DECRETO 19/1997, DE 4 DE FEBRERO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS ENSEÑANZAS CORRESPONDIENTES AL TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE TÉCNICO EN CALZADO Y MARROQUINERÍA (B.O.J.A. nº 36, de 25 de marzo de 1997).

El Estatuto de Autonomía para Andalucía, en su artículo 19 establece que, corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 27 y 149.1.30 de la Constitución.

La formación en general y la formación profesional en particular, constituyen hoy día objetivos prioritarios de cualquier país que se plantee estrategias de crecimiento económico, de desarrollo tecnológico y de mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos ante una realidad que manifiesta claros síntomas de cambio acelerado, especialmente en el campo tecnológico. La mejora y adaptación de las cualificaciones profesionales no sólo suponen una adecuada respuesta colectiva a las exigencias de un mercado cada vez más competitivo, sino también un instrumento individual decisivo para que la población activa pueda enfrentarse eficazmente a los nuevos requerimientos de polivalencia profesional, a las nuevas dimensiones de las cualificaciones y a la creciente movilidad en el empleo.

La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, acomete de forma decidida una profunda reforma del sistema y más aún si cabe, de la formación profesional en su conjunto, mejorando las relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo a través del reconocimiento por parte de éste de las titulaciones de Formación Profesional y posibilitando al mismo tiempo la formación de los alumnos en los centros de trabajo. En este sentido, propone un modelo que tiene como finalidad, entre otras, garantizar la formación profesional inicial de los alumnos, para que puedan conseguir las capacidades y los conocimientos necesarios para el desempeño cualificado de la actividad profesional.

Esta formación de tipo polivalente, deberá permitir a los ciudadanos adaptarse a las modificaciones laborales que puedan producirse a lo largo de su vida. Por ello abarca dos aspectos esenciales: la formación profesional de base, que se incluye en la Educación Secundaria Obligatoria y en el Bachillerato, y la formación profesional específica, más especializada y profesionalizadora que se organiza en Ciclos Formativos de Grado Medio y de Grado Superior. La estructura y organización de las enseñanzas profesionales, sus objetivos y contenidos, así como los criterios de evaluación, son enfocados en la ordenación de la nueva formación profesional desde la perspectiva de la adquisición de la competencia profesional.

Desde este marco, la Ley Orgánica 1/1990, al introducir el nuevo modelo para estas enseñanzas, afronta un cambio cualitativo al pasar de un sistema que tradicionalmente viene acreditando formación, a otro que, además de formación, acredite competencia profesional, entendida ésta como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, adquiridos a través de procesos formativos o de la experiencia laboral, que permiten desempeñar y realizar roles y situaciones de trabajo requeridos en el empleo. Cabe destacar, asimismo, la flexibilidad que caracteriza a este nuevo modelo de formación profesional, que deberá responder a las demandas y necesidades del sistema productivo en continua transformación, actualizando y adaptando para ello constantemente las cualificaciones. Así, en su artículo 35, recoge que el Gobierno establecerá los títulos correspondientes a los estudios de Formación Profesional Específica y las enseñanzas mínimas de cada uno de ellos.

Concretamente, con el título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería se debe adquirir la competencia general de: elaborar industrialmente, calzado y artículos de marroquinería mediante el corte, ensamblaje, montado y acabados de piel, cuero, sintéticos, tejidos y otros materiales, produciéndolos en cantidad, calidad, plazos establecidos y en condiciones de seguridad. A nivel orientativo, esta competencia debe permitir el desempeño, entre otros, de los siguientes puestos de trabajo u ocupaciones: Cortador de artículos de piel y cuero, Preparador/cosedor de piel y cuero (Aparador), Montador-terminador de marroquinería, Montador-acabador de calzado, Reparador de calzado y marroquinería, Guarnicionero, Zapatero de calzado a

medida.

La formación en centros de trabajo incluida en el currículo de los ciclos formativos, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 1/1990, y en el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, es sin duda una de las piezas fundamentales del nuevo modelo, por cuanto viene a cambiar el carácter academicista de la actual Formación Profesional por otro más participativo. La colaboración de los agentes sociales en el nuevo diseño, vendrá a mejorar la cualificación profesional de los alumnos, al posibilitarles participar activamente en el ámbito productivo real, lo que les permitirá observar y desempeñar las actividades y funciones propias de los distintos puestos de trabajo, conocer la organización de los procesos productivos y las relaciones laborales, asesorados por el tutor laboral.

Establecidas las directrices generales de estos títulos y sus correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional mediante el Real Decreto 676/1993, y una vez publicado el Real Decreto 742/1994, de 22 de abril, por el que se establece el título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería, procede de acuerdo con el artículo 4 de la Ley Orgánica 1/1990, desarrollar y completar diversos aspectos de ordenación académica, así como establecer el currículo de enseñanzas de dicho título en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía, considerando los aspectos básicos definidos en los mencionados Reales Decretos.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Educación y Ciencia, oído el Consejo Andaluz de Formación Profesional y con el informe del Consejo Escolar de Andalucía, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 4 de febrero de 1997.

#### **DISPONGO:**

# CAPÍTULO I: ORDENACIÓN ACADÉMICA DEL TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE TÉCNICO EN CALZADO Y MARROQUINERÍA.

Artículo 1.- Objeto.

El presente Decreto viene a establecer la ordenación de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Artículo 2.- Finalidades.

Las enseñanzas de Formación Profesional conducentes a la obtención del título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería, con validez académica y profesional en todo el territorio nacional, tendrán por finalidad proporcionar a los alumnos la formación necesaria para:

- a) Adquirir la competencia profesional característica del título.
- b) Comprender la organización y características de la industria textil, de confección y piel en general y en Andalucía en particular, así como los mecanismos de inserción y orientación profesional; conocer la legislación laboral básica y las relaciones que de ella se derivan; y adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para trabajar en condiciones de seguridad y prevenir posibles riesgos en las situaciones de trabajo.
- c) Adquirir una identidad y madurez profesional para los futuros aprendizajes y adaptaciones al cambio de las cualificaciones profesionales.
- d) Permitir el desempeño de las funciones sociales con responsabilidad y competencia.
- e) Orientar y preparar para los estudios posteriores de Bachillerato que se establecen en el artículo 23 del presente Decreto, para aquellos alumnos que no posean el título de Graduado en Educación Secundaria.

