

# BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

AÑO CCCXXXIV

VIERNES 24 DE JUNIO DE 1994

NUMERO 150

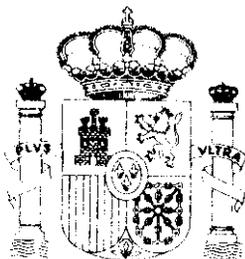
FASCICULO TERCERO

**14550** *REAL DECRETO 738/1994, de 22 de abril, por el que se establece el título de Técnico superior en Patronaje y las correspondientes enseñanzas mínimas.*

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

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

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



MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

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

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

El presente Real Decreto establece y regula en los aspectos y elementos básicos antes indicados el título de Técnico superior en Patronaje.

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

#### DISPONGO:

##### Artículo 1.

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

##### Artículo 2.

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

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

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

4. Para acceder a los estudios profesionales regulados por este Real Decreto los alumnos habrán debido cursar las materias y/o contenidos de bachillerato que se indican en el apartado 3.6 del anexo.

5. Los módulos susceptibles de convalidación por estudios de formación profesional ocupacional o correspondencia con la práctica laboral son los que se especifican, respectivamente, en los apartados 6.1 y 6.2 del anexo.

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

6. Los estudios universitarios a los que da acceso el presente título, son los indicados en el apartado 6.3 del anexo.

##### Disposición adicional única.

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional,

los elementos que se enuncian bajo el epígrafe «Referencia del sistema productivo» en el apartado 2 del anexo del presente Real Decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna y, en todo caso, se entenderán en el contexto del presente Real Decreto con respeto al ámbito del ejercicio profesional vinculado por la legislación vigente a las profesionales tituladas.

##### Disposición final primera.

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

##### Disposición final segunda.

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

##### Disposición final tercera.

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

Dado en Madrid a 22 de abril de 1994.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,  
GUSTAVO SUAREZ PERTIERRA

#### ANEXO

#### INDICE

1. Identificación del título:
  - 1.1 Denominación.
  - 1.2 Nivel.
  - 1.3 Duración del ciclo formativo.
2. Referencia del sistema productivo:
  - 2.1 Perfil profesional:
    - 2.1.1 Competencia general.
    - 2.1.2 Capacidades profesionales.
    - 2.1.3 Unidades de competencia.
    - 2.1.4 Realizaciones y dominios profesionales.
  - 2.2 Evolución de la competencia profesional:
    - 2.2.1 Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.
    - 2.2.2 Cambios en las actividades profesionales.
    - 2.2.3 Cambios en la formación.
  - 2.3 Posición en el proceso productivo:
    - 2.3.1 Entorno profesional y de trabajo.
    - 2.3.2 Entorno funcional y tecnológico.
3. Enseñanzas mínimas:
  - 3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.
  - 3.2 Módulos profesionales asociados a una unidad de competencia:

Organización de la producción en la industria de confección.  
Análisis de diseños y modelos de artículos.  
Procesos y técnicas de patronaje.  
Industrialización de patrones.

- 3.3 Módulos profesionales transversales:  
Materias, productos y ensayos de calidad textil.  
Estudio y calidad de las pieles.  
Relaciones en el entorno de trabajo.
- 3.4 Módulo profesional de formación en centro de trabajo.
- 3.5 Módulo profesional de formación y orientación laboral.
- 3.6 Materias del Bachillerato que se han debido cursar para acceder al ciclo formativo correspondiente a este título.
4. Profesorado:
- 4.1 Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo.
- 4.2 Equivalencias de titulaciones a efectos de docencia.
5. Requisitos mínimos de espacios e instalaciones para impartir estas enseñanzas.
6. Convalidaciones, correspondencias y acceso a estudios superiores:
- 6.1 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional.
- 6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral.
- 6.3 Acceso a estudios universitarios.

### 1. Identificación

- 1.1 Denominación: Patronaje.  
1.2 Nivel: formación profesional de grado superior.  
1.3 Duración del ciclo formativo: 1.400 horas.

### 2. Referencia del sistema productivo

- 2.1 Perfil profesional.  
2.1.1 Competencia general.

Dirigir, organizar y elaborar patrones ajustados al diseño, de los diferentes componentes de prenda, calzado o artículo, a fin de facilitar la producción industrial o a medida, cumpliendo o asegurando los planes y condiciones de producción establecidos.

- 2.1.2 Capacidades profesionales.

— Organizar los trabajos de elaboración de patrones de componentes de prenda, calzado o artículos, de prototipos y muestrarios, a fin de realizarlos en los plazos fijados, con el máximo de aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

- 2.1.4 Realizaciones y dominios profesionales.

— Participar en el diseño del producto, a fin de contribuir a conseguir la viabilidad y competitividad del mismo.

— Definir y elaborar patrones base, transformaciones y escalados ajustados a diseño, a fin de posibilitar la producción en las condiciones de calidad requeridas.

— Gestionar la información a fin de garantizar y facilitar el desarrollo y control de los trabajos de patronaje y escalado.

— Poseer una visión global integrada de los procesos de confección textil-piel y calzado-marroquinería, valorando la función y misión de los aspectos técnicos, organizativos, económicos y humanos.

— Adaptarse a los cambios tecnológicos, organizativos, económicos, laborales y socioculturales (tendencias, diseño, modas) que inciden en su actividad profesional y en el sistema de producción de la empresa.

— Dirigir un grupo de trabajo con eficacia y eficiencia, a fin de lograr la producción de patrones encomendada en condiciones de seguridad, optimizando los costos, en los plazos establecidos y con la calidad fijada.

— Comunicarse y actuar de manera coordinada a fin de contribuir a la definición del producto y viabilidad del proceso de producción.

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

— Responder a las contingencias técnicas, organizativas y laborales que puedan presentarse durante el proceso de elaboración de patrones, a fin de contribuir a la consecución de los objetivos establecidos.

Requerimientos de autonomía en las situaciones de trabajo:

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

— Producción de patrones, industrialización de los mismos y optimización de marcas.

— Establecimiento de las especificaciones del producto.

— Realización de las modificaciones básicas en el patrón tipo.

— La determinación de ciertas modificaciones del patrón a partir del análisis del prototipo, para hacer viable su industrialización.

- 2.1.3 Unidades de competencia.

1. Dirigir y organizar la elaboración de patrones.
2. Colaborar en la definición del producto.
3. Realizar el patrón para modelo.
4. Realizar la industrialización del patrón.

### Unidad de competencia 1: dirigir y organizar la elaboración de patrones

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
1.1 Interpretar el diseño del producto, a fin de organizar y programar la elaboración de patrones, prototipos y muestrarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— La interpretación permite identificar el producto, medios de elaboración y plazos.</li> <li>— El análisis de las especificaciones del producto permite seleccionar los procedimientos generales de elaboración de patrones, recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.</li> </ul>

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>1.2 Programar los trabajos a fin de realizarlos en el plazo fijado y con el máximo aprovechamiento de los recursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La programación tiene en cuenta la totalidad de las operaciones, necesidades y situación operativa de los materiales, medios de trabajo y recursos humanos.</li> <li>- La programación asigna con criterios de eficiencia y rentabilidad los recursos humanos y materiales para cada operación.</li> <li>- Las tablas de medida quedan determinadas para la serie de tallas o números.</li> <li>- La programación determina los momentos de inicio y final de cada operación, establece la secuencia o simultaneidad de las fases y el tiempo total de elaboración de patrones según: <ul style="list-style-type: none"> <li>Los tiempos de máquina y proceso.</li> <li>La optimización de tiempos de espera.</li> <li>Los tiempos de suplemento por contingencias.</li> </ul> </li> <li>- La programación tiene en cuenta la coordinación con otras secciones (control de calidad, aprovisionamiento, mantenimiento) y permite el equilibrio con las necesidades de producción.</li> <li>- La programación tiene en cuenta el absentismo y nivel de rendimientos medios de los equipos de trabajo.</li> </ul>
<p>1.3 Asignar y distribuir la carga de trabajo, coordinando y optimizando los recursos humanos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La distribución, asignación, coordinación y control de tareas y responsabilidades se realiza con criterios de eficiencia.</li> <li>- Las órdenes emitidas son claras, precisas, adecuadas, aceptadas y respetadas por los subordinados y apoyadas por los superiores.</li> <li>- La coordinación del grupo consigue alcanzar el plan de trabajo encomendado, al menor costo, en los plazos fijados y en las condiciones de seguridad y calidad establecidas.</li> </ul>
<p>1.4 Supervisar la producción de patrones, prototipos y muestrarios a fin de que se ajusten al diseño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El seguimiento permite obtener los patrones, prototipos y muestrarios en el tiempo y condiciones técnicas previstas.</li> <li>- El seguimiento y control de la producción permite detectar y corregir incidencias e introducir mejoras.</li> <li>- El seguimiento de la elaboración de prototipos y muestrarios permite obtener información que contribuye a la definición del proceso industrial de confección.</li> <li>- Los trabajos realizados cumplen las normas de calidad y seguridad.</li> </ul>
<p>1.5 Gestionar la información a fin de organizar, conducir y controlar los trabajos a su cargo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El tipo de información generada y utilizada es la necesaria y suficiente para el inicio, desarrollo y control de los trabajos.</li> <li>- La correcta gestión garantiza la transmisión de información de manera rápida e interactiva entre el personal a su cargo y los departamentos de producción, comercio y diseño.</li> <li>- Los canales establecidos permiten conocer de manera constante la evolución de los trabajos y sus incidencias.</li> <li>- La gestión de la información mantiene al día patrones, tablas de medidas, tiempos y métodos de producción, programas informáticos.</li> <li>- La correcta circulación de la información permite prever desviaciones, intervenir a tiempo y reajustar programaciones.</li> <li>- Los criterios mantenidos para organizar el archivo responden a temporada, modelo, talla, componente.</li> </ul>
<p>1.6 Instruir técnicamente al grupo de trabajo a fin de que la producción se realice con eficacia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La instrucción prepara al operario en la realización de la tarea y consigue: <ul style="list-style-type: none"> <li>La correcta ejecución.</li> <li>Mejorar los modos de trabajo.</li> <li>Evitar riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.</li> <li>Un adecuado aprovechamiento de materiales y tiempos.</li> <li>La calidad prevista.</li> <li>La motivación de los operarios.</li> </ul> </li> <li>- La instrucción se efectúa de forma continuada y siempre que se inicien nuevas tareas, se implanten nuevos métodos, se den cambios de puesto de trabajo o nuevos ingresos.</li> <li>- La detección de las necesidades formativas permite conocer quién debe ser formado, en qué trabajos y en qué plazos.</li> </ul>

