Organización de la producción en la industria de la confección.	0280. Organización de la producción en confección industrial
Procesos de confección	0278. Procesos en confección industrial
Materias, productos y ensayos de calidad textil	0276. Materiales en textil, confección y piel
Estudio y calidad de las pieles	0165. Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental
Productos de confección	0283. Análisis de diseños en textil y piel
Formación en Centro de Trabajo	0290. Formación en Centros de Trabajo

7. RELACIONES DE TRAZABILIDAD Y CORRESPONDENCIA ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES DEL TÍTULO Y UNIDADES DE COMPETENCIA

7.1 Correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales para su convalidación o exención

UNIDAD DE COMPETENCIA	MÓDULO PROFESIONAL
UC0474_3: Analizar materias primas, productos y procesos de confección, calzado y marroquinería.	0276 Materiales en textil, confección y piel.
UC0475_3: Organizar y programar la producción en confección, calzado y marroquinería.	0280 Organización de la producción en confección industrial
UC0481_3: Definir la documentación técnica de productos de confección, calzado y marroquinería.	

UC0476_3: Gestionar la calidad de la producción en confección, calzado y marroquinería. UC0477_3: Supervisar y controlar la producción en confección.	0165 Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental. 0278 Procesos en confección industrial.
UC0912_3: Analizar e interpretar el diseño, colaborando en la definición del producto en textil y piel. UC0479_3: Definir y desarrollar productos de confección, calzado y marroquinería.	0283 Análisis de diseños en textil y piel.
UC0480_3: Elaborar y controlar prototipos de confección, calzado y marroquinería.	0284 Elaboración de prototipos
UC0913_3: Desarrollar el modelaje de prendas sobre maniquí. UC0914_3: Planificar y desarrollar los patrones para el modelo a confeccionar	0285 Patronaje industrial en textil y piel
UC0915_3: Industrializar los patrones del modelo de artículos de confección en textil y piel.	0286 Industrialización y escalado de patrones

7.2 Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

MÓDULO PROFESIONAL	UNIDAD DE COMPETENCIA
0276 Materiales en textil, confección y piel.	UC0474_3: Analizar materias primas, productos y procesos de confección, calzado y marroquinería.
0280 Organización de la producción en confección industrial	UC0475_3: Organizar y programar la producción en confección, calzado y marroquinería. UC0481_3: Definir la documentación técnica de productos de confección, calzado y marroquinería
0165 Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental	UC0476_3: Gestionar la calidad de la producción en confección, calzado y marroquinería
0165 Gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental. 0278 Procesos en confección industrial	UC0476_3: Gestionar la calidad de la producción en confección, calzado y marroquinería UC0477_3: Supervisar y controlar la producción en confección
0283 Análisis de diseños en textil y piel.	UC0479_3: Definir y desarrollar productos de confección, calzado y marroquinería

MÓDULO PROFESIONAL	UNIDAD DE COMPETENCIA
	UC0912_3: Analizar e interpretar el diseño, colaborando en la definición del producto en textil y piel
0284 Elaboración de prototipos	UC0480_3: Elaborar y controlar prototipos de confección, calzado y marroquinería
0285 Patronaje industrial en textil y piel	UC0913_3: Desarrollar el modelaje de prendas sobre maniquí. UC0914_3: Planificar y desarrollar los patrones para el modelo a confeccionar
0286 Industrialización y escalado de patrones	UC0915_3: Industrializar los patrones del modelo de artículos de confección en textil y piel



koalifikazioen eta
lanbide heziketaren
euskal institutua

Instituto vasco de
cualificaciones y
formación profesional

Lehendakari Agirre, 184 • 48015 BILBAO
Tfno.: 94 447 40 37 • Fax: 94 447 38 62
e-mail: kei.ivac@euskalnet.net
www.kei-ivac.com



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

LANBIDE HEZIKETAKO ETA ETENGABEKO
IKASKUNTZAKO SAILBURUORDETZA
VICECONSEJERIA DE FORMACION
PROFESIONAL Y APRENDIZAJE PERMANENTE