Artículo 3.- Duración.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.1 del Real Decreto 742/1994, la duración del ciclo formativo de Calzado y Marroquinería será de 1400 horas y forma parte de la Formación Profesional Específica de Grado Medio.

## Artículo 4.- Objetivos generales.

Los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería son los siguientes:

- Buscar, interpretar y expresar información técnica relacionada con la profesión, analizando y
  valorando su contenido y utilizando la terminología y simbología adecuadas, como soporte que le
  posibiliten el conocimiento y la inserción en el sector textil, confección y piel y la evolución y
  adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.
- Planificar el conjunto de actividades necesarias para realizar su trabajo con iniciativa y responsabilidad, identificando y seleccionando la información y los medios técnicos necesarios, a fin de obtener un producto ajustado a normas y parámetros previstos con el máximo aprovechamiento de los recursos.
- Preparar los equipos y máquinas de corte, preparación, ensamblaje y montado que intervienen en los procesos de fabricación de calzado y marroquinería de manera autónoma y metódica, mediante su programación, regulación y acondicionamiento de la materia prima, a fin de conseguir la puesta a punto en las condiciones prefijadas.
- Realizar los trabajos de fabricación de calzado y marroquinería con autonomía y destreza, posicionando correctamente los materiales y componentes, operando las máquinas o herramientas con precisión y controlando el proceso, a fin de obtener el producto con las características de calidad y producción requeridas.
- Identificar las propiedades y características más relevantes de las materias textiles y de las pieles y cueros, sus aplicaciones y criterios de utilización, a fin de realizar correctamente el proceso.
- Resolver problemas planteados en el proceso de fabricación de calzado y marroquinería, diagnosticando las causas de incidencias o anomalías y actuando en consecuencia, a fin de dar respuesta a las contingencias del proceso.
- Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad industrial, identificando los derechos y las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, adquiriendo la capacidad de seguir los procedimientos establecidos y de actuar con eficacia en las anomalías que pueden presentarse en los mismos.
- Conocer la industria textil, de confección y piel en Andalucía.

## Artículo 5.- Organización.

Las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería se organizan en módulos profesionales.

#### Artículo 6.- Estructura.

Los módulos profesionales que constituyen el currículo de enseñanzas en la Comunidad Autónoma de Andalucía conducentes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería, son los siguientes:

## 1.- Formación en el centro educativo:

- a) Módulos profesionales asociados a la competencia:
  - Técnicas de corte de tejidos y pieles.

- Técnicas de ensamblaje.
- Técnicas de montado y acabado de calzado y marroquinería.
- Materias textiles.
- Piel y cuero.
- Productos y procesos de calzado y marroquinería.
- Seguridad en la industria textil, confección y piel.
- b) Módulos profesionales socioeconómicos:
  - La industria textil, de confección y piel en Andalucía.
  - Formación y orientación laboral.
- c) Módulo profesional integrado:
  - Proyecto integrado.
- 2.- Formación en el centro de trabajo:
  - Módulo profesional de Formación en centros de trabajo.

## Artículo 7.- Módulos profesionales.

- 1.- La duración, las capacidades terminales, los criterios de evaluación y los contenidos de los módulos profesionales asociados a la competencia y socioeconómicos, se establecen en el Anexo I del presente Decreto.
- 2.- Sin menoscabo de las duraciones mínimas de los módulos profesionales de Proyecto integrado y de Formación en centros de trabajo establecidas en el Anexo I del presente Decreto, la Consejería de Educación y Ciencia dictará las disposiciones necesarias a fin de que los Centros educativos puedan elaborar las programaciones de los citados módulos profesionales de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 del presente Decreto.

## Artículo 8.- Horarios.

La Consejería de Educación y Ciencia establecerá los horarios correspondientes para la impartición de los módulos profesionales que componen las enseñanzas del título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## Artículo 9.- Entorno económico y social.

Los Centros docentes tendrán en cuenta el entorno económico y social y las posibilidades de desarrollo de éste, al establecer las programaciones de cada uno de los módulos profesionales y del ciclo formativo en su conjunto.

#### Artículo 10.- Profesorado.

- 1.- Las especialidades del profesorado que deben impartir cada uno de los módulos profesionales que constituyen el currículo de las enseñanzas del título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería se incluyen en el Anexo II del presente Decreto.
- 2.- La Consejería de Educación y Ciencia dispondrá lo necesario para el cumplimiento de lo indicado en el punto anterior, sin menoscabo de las atribuciones que le asigna el Real Decreto 1701/1991, de 29 de noviembre, por el que se establecen Especialidades del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria; el Real Decreto 1635/1995, de 6 de octubre, por el que se adscribe el profesorado de los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria y Profesores Técnicos de Formación Profesional a las

Especialidades propias de la Formación Profesional Específica; y el Real Decreto 676/1993, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de formación profesional, y cuantas disposiciones se establezcan en materia de profesorado para el desarrollo de la Formación Profesional.

## Artículo 11.- Autorización de centros privados.

La autorización a los Centros privados para impartir las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería se realizará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1004/1991, de 14 de junio, y disposiciones que lo desarrollan, y el Real Decreto 742/1994, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del citado título.

## CAPÍTULO II: LA ORIENTACIÓN ESCOLAR, LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y LA FORMACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL.

#### Artículo 12.- Tutoría.

- 1.- La tutoría, la orientación escolar, la orientación profesional y la formación para la inserción laboral, forman parte de la función docente. Corresponde a los Centros educativos la programación de estas actividades, de acuerdo con lo establecido a tales efectos por la Consejería de Educación y Ciencia.
- 2.- Cada grupo de alumnos tendrá un profesor tutor.
- 3.- La tutoría de un grupo de alumnos tiene como funciones básicas, entre otras, las siguientes:
  - a) Conocer las actitudes, habilidades, capacidades e intereses de los alumnos y alumnas con objeto de orientarles más eficazmente en su proceso de aprendizaje.
  - b) Contribuir a establecer relaciones fluidas entre el Centro educativo y la familia, así como entre el alumno y la institución escolar.
  - c) Coordinar la acción educativa de todos los profesores y profesoras que trabajan con un mismo grupo de alumnos y alumnas.
  - d) Coordinar el proceso de evaluación continua de los alumnos y alumnas.
- 4.- Los Centros docentes dispondrán del sistema de organización de la orientación psicopedagógica y profesional que se establezca, con objeto de facilitar y apoyar las labores de tutoría, de orientación escolar, de orientación profesional y para la inserción laboral de los alumnos y alumnas.