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>1.7 Actuar según el plan de seguridad e higiene, participando con los responsables de la empresa en su desarrollo, instruyendo a sus colaboradores, supervisando y aplicando las medidas establecidas y controlando y utilizando los equipos y medios de seguridad asignados a su equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Se identifican los derechos y las obligaciones del empleado y de la empresa en materia de seguridad e higiene y se asignan tareas para acometer acciones preventivas, correctoras y de emergencia.</li> <li>— Se identifican los equipos y medios de seguridad más adecuados para cada actuación.</li> <li>— Se determinan los riesgos primarios para la salud y la seguridad en el entorno de trabajo, así como las medidas preventivas más adecuadas para evitar accidentes.</li> <li>— Las zonas de trabajo de su responsabilidad permanecen en condiciones de limpieza y orden, tomándose las medidas de seguridad e higiene establecidas.</li> <li>— Las propuestas que se realizan suponen una notable mejora en los sistemas de seguridad de su entorno de trabajo.</li> <li>— Se forma a los colaboradores conforme al plan de seguridad e higiene de la empresa.</li> <li>— En casos de emergencia:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Se produce la evacuación de los edificios con arreglo a los procedimientos establecidos.</li> <li>Se identifica a las personas encargadas de tareas específicas en estos casos.</li> <li>Se aplican las medidas sanitarias básicas y las técnicas de primeros auxilios.</li> </ul> </li> </ul>

### DOMINIO PROFESIONAL

a) Tratamiento de la información:

Equipos informáticos.

b) Resultados del trabajo:

Programa de trabajo. Optimizar el rendimiento de los recursos humanos y materiales y la calidad del producto prevista. Información generada.

c) Parámetros que hay que controlar:

Plazos de ejecución. Calidad de producto y procesos. Recursos humanos: conductas, aptitudes, actitudes, motivación. Recursos materiales: previsión, disponibilidad, productividad. Interactividad de departamentos.

d) Información:

Utilizada: diseño del producto. Directrices de la empresa. Tablas de medidas. Tallas normalizadas.

Manual de procedimiento de calidad y tiempos de realización. Cargas de trabajo. Situación de pedidos. Relación del personal, cualificación, disponibilidad. Relación de recursos materiales (cuantitativa y cualitativa) y disponibilidad. Escandallos. Directrices de la empresa. Convenio del sector. Ordenanza laboral. Relación de personal, cualificación y disponibilidad. Planes de formación. Normas de seguridad e higiene. Convenio del sector y ordenanza laboral. Planes de formación de la empresa.

Generada: programa de trabajo. Fichas de seguimiento y control. Necesidades formativas. Ordenes. Informes del personal (promoción, permisos, sanciones, ...). Propuestas de mejora. Archivos de patrones, modelos, muestrarios. Aplicación de las normas y procedimientos de relaciones laborales. Creación de relaciones de trabajo efectivas: motivación y satisfacción del personal asignado, medios de producción en condiciones idóneas para la producción.

### Unidad de competencia 2: colaborar en la definición del producto

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>2.1 Interpretar las tendencias de la moda, a fin de contribuir al diseño del producto y actualizar los patrones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— La información le permite estar al día respecto de las variaciones de la moda (estilos, colores, materiales, y artículos).</li> <li>— Obtiene la información a través de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Asistencia a desfiles, ferias, revistas especializadas, etc.</li> </ul> </li> <li>— La información actualizada permite hacer aportaciones acertadas al diseño.</li> <li>— Propone modificaciones al modelo sin desvirtuar su carácter.</li> <li>— La información permite mantener al día los patrones.</li> </ul>
<p>2.2 Mantenerse informado sobre las materias primas del mercado, de posible aplicación en los productos de la empresa, en los aspectos técnicos de posibilidades de diseño y fabricación y en sus niveles de precios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— La información permite conocer las características técnicas, calidades, precios, novedades y nuevas aplicaciones de las materias y accesorios.</li> <li>— Mantiene canales de información externos (proveedores, normativas, revistas técnicas, etc.) e internos (comercial, producción, control de calidad, prototipos).</li> <li>— La información sobre materias primas y fornituras disponibles en el mercado, está actualizada, es suficiente y cubre la gama de productos a los que se dedica la empresa.</li> </ul>

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>2.3 Realizar el estudio de los factores que influyen en la concepción y/o aceptación del producto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propone materias primas y fornituras alternativas para la obtención de un producto más competitivo.</li> <li>- Se identifican los factores socioeconómicos que influyen en la aceptación o no del producto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Tendencias de la moda.</li> <li>Criterio estético del consumidor.</li> <li>Sector de población.</li> <li>Temporada.</li> <li>Morfología.</li> <li>Función social y de uso.</li> </ul> </li> <li>- Se analiza la situación del mercado a partir de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamiento del consumidor.</li> <li>Presentación del producto.</li> <li>Calidad-precio.</li> <li>Sistemas de comercialización.</li> </ul> </li> </ul>
<p>2.4 Intervenir en el diseño del producto a fin de conseguir su viabilidad y resolución de problemas técnicos y estéticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valora los factores que influyen en la viabilidad del producto.</li> <li>- Realiza aportaciones técnicas y estéticas al diseño, resolviendo, ajustando o desarrollando:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Especificaciones técnicas de tallas o números.</li> <li>Puntos conflictivos o difíciles de conseguir.</li> <li>Materiales que se deben utilizar en el prototipo.</li> <li>Dificultades que pueda causar el comportamiento de las materias primas que se van a utilizar.</li> </ul> </li> </ul>

### DOMINIO PROFESIONAL

a) Tratamiento de la información:

Equipos informáticos.

b) Resultados del trabajo:

Definición de las características técnicas y estéticas del producto.

c) Parámetros que hay que controlar:

Actualización de los patrones. Cambio de las tendencias de moda. Competitividad y viabilidad industrial del producto. Parámetros estéticos del producto.

d) Información:

Revistas especializadas. Tendencias de la moda. Catálogos, muestras, fichas técnicas, informes técnicos de materiales. Obtenida de ferias, desfiles, certámenes. Estudios de mercado. Normativas específicas. Archivo de modelos.

### Unidad de competencia 3: realizar el patrón para modelo

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>3.1 Realizar el estudio del diseño a fin de obtener la información necesaria y determinar los distintos componentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se comprueba que el diseño contiene toda la información necesaria para realizar el patrón, identificando y solicitando, en su caso, al diseñador la que falte.</li> <li>- La interpretación del diseño permite identificar los componentes del producto.</li> <li>- Las características técnicas de confección se identifican correctamente: materiales, detalles e instrucciones de corte, ensamblaje, conformado, acabado y colocación de fornituras.</li> </ul>
<p>3.2 Definir y realizar el patrón base de los distintos componentes, a fin de adecuarlos al segmento de población y estructura anatómica considerada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La definición del patrón se adecua al segmento de población, normas, tallas u hormas.</li> <li>- El patrón tiene en cuenta las tablas de medidas y tolerancias respecto al diseño.</li> <li>- Las variaciones de las medidas anatómicas quedan reflejadas en los distintos patrones.</li> <li>- El patrón tiene en cuenta las características técnicas de los materiales y accesorios seleccionados.</li> <li>- El desarrollo geométrico del patrón base consigue:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Componentes con la forma y dimensiones correspondientes.</li> <li>Identificación de los patrones componentes que deben ser dobles.</li> <li>Las especificaciones técnicas de cada patrón componente.</li> </ul> </li> </ul>
<p>3.3 Realizar las transformaciones requeridas en cada componente a fin de obtener el patrón ajustado al diseño y proceso de confección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El patrón de la prenda o artículo se ajusta fielmente al diseño.</li> <li>- La transformación del patrón base facilita el proceso de confección, manteniendo las condiciones fijadas de:</li> </ul>

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>3.4 Analizar el prototipo a fin de detectar las desviaciones respecto al patrón y diseño.</p> <p>3.5 Realizar modificaciones del patrón a partir del prototipo a fin de obtener el patrón definitivo.</p>	<p>Tipo de materia prima. Dimensiones. Exigencias funcionales y estéticas. Calidad del producto. Exigencias económicas. Procedimientos de fabricación.</p> <p>— El patrón facilita la obtención del prototipo y proporciona: La adaptación y desarrollo de las transformaciones requeridas en el patrón base, según diseño. La aplicación del diagrama de proporciones de medidas con objeto de determinar las dimensiones de los componentes. El número óptimo de componentes del patrón (visibles y no visibles, primarios, secundarios y auxiliares). El emplazamiento de adornos o accesorios en los componentes. El referenciado interno de los patrones (texto, sentido, ángulo de desplazamiento) con la terminología y simbología propia. La adaptación de los componentes normalizados y productos prelaborados (tacones, contrafuertes, ...) al realizar los patrones. Las especificaciones de costuras, ensanches, montaje, piquetes, marcas. La adaptación de las formas constructivas definidas por los patrones a las medidas de fabricación disponibles.</p> <p>— El análisis permite detectar las posibles desviaciones técnicas o estéticas. — El análisis permite relacionar las desviaciones con sus causas. — El análisis permite obtener información respecto al proceso de confección (métodos, tiempos, etc.).</p> <p>— Se corrigen los patrones a partir de las modificaciones resultantes del análisis del prototipo. — Los nuevos patrones obtenidos eliminan las anomalías técnicas detectadas. — Las modificaciones de carácter estético quedan reflejadas en los patrones. — El patrón definitivo facilita el proceso de confección (economizando tiempo y operaciones, etc.).</p>

#### DOMINIO PROFESIONAL

##### a) Medios de producción:

Equipo de diseño asistido por ordenador. Mesa de dibujo. Útiles de dibujo. Máquinas de corte. Hormas. Flejes, chaira. Martillos, tijeras, alicates. Pantógrafos.

##### b) Materias primas y productos intermedios:

Papel, cartón, plásticos, hormas, tejidos, piel. Diferentes patrones de trabajo. Prototipo para análisis.

##### c) Principales resultados del trabajo:

Patrón para el modelo. Información para la realización de la ficha técnica.