### Artículo 13.- Orientación escolar y profesional.

La orientación escolar y profesional, así como la formación para la inserción laboral, serán desarrolladas de modo que al final del ciclo formativo los alumnos y alumnas alcancen la madurez académica y profesional para realizar las opciones más acordes con sus habilidades, capacidades e intereses.

## CAPÍTULO III: ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

## Artículo 14.- Alumnos con necesidades educativas especiales.

La Consejería de Educación y Ciencia en virtud de lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 676/1993, por el que se establecen directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas mínimas de Formación Profesional, regulará para los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales el marco normativo que permita las posibles adaptaciones curriculares para el logro de las finalidades establecidas en el artículo 2 del presente Decreto.

## Artículo 15.- Educación a distancia y de las personas adultas.

De conformidad con el artículo 53 de la Ley Orgánica 1/1990, de Ordenación General del Sistema Educativo, la Consejería de Educación y Ciencia adecuará las enseñanzas establecidas en el presente Decreto a las peculiares características de la educación a distancia y de la educación de las personas adultas.

## CAPÍTULO IV: DESARROLLO CURRICULAR.

Artículo 16.- Proyecto curricular.

- 1.- Dentro de lo establecido en el presente Decreto, los Centros educativos dispondrán de la autonomía pedagógica necesaria para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.
- 2.- Los Centros docentes concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería mediante la elaboración de un Proyecto Curricular del ciclo formativo que responda a las necesidades de los alumnos y alumnas en el marco general del Proyecto de Centro.
- 3.- El Proyecto Curricular al que se refiere el apartado anterior contendrá, al menos, los siguientes elementos:
  - a) Organización de los módulos profesionales impartidos en el Centro educativo.
  - b) Planificación y organización del módulo profesional de Formación en centros de trabajo.
  - c) Criterios sobre la evaluación de los alumnos y alumnas con referencia explícita al modo de realizar la evaluación de los mismos.
  - d) Criterios sobre la evaluación del desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo.
  - e) Organización de la orientación escolar, de la orientación profesional y de la formación para la inserción laboral.
  - f) Las programaciones elaboradas por los Departamentos o Seminarios.
  - g) Necesidades y propuestas de actividades de formación del profesorado.

## Artículo 17.- Programaciones.

- Los Departamentos o Seminarios de los Centros educativos que impartan el ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería elaborarán programaciones para los distintos módulos profesionales.
- 2.- Las programaciones a las que se refiere el apartado anterior deberán contener, al menos, la adecuación de las capacidades terminales de los respectivos módulos profesionales al contexto socioeconómico y cultural del Centro educativo y a las características de los alumnos y alumnas, la distribución y el desarrollo de los contenidos, los principios metodológicos de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos para uso de los alumnos y alumnas.
- 3.- Los Departamentos o Seminarios al elaborar las programaciones tendrán en cuenta lo establecido en el artículo 9 del presente Decreto.

## CAPÍTULO V: EVALUACIÓN.

Artículo 18.- Evaluación.

- 1.- Los profesores evaluarán los aprendizajes de los alumnos y alumnas, los procesos de enseñanza y su propia práctica docente. Igualmente evaluarán el Proyecto Curricular, las programaciones de los módulos profesionales y el desarrollo real del currículo en relación con su adecuación a las necesidades educativas del Centro, a las características específicas de los alumnos y alumnas y al entorno socioeconómico, cultural y profesional.
- 2.- La evaluación en el ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería, se realizará teniendo

- en cuenta las capacidades terminales y los criterios de evaluación establecidos en los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo.
- 3.- La evaluación de los aprendizajes de los alumnos y alumnas se realizará por módulos profesionales. Los profesores considerarán el conjunto de los módulos profesionales, así como la madurez académica y profesional de los alumnos y alumnas en relación con los objetivos y capacidades del ciclo formativo y sus posibilidades de inserción en el sector productivo. Igualmente, considerarán las posibilidades de progreso en los estudios de Bachillerato a los que pueden acceder.
- 4.- Los Centros educativos establecerán en sus respectivos Reglamentos de Organización y Funcionamiento el sistema de participación de los alumnos y alumnas en las sesiones de evaluación.

## CAPÍTULO VI: ACCESO AL CICLO FORMATIVO.

Artículo 19.- Requisitos académicos.

Podrán acceder a los estudios del ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería los alumnos y alumnas que estén en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria.

Artículo 20.- Acceso mediante prueba.

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley Orgánica 1/1990, de Ordenación General del Sistema Educativo, será posible acceder al ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería sin cumplir los requisitos de acceso. Para ello, el aspirante deberá tener cumplidos los diecisiete años de edad y superar una prueba de acceso en la que demuestre tener los conocimientos y habilidades suficientes para cursar con aprovechamiento las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería.

Artículo 21.- Prueba de acceso.

- 1.- Los Centros educativos organizarán y evaluarán la prueba de acceso al ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería, de acuerdo con la regulación que la Consejería de Educación y Ciencia establezca.
- 2.- Podrán estar exentos parcialmente de la prueba de acceso aquellos aspirantes que hayan alcanzado los objetivos correspondientes a las enseñanzas de un programa de garantía social u otra acción formativa no reglada. Para ello, la Consejería de Educación y Ciencia establecerá qué programas de garantía social y acciones formativas permiten la exención parcial de la prueba de acceso.

## CAPÍTULO VII: TITULACIÓN Y ACCESO AL BACHILLERATO.

Artículo 22.- Titulación.

- 1.- De conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley Orgánica 1/1990, los alumnos y alumnas que superen las enseñanzas correspondientes al ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería, recibirán el título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería.
- 2.- Para obtener el título citado en el apartado anterior será necesaria la evaluación positiva en todos los módulos profesionales del ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería.

Artículo 23.- Acceso a estudios de Bachillerato.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.4 del Real Decreto 742/1994, los alumnos y alumnas

que posean el título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería tendrán acceso a las siguientes modalidades de Bachillerato:

- Tecnología. Ciencias de la Naturaleza y de la Salud.

#### Artículo 24.- Certificados.

Los alumnos y alumnas que tengan evaluación positiva en algún o algunos módulos profesionales, podrán recibir un certificado en el que se haga constar esta circunstancia, así como las calificaciones obtenidas.

## CAPÍTULO VIII: CONVALIDACIONES Y CORRESPONDENCIAS.

Artículo 25.- Convalidación con la Formación Profesional Ocupacional.

Los módulos profesionales que pueden ser objeto de convalidación con la Formación Profesional Ocupacional, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.5 del Real Decreto 742/1994, son los siguientes:

- Técnicas de corte de tejidos y pieles.
- Técnicas de ensamblaje.
- Técnicas de montado y acabado de calzado y marroquinería.

Artículo 26.- Correspondencia con la práctica laboral.

Los módulos profesionales que pueden ser objeto de correspondencia con la práctica laboral, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.5 del Real Decreto 742/1994, son los siguientes:

- Técnicas de corte de tejidos y pieles.
- Técnicas de ensamblaje.
- Técnicas de montado y acabado de calzado y marroquinería.
- Formación y orientación laboral.
- Formación en centros de trabajo.

Artículo 27.- Otras convalidaciones y correspondencias.

- 1.- Sin perjuicio de lo indicado en los artículos 25 y 26, podrán incluirse otros módulos profesionales susceptibles de convalidación y correspondencia con la Formación Profesional Ocupacional y la práctica laboral.
- 2.- Los alumnos y alumnas que accedan al ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería y hayan alcanzado los objetivos de un programa de garantía social o de una acción formativa no reglada, podrán tener convalidados los módulos profesionales que se indiquen en la normativa de la Consejería de Educación y Ciencia que regule el programa de garantía social o la acción formativa.

## CAPÍTULO IX: CALIDAD DE LA ENSEÑANZA.

Artículo 28.- Medidas de calidad.

Con objeto de facilitar la implantación y mejorar la calidad de las enseñanzas que se establecen en el presente Decreto, la Consejería de Educación y Ciencia adoptará un conjunto de medidas que intervengan sobre los recursos de los Centros educativos, la ratio, la formación permanente del profesorado, la elaboración de materiales curriculares, la orientación escolar, la orientación profesional, la formación para la inserción laboral, la investigación y evaluación educativas y cuantos factores incidan sobre las mismas.

Artículo 29.- Formación del profesorado.

- 1.- La formación permanente constituye un derecho y una obligación del profesorado.
- 2.- Periódicamente el profesorado deberá realizar actividades de actualización científica, tecnológica y

didáctica en los Centros educativos y en instituciones formativas específicas.

3.- La Consejería de Educación y Ciencia pondrá en marcha programas y actuaciones de formación que aseguren una oferta amplia y diversificada al profesorado que imparta enseñanzas de Formación Profesional.

Artículo 30.- Investigación e innovación educativas.

La Consejería de Educación y Ciencia favorecerá la investigación y la innovación educativas mediante la convocatoria de ayudas a proyectos específicos, incentivando la creación de equipos de profesores, y en todo caso, generando un marco de reflexión sobre el funcionamiento real del proceso educativo.

Artículo 31.- Materiales curriculares.

- 1.- La Consejería de Educación y Ciencia favorecerá la elaboración de materiales que desarrollen el currículo y orientará el trabajo del profesorado.
- 2.- Entre dichas orientaciones se incluirán aquellas referidas a la evaluación y aprendizaje de los alumnos y alumnas, de los procesos de enseñanza y de la propia práctica docente, así como a la elaboración de materiales.

Artículo 32.- Relación con el sector productivo.

La evaluación de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Calzado y Marroquinería, se orientará hacia la permanente adecuación de las mismas conforme a las demandas del sector productivo, procediéndose a su revisión en un plazo no superior a los cinco años.

## DISPOSICIÓN ADICIONAL.

Podrán acceder a los estudios del ciclo formativo de grado medio de Calzado y Marroquinería además de lo indicado en el artículo 19 del presente Decreto, quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- a) Haber superado los estudios del primer ciclo de la Experimentación de la Reforma de las Enseñanzas Medias.
- b) Estar en posesión del título de Técnico Auxiliar de Formación Profesional de Primer Grado.
- c) Haber aprobado el segundo curso del Bachillerato Unificado y Polivalente.
- d) Haber terminado los tres cursos comunes de los estudios de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos.

## DISPOSICIONES FINALES.

Primera.-

Se autoriza al Consejero de Educación y Ciencia para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y ejecución de lo previsto en el presente Decreto.

Segunda.-

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 4 de febrero de 1.997

## MANUEL CHAVES GONZÁLEZ Presidente de la Junta de Andalucía

MANUEL PEZZI CERETTO Consejero de Educación y Ciencia

## ANEXO I

- 1.-Formación en el centro educativo:
  - Módulos profesionales asociados a la competencia:

Módulo profesional 1: TÉCNICAS DE CORTE DE TEJIDOS Y PIELES.

Duración: 96 horas.

#### **CAPACIDADES TERMINALES:** CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- 1.1. Analizar los procesos industriales de corte de tejidos, pieles y otros materiales.
- rar el proceso de corte: estudios de marcada, patrones, señalización para confección, prototipos, características del material y órdenes de producción.

Interpretar la información necesaria para prepa-

- Relacionar las distintas operaciones del proceso de corte con los productos de entrada y salida.
- Describir las secuencias de trabajo que caracterizan el proceso, relacionándolas con las máquinas y equipos utilizados.
- Comparar un proceso industrial de corte, caracterizado por sus operaciones, máquinas y equipos con el corte posible en el taller, a fin de establecer las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento, escala y producción.
- 1.2. Preparar el tejido, piel y otros materiales para el corte con arreglo a sus características, propiedades, artículo que hay que obtener y máximo aprovechamiento del material.
- Analizar el comportamiento de los tejidos, pieles y otros materiales en el corte, clasificando y describiendo cualidades y defectos más característicos.
- Analizar los sistemas de extendido de tejido, piel y otros materiales y los procedimientos de distribución de los patrones sobre ellos, describiendo los parámetros que deben tenerse en cuenta y relacionándolos con los sistemas de corte.
- A partir de un caso práctico de corte, de tejidos, pieles u otros materiales, para la realización de un artículo:
  - . Seleccionar el tipo y cantidad de materia prima en base al artículo que hay que confeccionar.
  - Determinar la distribución de patrones sobre el tejido o piel, utilizando procedimientos empíricos o informáticos en función de los condicionantes propios del material (textura, color, dibujo, defectos), cantidad de piezas, artículo, a fin de obtener el máximo aprovechamiento.
  - . Seleccionar el procedimiento de extendido y