##### d) Parámetros que hay que controlar:

Comportamiento de las materias. Viabilidad de las soluciones técnicas adoptadas. Consumo de material unitario. Medidas anatómicas y deducidas. Dimensiones de las prendas acabadas. La calidad global del producto.

##### e) Información:

Utilizada: fichas de diseño. Tablas de medida. Manual de procedimiento y calidad. Normas. Catálogo, muestras, fichas técnicas e informes técnicos de materias primas y accesorios. Archivo de patrones.

Generada: sobre las desviaciones del prototipo.

#### Unidad de competencia 4: realizar la industrialización del patrón

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>4.1 Realizar las modificaciones del patrón, a fin de hacerlo industrialmente viable.</p> <p>4.2 Establecer las especificaciones técnicas del producto a fin de contribuir a elaborar la ficha técnica.</p>	<p>— Las modificaciones tienen en cuenta los resultados de los análisis de costos y de viabilidad productiva de la prenda o artículo. — Las modificaciones se ajustan al diseño.</p> <p>— Las especificaciones de costuras, ensanches, montaje, piquetes, marcas, quedan reflejadas inequívocamente. — El sentido de marcado y corte queda determinado. — La lectura de la ficha técnica permite identificar el artículo o prenda, materiales, componentes, proceso de ejecución, tiempos, frecuencias, preparación de avíos. — Se determina el conjunto de tallas o números de la serie.</p>

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACION
<p>4.3 Realizar el escalado del patrón industrial, a fin de obtener los patrones de todas las tallas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El escalado se realiza según normas de la empresa por sistema convencional o informático.</li> <li>- El escalado se ajusta con exactitud al sistema de tallas o números y se determinan:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementos de medidas entre tallas o números.</li> <li>Los puntos que se deben escalar en cada patrón.</li> <li>El crecimiento o decrecimiento de los distintos puntos.</li> <li>Las especificaciones técnicas y de identificación que debe llevar cada patrón.</li> </ul> </li> <li>- La realización informática del escalado se realiza con el «software» adecuado.</li> <li>- El escalado permite obtener una preserie ajustada a diseño y patrones.</li> </ul>
<p>4.4 Participar en el estudio de la marcada, a fin de optimizar el corte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudio de la marcada optimiza el aprovechamiento del material.</li> <li>- El estudio de la marcada tiene en cuenta el sentido del hilo, estructura y ancho del tejido, dibujo, según:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjunto de artículos (tallas o números).</li> <li>Número de componentes por talla y artículo.</li> <li>Dimensiones de componentes.</li> <li>Tolerancias admisibles en la colocación de los patrones: sentido, ángulo de desplazamiento, aproximación de los patrones, sistema de corte que se va a utilizar, ...</li> </ul> </li> <li>- El estudio de la marcada permite obtener todos los componentes de la totalidad de prendas o artículos previstos.</li> <li>- El ajuste adecuado de los componentes, por procedimiento convencional o informático, permite obtener el máximo aprovechamiento de materiales.</li> </ul>

## DOMINIO PROFESIONAL

### a) Medios de producción:

Equipos de diseño asistido por ordenador. Máquinas de escalar. Mesa de dibujo. Máquinas auxiliares. Bordilleadores de patrones. Útiles de dibujo y trazado. Hormas. Flejes, chairas, martillos, tijeras, sellos de marcado. Pantógrafos.

### b) Materiales y productos intermedios:

Papel, cartón. Patrones del modelo. Hormas.

### c) Principales resultados del trabajo:

Patrones escalados de todas las tallas. Marcadas individuales o combinadas según órdenes. Diseño de la forma de los troqueles.

### d) Parámetros que hay que controlar:

Viabilidad industrial del patrón: indicación de marcas, costuras, ensanches, paquetes. En el escalado: incrementos y roturas de tallas, piquetes, marcas, recto, hilo, procedimiento de escalado, punto de referencia y auxiliares de trazado. En la marcada: características del tejido o piel: ancho, sentido, estructura, dibujo, superficie, aprovechamiento, combinación de tallas, dimensión de componentes, aproximación de patrones.

### e) Información:

Utilizada: ficha de diseño. Patrón para modelo. Tabla de medidas. Manual de procedimiento y calidad. Normas. Series de tallas que hay que obtener.  
Generada: especificaciones técnicas del producto.

## 2.2 Evolución de la competencia profesional.

### 2.2.1 Cambios en los factores tecnológicos, organizativos y económicos.

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

Las exigencias impuestas por el mercado, ocasionadas por los frecuentes cambios de moda, y el incremento de la competencia de otros países, principalmente de aquellos que ofrecen productos estándar a bajo precio, está obligado a ofertar cada temporada una amplia variedad de productos de alta calidad y con una importante componente de diseño.

Debido a estos factores se tiende a elaborar patrones de artículos más complejos y con una gran exigencia de ajuste a diseño y a la diversidad de anatomías, lo que requiere una adecuación de las tallas y la anatomía actual.

Se está produciendo una importante entrada de nuevas técnicas y sistemas de patronaje asistidos por equipos y programas informáticos, que integran el patronaje, transformaciones, escalado y optimización de marcadas.

Se requiere una gran capacidad de respuesta rápida del producto a los cambios y tendencias de moda, así como la adaptación del patronaje al proceso de confección existente en la empresa para hacer un artículo industrialmente viable y competitivo.

### 2.2.2 Cambios en las actividades profesionales.

La introducción de la informática hará que el patronista soporte sus actividades de patronaje y escalado con equipos y programas informáticos.

Se prevé que cada vez más colabore en el diseño del producto a fin de garantizar la industrialización.

La diversificación de los productos por parte de las empresas de confección, calzado y marroquinería obligará al patronista a dominar técnicas de patronaje de una mayor gama de artículos que en la actualidad.

### 2.2.3 Cambios en la formación.

Se requerirá un importante conocimiento de los sistemas de patronaje y escalado por ordenador, aplicados a una serie amplia de productos.

Los conocimientos básicos de diseño cobrarán importancia a fin de establecer una comunicación fluida y eficaz con el diseñador y así obtener productos más competitivos.

Se requerirán importantes conocimientos sobre los parámetros y comportamiento de los materiales para ajustar el patrón a diseño.

## 2.3 Posición en el proceso productivo.

### 2.3.1 Entorno profesional y de trabajo.

La figura profesional se ubica en los subsectores de la confección de prendas y artículos de piel, de tejeduría de punto, de fabricación de calzado, de marroquinería y de confección de prendas de peletería y, fundamentalmente, en empresas cuyas actividades son:

- Confección industrial de prendas y complementos textiles del vestir.
- Confección industrial de artículos de uso industrial, deportivo y militar.
- Confección industrial de prendas de piel.
- Confección a medida de prendas.
- Producción de componentes o prendas de tejido de punto conformadas.
- Confección de prendas de peletería.
- Fabricación industrial de calzado.
- Producción de artículos de marroquinería.

La estructura empresarial de los subsectores se configura principalmente en pequeñas y medianas empresas.

La actividad de la figura profesional se ubica en el área de definición del producto y en los procesos de elaboración de prendas de vestir, calzado y artículos de marroquinería.

### 2.3.2 Entorno funcional y tecnológico.

Atendiendo a la estructura organizativa de la empresa, este técnico puede asumir un mayor o menor número de funciones que pueden ir desde el diseño de productos sencillos y la supervisión y/o ejecución de todo tipo de patrones en empresas pequeñas, hasta la ejecución de patrones específicos de una gama de productos: prendas exteriores, interiores, calzado.

Coopera en trabajos que requieren coordinación de actividades como mantenimiento o control de calidad, almacenes y expedición, etc.

Las técnicas y conocimientos tecnológicos relacionados con su trabajo en el campo de la elaboración de artículos de confección, calzado y marroquinería realizados con materiales textiles, piel y cuero y otros se encuentran ligados a:

- Análisis de diseños y prototipos de artículos de confección, calzado y marroquinería.

- Técnicas de elaboración de patrones de artículos de confección, calzado y marroquinería y su industrialización.

- Proceso de fabricación: conjunto de máquinas y equipos de fabricación de prendas, artículos, calzado y marroquinería.

- Técnicas empleadas en el proceso de fabricación.
- Conocimiento de las características y propiedades de los materiales textiles, piel y cuero y otros materiales.

Ocupaciones, puestos de trabajo tipo más relevantes:

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

- Departamento de patronaje.
- Oficina técnica.
- Muestrario.

## 3. Enseñanzas mínimas

### 3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.

Recopilar y sistematizar información técnica sobre las tendencias y evolución del mercado relacionada con la profesión, analizando su contenido y valorando las fuentes de información como soporte que le permita el desarrollo de su capacidad de autoaprendizaje y posibilite la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.

Organizar los trabajos de elaboración de patrones de prendas, calzado y artículos textiles y de piel, elaborando el programa de trabajo y gestionando la información necesaria, a fin de alcanzar los objetivos con eficacia y rentabilidad.

Coordinar un grupo de trabajo de manera eficiente, analizando y evaluando los requerimientos de los distintos puestos de trabajo y necesidades y rendimiento del personal, a fin de optimizar la actuación de los recursos humanos.

Analizar y evaluar diseños o modelos de artículos, a fin de transformarlos y adecuarlos a las exigencias del mercado y/o facilitar su fabricación, utilizando las técnicas de representación por medio de dibujos o croquis.

Elaborar patrones tipo de prendas, calzado y artículos de tejido y piel ajustado a diseño, segmento de población, definiendo el número óptimo y características de los componentes, a fin de posibilitar la fabricación del artículo.

Industrializar patrones de artículos de vestir, realizando el escalado, las modificaciones y correcciones adecuadas y determinando la distribución óptima de los patrones para el corte.

Resolver problemas técnicos, organizativos y laborales que surjan durante el proceso de elaboración de patrones diagnosticando sus causas a fin de adoptar las medidas oportunas.

Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad industrial, identificando los derechos y las obligaciones que se derivan de las relaciones en el entorno de trabajo, así como los mecanismos de inserción laboral.