- corte, disponer sobre la mesa el tejido o piel siguiendo el proceso más adecuado; sin pliegues, con la tensión necesaria, el sentido y orientación adecuada, número de capas y conforme al sistema de corte seleccionado.
- Realizar el trazado de los patrones sobre el tejido o piel por distintos procedimientos y según la distribución resultante del estudio del corte.
- . Señalar sobre el tejido o piel los diferentes puntos de costura, acabados de orillo, emplazamientos de adornos y fornituras, plisados, que faciliten el cosido o unión.
- Detectar las anomalías o defectos en tejido o piel, valorando su repercusión en el proceso y adoptando las medidas pertinentes en cada caso.
- . Mantener una actitud crítica ante la calidad de los materiales, así como orden, método y precisión en la preparación del material.
- Interpretar la información, documentación y manual de máquina (equipos, útiles) particularmente en lo referente a funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento básico.
- Diferenciar y describir las máquinas y utillaje de corte industrial de tejido o piel y relacionar los elementos que las componen con sus funciones y aplicaciones.
- Partiendo de un caso práctico de preparación de máquinas para el corte, según la información dada:
  - . Seleccionar las máquinas, equipos, programas, útiles e instrumentos necesarios para realizar el corte
  - . Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubrificación, engrase y limpieza; regulación, ajuste y carga de programa (equipos informáticos) y el afilado de los elementos cortantes según procedimientos y normas.
  - . Resolver sencillas anomalías en las piezas, elementos de máquina y útiles de corte, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
  - Realizar la preparación con autonomía, orden, método, precisión y adecuación al tipo de corte y material, cumpliendo las normas de seguridad.
- Clasificar y explicar los diferentes procedimientos de corte, relacionándolos con los materiales que se van a cortar y los productos que hay que

1.3. Poner a punto las máquinas y utillaje básico del corte de tejido o piel, de acuerdo con el tipo de corte y exigencias de la materia prima, a fin de dejarlos en situación operativa.

1.4. Cortar por distintos procedimientos diferentes tipos de tejido o piel con arreglo a patrones dados para obtener

los componentes de un artículo.

obtener y enumerar los parámetros que se deben controlar en la operación para evitar desviaciones.

- A partir de un caso práctico de corte de tejidos y/o piel:
  - Organizar las actividades de ejecución del corte conforme a la información técnica, el tipo y cantidad de componentes del artículo, los medios y materiales preparados, concretando la secuencia de operaciones.
  - Realizar con habilidad y destreza las operaciones de corte, de manera ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad utilizando los procedimientos y técnicas adecuados.
  - . Verificar la calidad de los componentes cortados, corrigiendo las anomalías detectadas.
  - . Realizar el cálculo del rendimiento del cortado de la piel.

## **CONTENIDOS:**

#### 1.- EL CORTE:

- 1.1.- Sistemas de corte: convencional, por presión, control numérico.
- 1.2.- Parámetros del corte.
- 1.3.- Comportamiento de los distintos materiales al corte.
- 1.4.- Criterios de disposición y preparación de los distintos tipos de tejidos, pieles y otros materiales para el corte. Marcadas: manual, heliográficas, ploter gráfico, etc...
- 1.5.- Criterios de calidad del corte.

## 2.- MÁQUINAS, ÚTILES Y HERRAMIENTAS DE CORTE:

- 2.1.- Útiles y herramientas de corte a mano. Procedimiento de corte manual.
- 2.2.- Funcionamiento, componentes y aplicaciones de:
  - . Máquinas de corte convencional.
  - . Máquinas de corte por presión. Troqueles: de pieza suelta, de marcada entera, de tela suelta.
  - Máquinas y equipos auxiliares de corte por control numérico.
- 2.3.- Mantenimiento de las máquinas, útiles y herramientas. Condiciones de seguridad de las máquinas.
- 2.4.- Operaciones y procedimientos de corte.

## 3.- OPTIMIZACIÓN Y RENDIMIENTO DEL CORTE DE PIELES Y TEJIDOS:

- 3.1.- Principios del estudio del corte. Distribución de patrones.
- 3.2.- Sistemas y equipos de estudio de la optimización del corte: manual, convencional y por control numérico.
- 3.3.- Cálculo del rendimiento.
- 3.4.- Procedimientos de optimización.

# 4.- PREPARACIÓN DE COMPONENTES PARA LA CONFECCIÓN. NUMERACIÓN Y EMPAQUETADO.

## Módulo profesional 2: TÉCNICAS DE ENSAMBLAJE.

### Duración: 256 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

2.1. Analizar y describir los procesos industriales de ensamblaje de componentes de diferentes tipos de artículos de tejido o piel según modelo y patrones.

2.2. Poner a punto las máquinas de preparación y de ensamblaje de tejido o piel, conforme al tipo de costura o unión y exigencias de los materiales, a fin de dejarlos en situación operativa.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Interpretar la información técnica necesaria para el proceso de ensamblaje: tipos de unión, procedimientos que hay que aplicar en función del material y órdenes de producción.
- Describir las distintas operaciones de los procesos de ensamblaje, relacionándolas con los componentes que entran en las mismas, los materiales complementarios y las máquinas y equipos básicos que intervienen.
- Comparar un proceso industrial de ensamblaje, caracterizado por sus operaciones, máquinas y equipos con el ensamblaje posible en el taller, a fin de establecer las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento, escala y producción.
- Interpretar la información y manuales de máquina (equipos) particularmente en lo referente al funcionamiento, puesta a punto, mantenimiento de primer nivel.
- Clasificar y describir las máquinas, equipos, programas, así como los útiles y herramientas necesarios para realizar la preparación y el ensamblaje según sus prestaciones.
- A partir de un caso práctico de preparación de máquinas para la preparación y ensamblaje de elementos, según la información dada:
  - Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubrificación y limpieza; regulación, ajuste y carga de programa (máquinas informatizadas) utilizando los procedimientos y técnicas habituales.
  - . Resolver sencillas anomalías en las piezas y elementos de máquinas de rebajar, dividir, coser, o termofijar, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
  - Realizar la preparación con autonomía, orden, método y adecuación al tipo de dividido, rebaje, costura y/o termosellado y material, cumpliendo las normas de seguridad.
- 2.3. Realizar operaciones de preparación a máquina y a mano de componentes
- Identificar las máquinas herramientas y/o útiles que se requieren para las distintas operaciones

de tejido o piel, según modelo y patrón.

de preparación de componentes.