## 3.2 Módulos profesionales asociados a una unidad de competencia.

**Módulo profesional 1: organización de la producción en la industria de la confección**

Asociado a la unidad de competencia 1: dirigir y organizar la elaboración de patrones

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>1.1 Analizar la estructura y los factores fundamentales de la organización empresarial en el sector de la confección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Diferenciar los distintos tipos de objetivos (generales de empresa; por niveles o secciones; a corto, medio y largo plazo) de políticas y de estilos de una organización empresarial del sector de la confección.</li> <li>— Describir las principales funciones, tareas y actividades de una organización empresarial, del sector de la confección, teniendo en cuenta los factores que influyen en su adecuada distribución de forma individual o grupal.</li> <li>— Describir los factores físicos que condicionan la organización de una actividad productiva: tiempo, horario, plazos; distribución de los medios de producción; disponibilidad; estado de materiales y equipos; condiciones ambientales del lugar de trabajo.</li> <li>— Describir los factores humanos que condicionan la organización de una actividad productiva: cantidad de personas; relaciones; estructura formal e informal; competencia-formación-experiencia del personal; características temperamentales del mismo; estrés; fatiga.</li> <li>— Describir los principios que rigen una organización empresarial y su jerarquización; rentabilidad, productividad, eficacia, competitividad, calidad, seguridad, viabilidad.</li> <li>— Distinguir las diferentes industrias de confección, según el tipo de proceso, de producto y de magnitud, relacionándolos con los factores económicos, de productividad, costes y competitividad.</li> <li>— Detectar el nivel de funcionamiento de una organización dada, utilizando los instrumentos y procedimientos adecuados (formales e informales) en su análisis y evaluación, a fin de adoptar las decisiones para su mejora (modificar situaciones, mantener las positivas, orientar al personal o el proceso).</li> <li>— Enumerar los distintos elementos y factores que hacen que una organización sea eficaz.</li> </ul>
<p>1.2 Tipificar y describir los procesos productivos básicos de confección (desde la definición del producto hasta la fabricación), indicando las fases y los requerimientos de producción más característicos de cada uno de ellos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— En situación simulada para organizar una producción debidamente caracterizada: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las principales fases y factores que se deben considerar en la organización del proceso productivo y describir los diferentes sistemas de planificación y programación del trabajo.</li> <li>Diferenciar los diversos componentes de los costes y los factores más relevantes que pueden ocasionar desviaciones.</li> <li>Identificar los diferentes sistemas de análisis y mejora de métodos y tiempos de trabajo.</li> <li>Identificar los sistemas de control de calidad y las características de un programa de control.</li> </ul> </li> </ul>
<p>1.3 Analizar y elaborar un programa de producción y control de confección aplicado a un equipo de trabajo o sección, en función de las instrucciones, objetivos y producto que se va a elaborar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— A partir de un proceso de fabricación tipo, debidamente caracterizado: <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar las operaciones necesarias para cada fase, subfase, estableciendo las relaciones y secuencias de las mismas.</li> <li>Determinar el procedimiento para realizar cada operación en relación con los productos de entrada y salida.</li> <li>Determinar los recursos materiales (máquinas, equipos, utillaje, materiales) que se precisan en cada operación.</li> <li>Asignar y distribuir recursos humanos y describir su competencia y características en función de las tareas que habrían de realizar.</li> <li>Determinar el tiempo para cada operación, indicando con precisión los momentos de su inicio y finalización.</li> <li>Determinar las frecuencias de las intervenciones de mantenimiento de las máquinas y equipos de producción, según los manuales de máquinas.</li> <li>Determinar las frecuencias de las intervenciones de mantenimiento de las máquinas y equipos de producción de acuerdo con manuales de máquinas.</li> <li>Coordinar el conjunto de elementos de una programación en función de determinados criterios: económicos, de rapidez, eficacia, calidad, viabilidad, flexibilidad, producción y mantenimiento.</li> </ul> </li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>1.4 Organizar y procesar la información y documentación de producción y control de un equipo de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elaborar una «hoja de instrucción» correspondiente a una fase u operación de proceso determinado:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Tareas y movimientos (si procede).</li> <li>Útiles y herramientas.</li> <li>Tiempos de producción.</li> </ul> </li> <li>— Identificar e interpretar los distintos tipos de documentos empleados en la organización de la producción:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Hojas de ruta.</li> <li>Listas de materiales.</li> <li>Fichas de trabajo.</li> <li>Fichas de carga.</li> <li>Hojas de avance.</li> <li>Historial de máquinas e instalaciones.</li> <li>Mejoras de producción.</li> <li>Manual de calidad.</li> </ul> </li> <li>— En situación simulada y debidamente caracterizada:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar la información que interviene en el control de los procesos de confección: fichas de trabajo, vale de materiales y órdenes de transporte.</li> <li>Establecer los mecanismos y medios de comunicación adecuados que permitan informar y estar informado, a fin de tomar las decisiones pertinentes.</li> </ul> </li> <li>— Elaborar informes escritos con claridad, exactitud y convenientemente fundamentados en datos objetivos, cuidando su presentación, estilo y contenido.</li> <li>— Describir las principales dificultades, interferencias y sus causas, en los procesos de comprensión y emisión de información y las formas de solventarlas.</li> <li>— Preocuparse por estar puntual y correctamente informado, a fin de tomar decisiones acertadas.</li> <li>— Aplicar un programa y medios informáticos para la elaboración de documentos de organización o programación de la producción.</li> </ul>
<p>1.5 Analizar el sistema de calidad, comprendiendo y relacionando sus diversas subfunciones y los objetivos del sistema con las misiones de la política de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir la función de gestión de la calidad, identificando sus elementos y la relación con los objetivos de la empresa y la productividad.</li> <li>— A partir de la estructura organizativa de una empresa del sector:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los elementos del sistema de calidad aplicables a la estructura organizativa y actividad productiva.</li> <li>Asignar las funciones específicas de calidad que podrían estar distribuidas en la organización de la empresa.</li> <li>Explicar las funciones específicas de los elementos de la organización de calidad, describiendo la interrelación de ellos con la estructura organizativa de la empresa.</li> </ul> </li> </ul>
<p>1.6 Elaborar procesos de control de calidad, aplicables a las industrias del sector.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir los instrumentos y dispositivos de control de calidad utilizados en las industrias del sector.</li> <li>— Describir las «características de calidad» más significativas de los productos.</li> <li>— A partir de un proceso de fabricación, definido por los materiales, su transformación: fases, operaciones, equipos y producto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las características de calidad del producto.</li> <li>Identificar los factores de causa-efecto que intervienen en la variabilidad de las «características de calidad».</li> <li>Seleccionar las fases de control y autocontrol, del proceso.</li> <li>Seleccionar los procedimientos de control.</li> <li>Determinar los parámetros y aspectos que se deben controlar.</li> <li>Describir los dispositivos e instrumentación de control.</li> <li>Indicar los momentos o fases del proceso en que se realizan.</li> </ul> </li> </ul>
<p>1.7 Analizar el plan de calidad de un proceso de fabricación en industrias del sector.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Interpretar un manual de calidad y manual de procedimiento (inspección y ensayo) de una empresa.</li> <li>— Explicar los elementos de un plan de calidad en relación con sus objetivos.</li> <li>— Analizar los gráficos de control estadístico utilizado para determinar la capacidad de calidad del proceso, interpretando las tendencias, estabilidad/inestabilidad del proceso.</li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar los procedimientos de evaluación de la calidad de los suministros para la aceptación del material en lotes, describiendo el significado del «punto de indiferencia» relativo al nivel de calidad aceptable.</li> </ul>

### CONTENIDOS BASICOS (duración 80 horas)

a) Estructura organizativa y funcional de las empresas del sector de la confección:

Tipos y características de las empresas del sector de la confección.

Funciones de la empresa.

Estructuras y organigramas de una empresa del sector.

b) Procesos de fabricación en la industria de la confección:

Procesos de fabricación.

Estructura de productos. Características técnicas y estructurales.

Requerimientos de los procesos: de implantación y manutención del proceso, de implantación y localización de los controles y de productividad.

Diagramas de procesos.

c) Sistemas y métodos de trabajo:

Introducción al estudio de métodos y tiempos.

Métodos de medida de tiempos y ritmos de trabajo o actividad.

Sistemas de tiempos predeterminados.

d) Planificación y programación de la producción:

Sistemas de planificación y programación.

Lanzamiento y control.

Aprovisionamiento y «stocks».

Sistemas informáticos de programación.

e) Costes industriales de producción:

Tipos y componentes del coste.

Coste previsto y coste real.

Desviaciones. Análisis técnico y económico.

f) Mantenimiento de los medios de producción:

Tipos de mantenimiento.

Organización del mantenimiento.

Aspectos económicos del mantenimiento.

g) Gestión de calidad:

Calidad y productividad.

Planificación-programación de la calidad.

Proceso de control de calidad.

Características de la calidad. Evaluación de factores.

Coste de calidad.

Fiabilidad.

h) Información y documentación:

Modelos y diseños. Patrones.

Información de proceso. Tipos de documentos.

Organización de flujos de información.

Sistemas de tratamiento y archivo de información.