- A partir de un caso práctico de preparación de componentes de tejido o piel:
  - Organizar las actividades de preparación con arreglo a la información técnica, tipo de preparación que hay que realizar, medios y materiales que se deben utilizar, concretando la secuencia de operaciones.
  - Realizar con habilidad y destreza las operaciones de preparación, aplicando los métodos y técnicas apropiados en función de los recursos disponibles con exactitud a la forma y tamaño de los patrones.
  - . Verificar la calidad de la preparación de los componentes (apariencia, exactitud a la forma, tipo de rebaje, etc...) y de los aspectos globales (fidelidad al patrón, emplazamiento de bordado, adorno y/o fornituras), corrigiendo las anomalías detectadas.
  - Realizar la preparación con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad.
- Clasificar y describir los sistemas de ensamblaje en función del tipo de unión y artículo, medios y materiales que se van a utilizar.
- Seleccionar tipos de hilo (color, grosor, tipo de fibra, propiedades físicas) o adhesivos en función de determinados criterios de ensamblaje (espesor del tejido o piel, aguja, materiales, color, resistencia) o de los procedimientos que hay que seguir.
- A partir de un caso práctico de ensamblaje de tejidos y/o piel:
  - . Organizar las actividades de ejecución del ensamblado con arreglo a la información técnica, tipo de unión y artículo, medios y materiales que se van a utilizar, concretando la secuencia de operaciones.
  - . Realizar con habilidad y destreza las operaciones de ensamblaje aplicando los métodos y técnicas apropiados a cada tipo de unión (de ensamblado, de acabados de orillos, plisado, de cerramiento, adornos y bordados).
  - . Verificar la calidad del ensamblaje o unión de costuras, pegado o termosellado (apariencia, solidez, ausencia de puntos sueltos, costuras rectas) y de los aspectos globales (fidelidad al patrón, adecuación del color del hilo, emplazamiento de adornos y fornituras) corrigiendo

2.4. Ensamblar a máquina y/o a mano diferentes tipos de artículos de tejido o piel según modelo y patrón.

las anomalías detectadas.

Realizar el ensamblaje con autonomía, método, pulcritud, con criterio estético y seguridad.

### **CONTENIDOS:**

## 1.- EL ENSAMBLAJE. SISTEMAS DE ENSAMBLAJE:

- 1.1.- Cosido:
  - . Hilos. Tipos y características. Aplicaciones.
  - . Puntada y costuras. Clasificación. Terminología. Representación gráfica.
  - . Parámetros del cosido. Aplicaciones.
- 1.2.- Pegado:
  - . Adhesivos y colas. Tipos de pegado.
  - Parámetros del pegado. Aplicaciones.
- 1.3.- Termosellado y termofijado. Tipos. Características. Parámetros. Aplicaciones.
- 1.4.- Criterios de calidad de los diversos tipos de ensamblaje.
- 1.5.- Operaciones de preparación de componentes de piel al ensamblaje de artículos:
  - Dividido. Rebaje. Doblado. Picado. Parámetros.
- 1.6.- Normas técnicas de ensamblaje.

## 2.- MÁQUINAS PLANAS Y ESPECIALES, ÚTILES Y ACCESORIOS DE ENSAMBLAJE:

- 2.1.- Documentación técnica. Desmontaje y montaje.
- 2.2.- Mantenimiento y engrase. Ajuste y/o programación.
- 2.3.- Funcionamiento, componentes y aplicaciones de:
  - . Máquinas de preparación de componentes de piel al ensamblaje de artículos.
  - . Máquinas de ciclo fijo y máquinas de ciclo variable.
  - . Máquinas de bordar y de acolchar.
  - . Máquinas auxiliares.
  - . Plancha manual.
  - . Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado.
- 2.4.- Operaciones y procedimientos de:
  - . Preparación.
  - . Pespunteado sin hilo sobre papel.
  - . Pespunteado, con hilo, sobre papel y tejido.
  - Cosido, bordado, termosellado y/o pegado.
- 2.5.- Mantenimiento de primer nivel de las máquinas, útiles y accesorios.
- 2.6.- Condiciones de seguridad.

## 3.- PREPARACIÓN DE COMPONENTES DE PRENDAS O ARTÍCULOS:

- 3.1.- De diferentes componentes de una prenda o artículo.
- 3.2.- De distintas prendas o artículos en diferentes modelos.
- 3.3.- De componentes industriales.

## 4.- PROCESOS DE MONTURA Y ENSAMBLAJE:

- 4.1.- Documentación técnica:
  - . Diagrama de proceso. Ideal y posibilista.
  - . Lista de fases. Equilibrado de cadenas.
  - . Fichas técnicas:
    - Descripción y caracteres de prendas.
    - Símbolos de máquinas y utensilios.
    - Normalización y simbolización de puntadas y costuras.
- 4.2.- Elaboración de diferentes sistemas de montado y ensamblaje.
- 4.3.- Montaje y ensamblado de diferentes tipos de prendas (faldas, blusas, vestidos, camisería, etc...) con planchados intermedios.

- 4.4.- Montaje y ensamblado de cada tipo de prenda en diferentes procesos, con planchados intermedios.
- 4.5.- Criterios de calidad de los distintos tipos de ensamblaje.

# Módulo profesional 3: TÉCNICAS DE MONTADO Y ACABADO DE CALZADO Y MARROQUINERÍA.

### Duración: 192 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

# 3.1. Analizar y describir los diferentes procesos industriales de montado y acabado de calzado y artículos de marroquinería.