### Módulo profesional 2: análisis de diseños y modelos de artículos

Asociado a la unidad de competencia 2: colaborar en la definición del producto

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>2.1 Describir y caracterizar los principales estilos de prendas y artículos del vestir y su evolución histórica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los principales estilos de prendas y artículos a lo largo de la historia.</li> <li>- Identificar los factores socioeconómicos y culturales que subyacen en el origen y desarrollo de los distintos estilos.</li> <li>- Clasificar los más significativos tipos de prendas y artículos actuales y describir las características que los definen y diferencian.</li> </ul>
<p>2.2 Analizar y evaluar la factibilidad y comercialización del artículo que determina el diseño o el modelo del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las necesidades y comportamiento del consumidor que se determinan por las tendencias de la moda y del mercado de materiales.</li> <li>- Reconocer los canales de comercialización y los factores que inciden en el coste, demanda y venta del artículo.</li> <li>- En un caso práctico de análisis de un diseño o modelo para decidir sobre la conveniencia de su fabricación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar una primera estimación de su coste de producción.</li> <li>Determinar el segmento de mercado y población al que va dirigido.</li> <li>Analizar sus elementos estéticos y simbólicos en relación con las tendencias de la moda.</li> <li>Evaluar su funcionalidad y vida útil.</li> <li>Evaluar su viabilidad técnica con los medios fijados en el supuesto.</li> <li>Evaluar la viabilidad de su comercialización analizando la relación de los factores que la determinan: moda-calidad-precio.</li> </ul> </li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>2.3 Resolver problemas o realizar aportaciones al diseño o modelo de artículos (prendas, calzado, marroquinería), con criterios estéticos y funcionales y consiguiendo la factibilidad de su fabricación y un coste competitivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar los factores que influyen en el diseño de un modelo (sector de población, morfología, tendencias de la moda, temporada, utilidad).</li> <li>— Recopilar y sistematizar información actualizada sobre las tendencias de la moda, gustos del consumidor, materiales y técnicas de fabricación.</li> <li>— A partir de un diseño o modelo de artículo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las características y parámetros que hay que transformar o adecuar según criterios estructurales, de calidad, estéticos, de uso y presentación.</li> <li>Seleccionar los tejidos, pieles y materiales (formas, colores, fornituras) según criterios funcionales, estéticos y económicos.</li> <li>Aplicar la normativa correspondiente al modelo seleccionado.</li> <li>Razonar la viabilidad de su fabricación industrial, fundamentalmente en cuanto a medios de producción, procedimientos y técnicas, materiales, características del artículo, costes, venta.</li> </ul> </li> </ul>
<p>2.4 Representar por medio de dibujo o croquis el modelo de un artículo que permita su interpretación y posterior fabricación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Seleccionar los instrumentos, materiales y accesorios necesarios para realizar los dibujos, aplicando los procedimientos y técnicas pertinentes.</li> <li>— A partir de una serie de datos representar, por medio de un dibujo o croquis, el modelo de un artículo, de forma que queden claramente expresadas sus características esenciales de forma, proporción, texturas, movimiento, materiales, color y adornos.</li> <li>— Utilizar los conceptos y principios fundamentales del lenguaje plástico aplicado a la moda y realizar con claridad y criterio estético los dibujos o croquis, realizando aquellos datos que faciliten su interpretación.</li> </ul>

#### CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)

##### a) Análisis de mercado:

Necesidades y comportamientos del consumidor.  
Sector de mercado.

Características, comportamientos y tendencias del mercado de materiales y productos, del sector de la confección, calzado y marroquinería.

Sistemas de comercialización.

##### b) Artículos de vestir y complementos:

Estudio de prendas y artículos textiles y de piel.

Estudio de calzado.

Estudio de artículos de marroquinería.

Adornos, fornituras, complementos, productos secundarios y auxiliares.

##### c) Nociones de diseño base:

El diseño. Funciones y finalidades.

La forma en dos y tres dimensiones.

Elementos que evocan un aporte simbólico.

Teoría del color. Psicología del color. Nociones de lenguaje plástico.

Expresividad de los materiales: visual, texturas.

##### d) La figura humana:

Antropometría.

Proporciones reales e idealizadas del hombre, mujer, infantil y bebé.

Estudio morfológico de las figuras humanas. Variaciones y diversidad de las formas.

El cuerpo humano en movimiento.

##### e) Factores que determinan la definición del producto:

Económicos: coste y segmento de mercado.

Sector de población.

Función social y de uso.

Estéticos: moda y tendencias.

Técnicos: viabilidad y productividad.

##### f) Proceso de creación de un modelo:

Estética del vestir. Prendas, artículos y complementos. Elementos que caracterizan la calidad y el confort en el vestir.

Selección óptima de tejidos, pieles y materiales.

Movimiento del tejido o piel sobre la estructura de la figura.

##### g) Dibujo aplicado al diseño de artículos:

Técnicas para el dibujo de modelos.

Dibujo de prendas, calzado y artículos de marroquinería.

Dibujo de telas, pieles y otros materiales.

##### h) Historia y estilos de indumentaria:

Evolución histórica de la indumentaria.

Evolución estética.

La moda en el siglo XX. Tendencias.

**Módulo profesional 3: procesos y técnicas de patronaje**

Asociado a la unidad de competencia 3: realizar el patrón para modelo

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
3.1 Determinar el «patrón base» en función de criterios previamente establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir los distintos factores que condicionan el desarrollo de patrones: materia prima, dimensiones, exigencias funcionales, estéticas, calidad del producto, económicas, de proceso.</li> <li>— Identificar las características propias (particularidades y detalles) de cada modelo y tipo de artículo que deben transferirse al patrón.</li> <li>— Seleccionar o desarrollar el «patrón base» en función del segmento de población, de su morfología y de las tendencias de la moda.</li> </ul>
3.2 Definir los distintos patrones en que se puede descomponer un modelo, sus formas y dimensiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar las técnicas para la obtención de formas o volúmenes (acuchillado, corte, fruncido, plisado, ...).</li> <li>— A partir de un modelo cuya descomposición se realiza: Determinar el número óptimo de componentes de un patrón (visibles y no visibles). Identificar los elementos geométricos (líneas, superficies, volúmenes y ángulos) de un modelo que configuran la forma del patrón. Aplicar el diagrama de proporciones de medidas con objeto de determinar las dimensiones del patrón. Determinar el emplazamiento de adornos según modelo y tipo de artículo.</li> </ul>
3.3 Definir «patrones tipo» por medio del modelaje o ajuste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Explicar y aplicar tipos o formas de modelaje o ajuste sobre maniquí u horma.</li> <li>— A partir de un diseño o modelo: Realizar el modelaje o ajuste sobre maniquí u horma para configurar la forma del «patrón tipo». Determinar el emplazamiento de adorno o accesorios. Desarrollar y adaptar en plano la forma del «patrón tipo». Determinar el número óptimo de componentes de un patrón (visibles y no visibles). Aplicar el diagrama de proporciones de medidas con objeto de determinar las dimensiones del patrón.</li> </ul>
3.4 Realizar los patrones tipo de artículos (prendas, calzado, marroquinería) en base a un diseño y segmento de población determinado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Manejar con habilidad y destreza los instrumentos y material de patronaje, aplicando las técnicas de uso pertinentes.</li> <li>— A partir de un diseño y segmento de población determinado:  Ejecutar el desarrollo de un patrón tipo por alguno de los métodos vigentes y con ayuda de instrumentos convencionales o informáticos. Expresar con la terminología y simbología propia todas las indicaciones que conllevan los patrones tipo.</li> </ul>
3.5 Elaborar prototipos de artículos (prendas, calzado, marroquinería), empleando los materiales, técnicas y medios adecuados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— En un caso práctico, convenientemente seleccionado, que requiera la aplicación de las técnicas de confección más significativas y los medios más relevantes:  Operar con las herramientas, útiles y máquinas del taller para la fabricación de prototipos, obteniendo distintos componentes con las formas y dimensiones necesarias. Aplicar las técnicas de corte, ensamblaje y acabado más adecuadas para la realización del prototipo, obteniendo las formas y dimensiones correctas.</li> </ul>
3.6 Analizar y evaluar prototipos para adecuarlos al diseño, proceso de fabricación y costes prefijados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Realizar las pruebas necesarias sobre maniquí u horma, mediante las técnicas adecuadas, determinando las modificaciones necesarias conforme a diseño o modelo, teniendo en cuenta: Adecuación al uso. Funcionalidad. Criterio estético. Estabilidad dimensional. Calidad. Apariencia exterior.</li> <li>— Verificar el emplazamiento de bordados, adornos y/o fornituras conforme a modelo.</li> <li>— Determinar las modificaciones y correcciones, si son necesarias, que se deben realizar sobre los patrones del prototipo, para ajustarlos a diseño.</li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
3.7 Ajustar los distintos patrones a partir de las posibles modificaciones resultantes del análisis del prototipo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las soluciones aportadas por la prueba permiten la adecuación del conjunto de patrones.</li> <li>- A partir del resultado de la prueba de un prototipo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar las modificaciones en el patrón.</li> <li>Corregir los trazados de los patrones que correspondan.</li> <li>Eliminar o añadir partes de los componentes del patrón, según la importancia de las modificaciones.</li> <li>Verificar las correcciones realizadas y dejar los patrones afinados.</li> </ul> </li> </ul>

### CONTENIDOS BASICOS (duración 165 horas)

#### a) Interpretación y representación gráfica:

Interpretación de modelos.

Criterios de representación gráfica de patrones.

Tipos de patrones. Líneas básicas, escalas y elementos geométricos.

Terminologías aplicadas a los diferentes patrones.

#### b) Procesos de obtención de formas o volúmenes:

Por acuchillado: pliegues, recortes, holguras, pinzas.

Por corte: formas, «godets», nesgas.

Por fruncido: ablusados, ahuecados.

Por plisado: acordeones, paralelos, no paralelos.

Por drapeado: simétricos y asimétricos.

#### c) Técnicas de obtención de componentes:

Clasificación de prendas, calzado y artículos textiles y de piel.

Sistemas de patronaje: patrones base para distintos segmentos de población.

Puntos anatómicos de referencia estáticos y dinámicos. Toma de medidas.

Tablas de medidas y proporciones. TNE.

Técnicas de obtención de patrones de calzado. Elección de horma.

Técnicas de obtención de patrones de marroquinería. Proporcionalidad.

Transformación de patrones.

Despiece de componentes.

#### d) Factores que influyen en la ejecución de un patrón:

Exigencia de confort, lenguaje plástico y uso de la prenda o artículo.

Cualidades de la materia prima.

Tolerancias del patrón.

Tipo de horma, modelo y proceso de fabricación.

Tipo de unión; anchos de unión y sobrantes.

Viabilidad productiva del artículo.

#### e) Elaboración de patrones:

Patronaje de componentes principales (delanteros, espaldas, laterales, traseros, mangas, palas, talones, cuartos).

Patronaje de componentes secundarios (trinchas, tapetas, puños, cuellos, bolsillos, cinturillas, copas, cruces, bordones, carrilleras, refuerzos de tacón).

Patronaje de componentes complementarios y de ornamentación (vistas, forros, refuerzos, entretelas, bordados, fornituras o adornos).

Modelaje, ajuste, holguras y aplomos (plisados, pinzados, fruncidos, pliegues, volantes, conformados).

Patronaje por modelaje o ajuste. Técnicas y aplicaciones sobre maniquí y horma de calzado.

Procedimientos de patronaje de diversos tipos de artículos del vestir.

Información contenida en un patrón.

Procedimientos de verificación, corrección y afinado de patrones.

#### f) Elaboración y análisis de prototipos:

Elaboración de prototipos.

Análisis estético-anatómico.

Análisis funcional: adecuación y confortabilidad.

Detección de anomalías o desviaciones estéticas y de confeccionabilidad.

#### g) Equipos, útiles y herramientas de trabajo:

Instrumentos de dibujo, medida, trazado, corte y señalización.

Equipos de patronaje convencional e informatizado.

Programas informáticos de patronaje.

### Módulo profesional 4: industrialización de patrones

Asociado a la unidad de competencia 4: realizar la industrialización del patrón

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
4.1 Analizar los factores que condicionan la selección o desarrollo de la talla base de escalado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los factores que condicionan el escalado: segmento de población, conformación, edad.</li> <li>- Determinar los incrementos de tallas que permitirán el crecimiento y/o decrecimiento (tallas límites) del patrón.</li> <li>- Identificar los factores que influyen en la realización del escalado (elasticidad y grosor de la materia prima, tolerancias del patrón).</li> </ul>
4.2 Comprobar que el conjunto de patrones que integran el prototipo está en condiciones de ser escalado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A partir del conjunto de patrones que componen un prototipo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Insertar costuras según medidas prefijadas, ensanches, marcas, piquetes.</li> </ul> </li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>4.3 Realizar el escalado de patrones de artículos de vestir (prendas y calzado).</p>	<p>Realizar el referenciado interno de los patrones (texto, sentido, ángulo de desplazamiento).            Verificar que el número de patrones que componen el prototipo (primarios, secundarios y auxiliares) es correcto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejar con habilidad y destreza los instrumentos y material de escalado, aplicando las técnicas de uso pertinentes.</li> <li>- Aplicar el diagrama de incrementos de las tallas con objeto de determinar los límites de crecimiento y/o decrecimiento de los patrones componentes.</li> <li>- A partir del conjunto de patrones que componen un prototipo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar el desarrollo del escalado por alguno de los sistemas establecidos, aplicando las técnicas de incremento de tallas con ayuda de instrumentos convencionales o informáticos.</li> <li>Expresar con la terminología y simbología propia todas las indicaciones que llevan los patrones escalados.</li> <li>Verificar la concordancia de los distintos componentes de los patrones escalados con el modelo base.</li> </ul> </li> </ul>
<p>4.4 Realizar las modificaciones y correcciones en el patrón, a fin de obtener un modelo diferente o adaptarlo a medidas personales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En proyecto de realización de un modelo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionar los patrones más idóneos que hay que modificar para obtener el modelo.</li> <li>Determinar las correcciones de estilo que hay que realizar en el patrón.</li> <li>Determinar las medidas que servirán de base a las modificaciones del patrón.</li> <li>Ejecutar las modificaciones, aplicando los métodos y útiles de corrección de patrones con ayuda de instrumentos convencionales o informáticos.</li> <li>Verificar la concordancia del patrón modificado con el modelo base.</li> </ul> </li> </ul>
<p>4.5 Realizar el estudio de la distribución de patrones a fin de optimizar el aprovechamiento de material.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los sistemas de marcada o distribución de patrones para el corte.</li> <li>- A partir de la información técnica correspondiente a un estudio de marcada:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los factores que condicionan la distribución de los patrones (características de la materia, artículo).</li> <li>Determinar por procedimientos informáticos y/o convencionales la distribución óptima de los patrones, calculando su rendimiento.</li> <li>Conseguir de manera eficaz la óptima distribución de los patrones.</li> </ul> </li> </ul>

#### CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)

##### a) Sistemas de tallas o numeración:

Números y tallas normalizadas españolas (TNE) y de otros países en calzado y prendas.  
 Incremento de tallas. Correspondencia de medidas.

##### b) Principios y técnicas de escalado:

Principios y sistemas de escalado. Puntos de escalado.

Proceso de desplazamiento de los puntos.

Proporciones fijas y variables de cada componente.

Técnicas de ajuste o retoque de proporciones de medidas.

Tallas base. Determinación según segmento de población, conformación y edad.

Factores que influyen en la ejecución del escalado.

Procedimientos de escalado de patrones de distintos artículos de vestir: prendas, calzado.

##### c) Equipos e instrumentos de escalado:

Instrumentos de escalado.

Máquinas de escalar.

Equipos informáticos. Programas informáticos.

##### d) Especificaciones técnicas de producto:

Uniones de componentes: tipos y características.

Puntadas y costuras: terminología, representación, características técnicas y normalización.

Información contenida en los patrones escalados: de identificación, posicionado, ensamblaje y ajuste.

##### e) Estudio de la distribución de patrones para el corte:

Principios y criterios de posicionado.

Sistemas y equipos para el estudio de la distribución.

Programas informáticos.

Cálculo del rendimiento.

Procedimientos de optimización.

## 3.3 Módulos profesionales transversales.

**Módulo profesional 5 (transversal): materias, productos y ensayos de calidad textil**

CAPACIDADES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EVALUACION
5.1 Caracterizar las materias y productos textiles (fibras, hilos, tejidos y telas no tejidas) de acuerdo con criterios técnicos, de calidad, estéticos y de uso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir los factores y criterios que influyen en la definición de un producto textil: técnicos, económicos, funcionales y estéticos.</li> <li>— Clasificar los distintos tipos de productos textiles, y describir las características que los definen y diferencian.</li> <li>— Expresar los parámetros de las fibras, hilos y tejidos en las unidades y medidas propias.</li> <li>— Interpretar y expresar información técnica relativa a los productos textiles, utilizando la simbología y terminología apropiada.</li> <li>— En un supuesto en que se fijan determinadas características formales y funcionales que debe tener un producto textil:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir su grado de complejidad.</li> <li>Proponer posibles materias primas y procesos de producción.</li> <li>Evaluar la posibilidad de su fabricación.</li> </ul> </li> </ul>
5.2 Relacionar los distintos tipos de productos textiles (fibras, hilos, tejidos), utilizados como materia prima con los procesos y productos que se van a fabricar (hilo o telas no tejidas, o tejidos o artículos textiles).	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir los procesos básicos de fabricación de hilos, tejidos, telas no tejidas y artículos textiles, indicando los productos de entrada y salida, y comparar las características de ambos.</li> <li>— Describir los distintos tipos de tratamientos de ennoblecimiento, indicando las sustancias que se emplean en los mismos y las características que confieren a las materias textiles.</li> <li>— Identificar los criterios que orientan la selección de un tipo de materia prima en los respectivos procesos de fabricación y tratamiento de un producto.</li> <li>— Identificar y caracterizar los defectos más frecuentes en hilos, tejidos y tratamientos e indicar las limitaciones que suponen para su uso.</li> <li>— Describir el comportamiento de los distintos tipos de materiales textiles en los procesos básicos de fabricación y con el uso.</li> <li>— Identificar las condiciones de conservación, almacenamiento, manipulación y acondicionamiento de materias textiles según sus características y propiedades.</li> </ul>
5.3 Analizar muestras de materias y productos textiles, determinando los procedimientos de ensayo y control.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— A partir de un caso práctico de medición y ensayos de materias y productos textiles:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar y manipular con habilidad y destreza los equipos, instrumentos y útiles de ensayo.</li> <li>Seleccionar y aplicar los procedimientos y técnicas pertinentes en la extracción de muestras y elaboración de probetas.</li> <li>Realizar las pruebas de ensayo fisicoquímico (resistencia, elasticidad, solidez, abrasión) aplicando la normativa y técnicas pertinentes.</li> <li>Mantener en estado operativo los equipos e instrumental de laboratorio.</li> </ul> </li> </ul>
5.4 Evaluar los resultados de las mediciones y ensayos de materias y productos textiles a fin de detectar su adecuación o grado de desviación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— A partir de una serie de datos de medición y ensayos de materias y productos textiles:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el tratamiento de los resultados del ensayo y control.</li> <li>Evaluar la idoneidad de las materias y productos analizados en función de criterios, valores y normativa fijados.</li> <li>Identificar las causas de las desviaciones o anomalías en los productos textiles (intermedios y final), a fin de adoptar las medidas pertinentes.</li> </ul> </li> </ul>

**CONTENIDOS BASICOS (duración 70 horas)**

## a) Fibras:

Clasificación, características y propiedades físicas y químicas. Aplicaciones. Esquema general de los procesos de obtención de fibras artificiales y sintéticas. Identificación y valoración de fibras y sus propiedades. Análisis cuantitativo de mezclas de fibras.

## Filamentos.

## b) Hilos:

Estructura y clasificación de los hilos. Características y propiedades.

Esquema de los procesos de obtención de hilos. Identificación y valoración de los hilos y sus parámetros. Aplicaciones.

## c) Tejidos:

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

Estructura y características fundamentales. Representación.

Esquemas de los procesos de obtención.

Propiedades físicas, mecánicas y químicas. Aplicaciones de los tejidos a la fabricación de artículos.

Análisis de telas y tejidos.

d) Ennoblecimiento de materias textiles:

Tipos de tratamiento: blanqueo, tinte, estampación, aprestos y acabados.

Colorimetría y metamería.

Colorantes y pigmentos.

Características y propiedades conferidas a los productos textiles.

Esquema general de los procesos de ennoblecimiento.

e) Uso y conservación de las materias textiles:

Presentación comercial. Normas de identificación.

Características de uso y conservación de las materias textiles.

Comportamiento de los materiales a lo largo de su transformación.

f) Análisis y control de materias textiles:

Ensayos de identificación de materias, hilos, tejidos crudos y acabados.

Ensayos de verificación de propiedades y parámetros.

Equipos e instrumentos de medición y ensayo.

Procedimiento de extracción de muestras, elaboración de probetas y realización de ensayos.

Procedimientos de análisis, evaluación y tratamiento de resultados. Normativas de calidad. Especificación y tolerancias.