## 3.2. Poner a punto las máquinas y utillaje básico del montado y acabados de calzado y artículos de marroquinería de acuerdo con el tipo de montado y acabado y exigencias de los materiales, a fin de dejarlos en situación operativa.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Interpretar la información técnica necesaria para los procesos de montado y acabado en función del artículo que se va a fabricar y de los medios y materiales que hay que utilizar.
- Describir las distintas operaciones de los procesos de montado y acabado de calzado y/o artículos de marroquinería, relacionándolos con los componentes, materiales complementarios y máquinas, y equipos básicos que intervienen.
- Comparar un proceso industrial de montado y acabado de calzado y/o artículo de marroquinería, caracterizado por sus operaciones, máquinas y equipos con el montado y acabado posible en el taller, a fin de establecer las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento, escala y producción.
- Interpretar la información y manual de máquina/ utillaje particularmente en lo referente al funcionamiento, puesta a punto y mantenimiento de primer nivel.
- Clasificar y describir las máquinas, equipos y programas así como útiles y herramientas para realizar el montado y acabado según procedimientos.
- Partiendo de un caso práctico de preparación de máquinas para el montado y acabado de calzado y/o marroquinería, según la información dada:
  - Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubrificación y limpieza; regulación, ajuste y programación, utilizando los procedimientos y técnicas habituales.
  - Resolver sencillas anomalías en las piezas y elementos de máquinas de montado o acabados, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
  - Realizar la preparación con autonomía, responsabilidad, método y adecuación al tipo de montado y material, cumpliendo las normas

de seguridad.

- 3.3. Realizar el montado y acabado de diferentes tipos de calzado según modelo y patrón.
- Clasificar los tipos más característicos de montado y acabado de calzado en función del artículo que se va a fabricar, los medios y materiales que hay que utilizar y determinar las secuencias de operaciones.
- Identificar los distintos tipos de componentes (pisos, plantas, contrafuertes, topes, adhesivos, hormas, tacones) en función de las características del artículo y técnica de montado.
- A partir de un caso práctico de montado y acabado de calzado en piel y/o tejido:
  - Organizar las actividades de ejecución del montado y acabados conforme a la información recibida, el artículo que se va a fabricar, los medios y materiales que hay que utilizar, concretando el sistema de montado y acabado y la secuencia de operaciones.
  - . Realizar con habilidad y destreza las operaciones de montado y acabados aplicando las técnicas apropiadas en cada operación (unión del corte a palmilla y piso por cosido, pegado o vulcanizado, colocación de tacones, fornituras y adornos, perfilado de cantos).
  - . Verificar la calidad del montado o unión de los distintos elementos (apariencia, solidez, ausencia de puntos sueltos, costuras rectas, altura de hueco), de los aspectos globales (fidelidad a modelo, pulcritud, uniformidad de color) y el tiempo empleado en cada operación.
  - . Realizar el montado y acabados con autonomía, método, pulcritud, criterio estético y cumpliendo las normas de seguridad.
- 3.4. Realizar el montado y acabado de diferentes artículos de marroquinería según modelo y patrón.
- Clasificar los tipos más característicos de montado y acabado de artículos de marroquinería en función del artículo que se va a fabricar, los medios y materiales que hay que utilizar y determinar las secuencias de operaciones.
- Identificar los distintos tipos de componentes (fuelles, topes, adhesivos, herrajes, armaduras, refuerzos) en función de las características del artículo y técnicas de montado.
- A partir de un caso práctico de montado y acabado de un artículo de marroquinería en piel y/o tejido:
  - Organizar las actividades de ejecución del montado y acabado conforme a la información

recibida, el artículo que se va a fabricar, los medios y materiales que hay que utilizar, concretando el sistema de montado y acabado y la secuencia de operaciones.

- . Realizar con habilidad y destreza las operaciones de montado y acabados, aplicando las técnicas apropiadas en cada operación (unión de corte a fuelle, colocación de armaduras, topes, herrajes y fornituras, perfilados de cantos).
- . Verificar la calidad del montado o unión de los distintos elementos (apariencia, solidez, ausencia de puntos sueltos, costuras rectas) y de los aspectos globales (fidelidad a modelo, pulcritud, uniformidad de color) y el tiempo empleado en cada operación.
- Realizar el montado y acabados con autonomía, método, pulcritud, criterio estético y cumpliendo las normas de seguridad.

### **CONTENIDOS:**

### 1.- MONTADO Y ACABADO DE CALZADO:

- 1.1.- Montado:
  - . Tipos y características:
    - Blake.
    - Halley o Bily.
    - Good-year.
    - Otros.
  - Parámetros:
    - Tiempos de moldeado y montado.
    - Temperaturas de las máquinas.
    - Presión de placas y almohadillas.
- 1.2.- Colocación de pisos:
  - . Tipos: pegado, cosido (al hendido, al canto) y mixto.
  - . Adhesivos y colas: características.
  - Parámetros:
    - Presión de prensado.
    - Tiempo y temperatura de hornos.
    - Longitud de puntada.
- 1.3.- Vulcanizado e inyectado:
  - . Tipos.
  - Parámetros.
- 1.4.- Operaciones de preparación al montado.
- 1.5.- Normas técnicas de montado.
- 1.6.- Acabados:
  - . Tipos.
  - Parámetros:
    - Tiempos.
    - Temperatura de conformación.
- 1.7.- Criterios de calidad de diferentes tipos de montado y acabado.

## 2.- MONTADO Y ACABADO DE MARROQUINERÍA:

- 2.1.- Armaduras:
  - . Tipos (carcasas, bastidores, moldeados, refuerzos, rebajados).
  - Parámetros.
- 2.2.- Complemento de armaduras:
  - Refuerzos: tipos y aplicación.
  - . Fuelles: tipos y aplicación.
  - Cierres: tipos y aplicación.
  - Fileteado: tipos y aplicaciones.
- 2.3.- Operaciones de preparación al montado.
- 2.4.- Normas técnicas de montado.
- 2.5.- Acabado:
  - Tipos.
  - . Parámetros:
    - Tiempos.
    - Temperatura de conformación.
- 2.6.- Criterios de calidad de los diversos tipos de montado y acabado.

## 3.- MÁQUINAS, ÚTILES Y ACCESORIOS DE MONTADO Y ACABADO:

- 3.1.- Tipos, características (funcionamiento y componentes) y aplicaciones de:
  - . Máquinas de montado.
  - . Máquinas de cardar y pegar.
  - . Máquinas de colocar pisos.
  - . Máquinas por control numérico (cardar, montar, hornos de envejecimiento y estabilización).
  - . Máquinas de coser pisos.
  - . Máquinas de acabado.
  - . Máquinas auxiliares y transportes.
- 3.2.- Regulación y ajuste de las máquinas:
  - . Factores que influyen.
  - Tipos y aplicaciones.
- 3.3.- Operaciones y procedimientos de montado, cardado, pegado, colocación de pisos, tacones y acabados.
- 3.4.- Operaciones y mantenimiento de primer nivel y de conservación de las máquinas, útiles y accesorios.
- 3.5.- Condiciones de seguridad.