### Módulo profesional 6 (transversal): estudio y calidad de las pieles

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
6.1 Caracterizar las pieles (bruta o tratada) según criterios técnicos, de calidad, estéticos y de uso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir los factores que influyen en la selección del tipo y tratamientos que se deben realizar en las pieles: técnicos, económicos, funcionales y estéticos.</li> <li>— Clasificar los distintos tipos de pieles y describir la naturaleza, propiedades y características de pieles brutas y tratadas y sus aplicaciones en la confección de artículos de vestir, calzado y marroquinería.</li> <li>— Clasificar los distintos tipos de pieles según el tamaño, grosor y calidad.</li> <li>— Interpretar y expresar información técnica relativa a las pieles, utilizando la simbología, terminología y unidades apropiadas.</li> <li>— Describir el grado de complejidad de una piel acabada y valorar la posibilidad de su fabricación.</li> </ul>
6.2 Relacionar los distintos tipos de pieles (brutas o curtidas) utilizadas como materia prima con los procesos y productos que hay que fabricar (pieles curtidas o artículos manufacturados, respectivamente).	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Describir los procesos básicos de fabricación de artículos de piel (prendas, calzado), indicando los productos de entrada y salida y comparar las características de ambos.</li> <li>— Describir los distintos tipos de tratamientos y acabados de las pieles y las características que confieren.</li> <li>— Identificar los criterios que orientan la selección de una piel acabada en los respectivos procesos de confección de artículos (prendas, calzado).</li> <li>— Identificar, caracterizar y detectar los defectos más frecuentes en las pieles brutas y tratadas, indicando las causas que los producen y las limitaciones que suponen para su uso.</li> <li>— Describir el comportamiento de los distintos tipos de las pieles en los procesos básicos de fabricación y al uso.</li> <li>— Describir las condiciones de conservación, almacenamiento, manipulación y acondicionamiento de las pieles según sus características y propiedades.</li> </ul>
6.3 Analizar muestras de pieles, determinando los procedimientos de ensayo y control de sus parámetros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— A partir de un caso práctico de medición y ensayo de pieles:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Poner a punto y calibrar los equipos, instrumentos y útiles de medición y ensayo.</li> <li>Aplicar los procedimientos y técnicas pertinentes en la extracción de muestras y elaboración de probetas.</li> <li>Realizar las mediciones y pruebas de ensayos físicos y/o químicos de pieles, aplicando la normativa y técnicas correspondientes.</li> <li>Mantener en estado operativo los equipos e instrumental de laboratorio.</li> </ul> </li> </ul>
6.4 Evaluar los resultados de las mediciones y ensayos de los parámetros y propiedades de las pieles, a fin de detectar su adecuación o grado de desviación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Realizar el tratamiento de los resultados obtenidos del ensayo y control.</li> <li>— Evaluar la idoneidad de la piel analizada en función de criterios, valores y normativa fijados.</li> <li>— Identificar las causas de las desviaciones o anomalías en las pieles, a fin de adoptar las medidas pertinentes.</li> </ul>

**CONTENIDOS BASICOS (duración 50 horas)****a) Tipos y características de las pieles:**

Partes de la piel.  
Histología.  
Composición química.  
Tipos de pieles.  
Métodos de conservación.  
Defectos de la piel en bruto.

**b) Tipos y características de las pieles tratadas:**

Tipos de tratamiento y acabados. Esquema del proceso de curtidos.

Tipos de pieles, características del tratamiento y del acabado según su aplicación a productos manufacturados.

Parámetros físicos y propiedades de las pieles tratadas.

Defectos de los cueros.  
Presentación y clasificación comercial.

**c) Análisis y control de las pieles:**

Ensayos químicos y físicos.  
Solideces.  
Equipos e instrumentos de medición y ensayo.  
Procedimientos de extracción de muestras y elaboración de probetas.  
Análisis, evaluación y tratamiento de resultados.  
Normas de calidad. Especificaciones y tolerancias.

**Módulo profesional 7 (transversal): relaciones en el entorno de trabajo**

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
7.1 Utilizar eficazmente las técnicas de comunicación en su medio laboral para recibir y emitir instrucciones e información, intercambiar ideas u opiniones, asignar tareas y coordinar proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar el tipo de comunicación utilizado en un mensaje y las distintas estrategias utilizadas para conseguir una buena comunicación.</li> <li>— Clasificar y caracterizar las distintas etapas de un proceso comunicativo.</li> <li>— Distinguir una buena comunicación que contenga un mensaje nítido, de otra con caminos divergentes que desfiguren o enturbien el objetivo principal de la transmisión.</li> <li>— Deducir las alteraciones producidas en la comunicación de un mensaje en el que existe disparidad entre lo emitido y lo percibido.</li> <li>— Analizar y valorar las interferencias que dificultan la comprensión de un mensaje.</li> </ul>
7.2 Afrontar los conflictos que se originen en el entorno de su trabajo, mediante la negociación y la consecución de la participación de todos los miembros del grupo en la detección del origen del problema, evitando juicios de valor y resolviendo el conflicto, centrándose en aquellos aspectos que se puedan modificar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Definir el concepto y los elementos de la negociación.</li> <li>— Identificar los tipos y la eficacia de los comportamientos posibles en una situación de negociación.</li> <li>— Identificar estrategias de negociación relacionándolas con las situaciones más habituales de aparición de conflictos en la empresa.</li> <li>— Identificar el método para preparar una negociación, teniendo en cuenta las fases de recogida de información, evaluación de la relación de fuerzas y previsión de posibles acuerdos.</li> </ul>
7.3 Tomar decisiones, contemplando las circunstancias que obligan a tomar esa decisión y teniendo en cuenta las opiniones de los demás respecto a las vías de solución posibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar y clasificar los posibles tipos de decisiones que se pueden utilizar ante una situación concreta.</li> <li>— Analizar las circunstancias en las que es necesario tomar una decisión y elegir la más adecuada.</li> <li>— Aplicar el método de búsqueda de una solución o respuesta.</li> <li>— Respetar y tener en cuenta las opiniones de los demás, aunque sean contrarias a las propias.</li> </ul>
7.4 Ejercer el liderazgo de una manera efectiva en el marco de sus competencias profesionales, adoptando el estilo más apropiado en cada situación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar los estilos de mando y los comportamientos que caracterizan cada uno de ellos.</li> <li>— Relacionar los estilos de liderazgo con diferentes situaciones ante las que puede encontrarse el líder.</li> <li>— Estimar el papel, competencias y limitaciones del mando intermedio en la organización.</li> </ul>
7.5 Conducir, moderar y/o participar en reuniones, colaborando activamente o consiguiendo la colaboración de los participantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Enumerar las ventajas de los equipos de trabajo frente al trabajo individual.</li> <li>— Describir la función y el método de la planificación de reuniones, definiendo, a través de casos simulados, los objetivos, documentación, orden del día, asistentes y convocatoria de una reunión.</li> <li>— Definir los diferentes tipos y funciones de las reuniones.</li> <li>— Describir los diferentes tipos y funciones de las reuniones.</li> <li>— Identificar la tipología de participantes.</li> <li>— Describir las etapas del desarrollo de una reunión.</li> <li>— Enumerar los objetivos más relevantes que se persiguen en las reuniones de grupo.</li> <li>— Identificar las diferentes técnicas de dinamización y funcionamiento de grupos.</li> <li>— Descubrir las características de las técnicas más relevantes.</li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>7.6 Impulsar el proceso de motivación en su entorno laboral, facilitando la mejora en el ambiente de trabajo y el compromiso de las personas con los objetivos de la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Definir la motivación en el entorno laboral.</li> <li>— Explicar las grandes teorías de la motivación.</li> <li>— Identificar las técnicas de motivación aplicables en el entorno laboral.</li> <li>— En casos simulados, seleccionar y aplicar técnicas de motivación adecuadas a cada situación.</li> </ul>

#### CONTENIDOS BASICOS (duración 30 horas)

##### a) La comunicación en la empresa:

Producción de documentos en los cuales se contengan las tareas asignadas a los miembros de un equipo.  
Comunicación oral de instrucciones para la consecución de unos objetivos.  
Tipos de comunicación.  
Etapas de un proceso de comunicación.  
Redes de comunicación, canales y medios.  
Dificultades/barreras en la comunicación.  
Recursos para manipular los datos de la percepción.  
La comunicación generadora de comportamientos.  
El control de la información. La información como función de dirección.

##### b) Negociación:

Concepto y elementos.  
Estrategias de negociación.  
Estilos de influencia.

##### c) Solución de problemas y toma de decisiones:

Resolución de situaciones conflictivas originadas como consecuencia de las relaciones en el entorno de trabajo.

#### 3.4 Módulo profesional de formación en centro de trabajo.

Proceso para la resolución de problemas.  
Factores que influyen en una decisión.  
Métodos más usuales para la toma de decisiones en grupo.  
Fases en la toma de decisiones.

##### d) Estilos de mando:

Dirección y/o liderazgo.  
Estilos de dirección.  
Teorías, enfoques del liderazgo.

##### e) Conducción/dirección de equipos de trabajo:

Aplicación de las técnicas de dinamización y dirección de grupos.  
Etapas de una reunión.  
Tipos de reuniones.  
Técnicas de dinámica y dirección de grupos.  
Tipología de los participantes.

##### f) La motivación en el entorno laboral:

Definición de la motivación.  
Principales teorías de motivación.  
Diagnóstico de factores motivacionales.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
<p>Realizar tareas de organización y control de los trabajos de elaboración de patrones, prototipos o muestrarios de artículos de vestir (prendas y/o calzado) y/o de marroquinería con autonomía y eficacia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Interpretar fichas de diseño, información técnica de producción, proceso de confección y de producto (fichas técnicas, órdenes de trabajo, manuales de procedimiento, listas de fases) que el centro de trabajo utiliza para el inicio, desarrollo y control de la elaboración de patrones, prototipos y muestrarios.</li> <li>— Tomar decisiones inherentes a la actividad de organización y control, valorando las repercusiones técnicas, económicas, comerciales, humanas que las justifican o fundamentan.</li> <li>— Ejecutar tareas en relación con la organización y control de trabajos (elaboración de información de proceso, participación en la elaboración de prototipos y muestrarios, programas de trabajo) progresivamente a los niveles y exigencias particulares del centro de trabajo.</li> </ul>
<p>Realizar tareas de colaboración en el diseño de artículos de vestir (prendas y/o calzado) o de marroquinería con autonomía y eficacia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar las características y particularidades de los sistemas de obtención de información (asistencia a desfiles, revistas especializadas, estudios de mercado, proveedores) e interpretar la información (variaciones de la moda en relación a estilos, colores, materiales, características técnicas, calidades, precios y nuevas aplicaciones de los textiles, pieles, accesorios) que utiliza el centro de trabajo para el diseño de artículos.</li> <li>— Identificar las características y particularidades técnicas, estéticas, funcionales y el grado de calidad de los productos que diseña el centro de trabajo.</li> <li>— Participar en la definición de artículos, realizando aportaciones técnicas y estéticas y colaborando en las tareas de diseño (elaboración de dibujos, croquis), ajustándose a los niveles y exigencias particulares del centro de trabajo y consiguiendo la competitividad y la viabilidad industrial de los productos diseñados.</li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
Realizar tareas de elaboración e industrialización de patrones de artículos de vestir y marroquinería con autonomía y eficacia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Tomar decisiones inherentes a las actividades de diseño que realiza, valorando las repercusiones técnicas, estéticas, económicas que las justifican o fundamentan.</li> <li>— Agenciarse de la información o medios necesarios para realizar las actividades, utilizando los cauces existentes.</li> <li>— Identificar las características y particularidades del sistema de patronaje y escalado y medios de trabajo implantados en el centro de trabajo (equipos, instrumentos y útiles de patronaje, programas informáticos, recursos humanos disponibles).</li> <li>— Identificar las características y particularidades de los patrones propios del centro de trabajo.</li> <li>— Identificar las especificaciones técnicas (materiales, tipos de costuras) de los productos que se definen en el centro de trabajo.</li> <li>— Ejecutar tareas de patronaje, industrialización y/o estudios de marcada (realización de patrones base, transformaciones, modificaciones, escalados, elaboración de fichas técnicas), ajustándose a los niveles y exigencias particulares del centro de trabajo.</li> <li>— Analizar prototipos de productos, detectando anomalías o desviaciones técnicas y estéticas respecto del patrón y diseño, identificando sus causas y proporcionando modificaciones.</li> <li>— Conseguir la viabilidad industrial de las especificaciones técnicas del producto, en relación con el proceso de fabricación existente.</li> <li>— Tomar decisiones inherentes a las actividades de patronaje e industrialización que realiza, valorando las repercusiones técnicas, económicas, que las justifican o fundamentan.</li> <li>— Obtener de la información o medios necesarios para realizar las actividades, utilizando los cauces existentes.</li> </ul>
Comportarse, en todo momento, de forma responsable en la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mostrar en todo momento una actitud de respeto a los procedimientos y normas internas de la empresa.</li> <li>— Interpretar y ejecutar las instrucciones que recibe y responsabilizarse del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con las personas adecuadas en cada momento.</li> <li>— Analizar las repercusiones de su actitud en su puesto de trabajo y en el sistema productivo de la empresa.</li> <li>— Cumplir con los requerimientos de las normas de un trabajo bien hecho, demostrando un buen hacer profesional, cumpliendo su labor en orden y desarrollando su trabajo en el tiempo y modo previstos.</li> </ul>
Actuar con seguridad y precaución, cumpliendo las normas establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar los riesgos al desarrollo de los procesos, materiales, máquinas e instalaciones, así como la información y señales de precaución que existen en la empresa.</li> <li>— Conocer y difundir los medios de protección y el comportamiento que se debe adoptar preventivamente para los distintos trabajos, así como el comportamiento en caso de emergencia.</li> <li>— Utilizar y asesorar sobre el uso correcto de los medios de protección disponibles y necesarios, adoptando el comportamiento preventivo preciso para los distintos trabajos.</li> <li>— Valorar situaciones de riesgo, aportando las correcciones y medidas adecuadas para la prevención de accidentes.</li> </ul>

Duración 240 horas.

### 3.5 Módulo profesional de formación y orientación laboral.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
Determinar actuaciones preventivas y/o de protección minimizando los factores de riesgo y las consecuencias para la salud y el medio ambiente que producen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar las situaciones de riesgo más habituales en su ámbito de trabajo, asociando las técnicas generales de actuación en función de las mismas.</li> <li>— Clasificar los daños a la salud y al medio ambiente en función de las consecuencias y de los factores de riesgo más habituales que los generan.</li> <li>— Proponer actuaciones preventivas y/o de protección correspondientes a los riesgos más habituales, que permitan disminuir sus consecuencias.</li> </ul>

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACION
Aplicar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar del accidente en situaciones simuladas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados, conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones.</li> <li>— Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de las lesiones existentes en el supuesto anterior.</li> <li>— Realizar la ejecución de técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado), aplicando los protocolos establecidos.</li> </ul>
Diferenciar las modalidades de contratación y aplicar procedimientos de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar las distintas modalidades de contratación laboral existentes en su sector productivo que permite la legislación vigente.</li> <li>— En una situación dada, elegir y utilizar adecuadamente las principales técnicas de búsqueda de empleo en su campo profesional.</li> <li>— Identificar y cumplimentar correctamente los documentos necesarios y localizar los recursos precisos para constituirse en trabajador por cuenta propia.</li> </ul>
Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar y evaluar las capacidades, actitudes y conocimientos propios con valor profesionalizador.</li> <li>— Definir los intereses individuales y sus motivaciones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole.</li> <li>— Identificar la oferta formativa y la demanda laboral referida a sus intereses.</li> </ul>
Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Emplear las fuentes básicas de información del Derecho laboral (Constitución, Estatuto de los Trabajadores, Directivas de la Unión Europea, Convenio colectivo), distinguiendo los derechos y las obligaciones que le incumben.</li> <li>— Interpretar los diversos conceptos que intervienen en una «liquidación de haberes».</li> <li>— En un supuesto de negociación colectiva tipo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir el proceso de negociación.</li> <li>Identificar las variables (salariales, seguridad e higiene, productividad tecnológica), objeto de negociación.</li> <li>Describir las posibles consecuencias y medidas, resultado de la negociación.</li> </ul> </li> </ul>
Interpretar los datos de la estructura socioeconómica española, identificando las diferentes variables implicadas y las consecuencias de sus posibles variaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identificar las prestaciones y obligaciones relativas a la Seguridad Social.</li> <li>— A partir de informaciones económicas de carácter general: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las principales magnitudes macroeconómicas y analizar las relaciones existentes entre ellas.</li> </ul> </li> </ul>
Analizar la organización y la situación económica de una empresa del sector, interpretando los parámetros económicos que la determinan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Explicar las áreas funcionales de una empresa tipo del sector, indicando las relaciones existentes entre ellas.</li> <li>— A partir de la memoria económica de una empresa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar e interpretar las variables económicas más relevantes que intervienen en la misma.</li> <li>Calcular e interpretar los ratios básicos (autonomía financiera, solvencia, garantía y financiación del inmovilizado), que determinan la situación financiera de la empresa.</li> <li>Indicar las posibles líneas de financiación de la empresa.</li> </ul> </li> </ul>

#### CONTENIDOS BASICOS (duración 35 horas)

##### a) Salud laboral:

Condiciones de trabajo y seguridad.

Factores de riesgo: medidas de prevención y protección.

Organización segura del trabajo: técnicas generales de prevención y protección.

Primeros auxilios.

##### b) Legislación y relaciones laborales:

Derecho laboral.

Seguridad Social y otras prestaciones.

Negociación colectiva.

##### c) Orientación e inserción sociolaboral:

El proceso de búsqueda de empleo.

Iniciativas para el trabajo por cuenta propia.

Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales.  
Itinerarios formativos/profesionalizadores.  
Hábitos sociales no discriminatorios.

d) Principios de economía:

Variables macroeconómicas e indicadores socioeconómicos.  
Relaciones socioeconómicas internacionales.

e) Economía y organización de la empresa:

La empresa: áreas funcionales y organigramas.  
Funcionamiento económico de la empresa.

3.6 Materias del bachillerato que se han debido cursar para acceder al ciclo formativo correspondiente a este título.

3.6.1 Materias de modalidad.

Dibujo Técnico.

#### 4. Profesorado

4.1 Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales en ciclo formativo de «Patronaje».

MODULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
1. Organización de la Producción en la Industria de la Confección.	Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
2. Análisis de diseños y Modelos de Artículos.	Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
3. Procesos y Técnicas de Patronaje.	Patronaje y Confección.	Profesor Técnico de FP.
4. Industrialización de Patrones.	Patronaje y Confección.	Profesor Técnico de FP.
5. Materias, Productos y Ensayos de Calidad Textil.	Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
6. Estudio y Calidad de las Pielés.	Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
7. Relaciones en el Entorno de Trabajo.	Formación y Orientación Laboral.	Profesor de Enseñanza Secundaria.
8. Formación y Orientación Laboral.	Formación y Orientación Laboral.	Profesor de Enseñanza Secundaria.

4.2 Equivalencias de titulaciones a efectos de docencia.

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

Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.

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

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

con los de Doctor, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

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

Formación y orientación laboral.

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

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

con los de Doctor, Ingeniero, Arquitecto o Licenciado.

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

De conformidad con el artículo 39 del Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, el ciclo formativo de formación profesional de grado superior: Patronaje, requiere, para la impartición de las enseñanzas definidas en el presente Real Decreto los siguientes espacios mínimos que incluyen los establecidos en el citado Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio.

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup>	Grado de utilización Porcentaje
Aula técnica de patronaje .....	120	60
Laboratorio de materiales .....	60	15
Aula polivalente .....	60	25

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

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

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

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

## 6. Convalidaciones, correspondencias y acceso a estudios superiores

### 6.1 Módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la formación profesional ocupacional.

Industrialización de patrones.  
Procesos y técnicas de patronaje.

### 6.2 Módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral.

Industrialización de patrones.  
Procesos y técnicas de patronaje.  
Formación en centros de trabajo.  
Formación y orientación laboral.

### 6.3 Accesos a estudios universitarios.

Ingeniería Técnica Textil.  
Ingeniería Técnica en Tejidos de Punto.  
Ingeniería Técnica en Diseño Industrial.

## 14551 REAL DECRETO 740/1994, de 22 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Producción de Tejidos de Punto y las correspondientes enseñanzas mínimas.

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

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

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

También habrán de determinarse las especialidades del profesorado que deberá impartir dichas enseñanzas y, de acuerdo con las Comunidades Autónomas, las equivalencias de titulaciones a efectos de docencia según lo previsto en la disposición adicional undécima de la Ley Orgánica de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. Normas posteriores deberán, en su caso, completar la atribución docente de las

especialidades del profesorado definidas en el presente Real Decreto con los módulos profesionales que procedan pertenecientes a otros ciclos formativos.

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

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

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

## DISPONGO:

### Artículo 1.

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

### Artículo 2.

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

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

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

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

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

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

### Disposición adicional primera.

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional, los elementos que se enuncian bajo el epígrafe «Referencia del sistema productivo» en el apartado 2 del anexo del presente Real Decreto no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna y, en todo caso, se entenderán en el contexto del presente Real Decreto con respecto al ámbito del ejercicio profesional vinculado por la legislación vigente a las profesiones tituladas.