## Módulo profesional 4: MATERIAS TEXTILES.

Duración: 96 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

## TERMINALES: CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- 4.1. Analizar por procedimientos sencillos, las propiedades y características de las fibras, hilos y tejidos a fin de identificarlos.
- Reconocer las materias y productos textiles, según su naturaleza y estructura, y describir sus características y propiedades.
- Expresar los parámetros de las fibras, hilos y tejidos en las unidades y medidas propias.
- A partir de muestras de fibras, hilos y tejidos:
  - . Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidas para identificarlos.

- . Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos adecuados, expresando los resultados en las unidades procedentes.
- . Interpretar y cumplimentar fichas técnicas que expresen datos característicos de muestras textiles.
- 4.2. Relacionar las propiedades de los productos textiles con los procesos de fabricación o tratamientos que los han originado.
- Describir los procesos básicos de fabricación de hilos, tejidos, telas no tejidas, recubrimientos y artículos textiles, indicando los productos de entrada y salida, y comparar las características de ambos.
- Describir los distintos tipos de tratamientos y aprestos, indicando las sustancias que se emplean en los mismos, y las características que confieren a las materias textiles.
- Identificar los defectos más comunes en los productos textiles, debidos a fallos en sus procesos de producción o tratamiento.
- A partir de muestras simples de fibras, hilos, telas no tejidas y tejidos:
  - . Deducir sus procesos de fabricación.
  - . Deducir los tipos de tratamientos a que han sido sometidas.
  - . Señalar las propiedades más relevantes relacionadas con dichos procesos y tratamientos.
- Identificar los criterios que orientan la selección de la fibra, hilo, tejido en los respectivos procesos de fabricación del producto.
- Identificar los criterios que orientan la selección del tratamiento y/o aprestos que hay que realizar a la floca, hilo, tejido o artículo a fin de conferirles unas determinadas características.
- Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de distintas materias primas en las características finales del producto.
- Describir el comportamiento de los distintos materiales textiles en los procesos de fabricación de hilos y/o tejidos y su uso posterior.
- Indicar las condiciones de conservación (temperatura, luz, humedad, ventilación) que debe tener un almacén para mantener las materias textiles en buen estado.
- Distinguir las técnicas de manipulación y acondicionamiento de materiales textiles.
- A partir de información relativa a un proceso de

4.3. Relacionar los tipos de fibras, hilos o tejidos más significativos, utilizados como materia prima con las características del producto (hilo, telas no tejidas, tejido o artículos textiles) que se va a fabricar.

- 4.4. Deducir las condiciones básicas y más importantes de conservación, almacenamiento, manipulación y acondicionamiento de materias textiles según sus características y propiedades.
- 4.5. Describir un proceso de control de

"calidad tipo" de hilatura y de tejeduría. hilatura o tejeduría:

- . Identificar las fases de control y autocontrol.
- . Relacionar el procedimiento de control de la pauta con los resultados que deben obtenerse.
- . Identificar los medios y útiles de control.
- 4.6. Elaborar y analizar "pautas de inspección" relativas al control de productos textiles.
- A partir de un supuesto proceso de control de productos textiles, donde se determina el plan de calidad, las fases de control y autocontrol y los requisitos que deben ser obtenidos del producto:
  - Utilizar adecuadamente tablas y gráficos para determinar el tamaño de la muestra en función de la calidad establecida.
  - . Identificar, describir y en su caso representar los "defectos" que deben ser controlados en el control final del producto.
  - . Identificar los dispositivos de control que deben ser utilizados.
  - Describir los diferentes métodos de toma, preparación y conservación de muestras para ensayos y/o pruebas de control.

### **CONTENIDOS:**

## 1.- FIBRAS E HILOS:

- 1.1.- Clasificación, características, propiedades y aplicaciones de las fibras animales, vegetales y sintéticas.
- 1.2.- Esquema general de los procesos de obtención de fibras e hilos.
- 1.3.- Procedimientos de identificación de fibras e hilos.
- 1.4.- Numeración de los hilos simples y compuestos.
- 1.5.- Los hilos de coser: tipos, características, calidad y aplicaciones.

## 2.- TEJIDOS:

- 2.1.- Tejidos de calada, punto, telas no tejidas y recubrimientos.
- 2.2.- Estructura y características fundamentales.
- 2.3.- Esquemas de los procesos de obtención.
- 2.4.- Comportamiento de los materiales a lo largo de su transformación.
- 2.5.- Grado de compatibilidad de la materias textiles.
- 2.6.- Aplicaciones.
- 2.7.- Procedimientos de identificación de tejidos.

## 3.- ENNOBLECIMIENTO TEXTIL:

- 3.1.- Tipos de tratamientos:
  - Blanqueo.
  - . Tintura.
  - . Estampación.
  - . Aprestos y acabados.
- 3.2.- Características y propiedades conferidas a los productos textiles:

- . Color.
- . Textura.
- . Caída.
- . Solidez.
- 3.3.- Esquema general de los procesos de ennoblecimiento.

## 4.- IDENTIFICACIÓN Y MANIPULACIÓN DE MATERIAS TEXTILES:

- 4.1.- Presentación comercial.
- 4.2.- Normas de identificación. Simbología y nomenclatura.
- 4.3.- Equipos e instrumentos de identificación.
- 4.4.- Condiciones de almacenamiento, conservación y manipulación de materias textiles.

## 5.- CONTROL DE CALIDAD:

- 5.1.- Estadística aplicada al control de calidad. Paquetes informáticos.
- 5.2.- Unidades y medición de parámetros.
- 5.3.- Equipos e instrumentos de identificación y medición.
- 5.4.- La calidad en la fabricación:
  - El proceso de control:
    - De los materiales.
    - De máquinas, útiles y herramientas.
    - Del producto.
    - Final.
  - Círculos de calidad. Aplicaciones en el proceso.
- 5.5.- Fiabilidad.
- 5.6.- Realización de medidas sobre fibras, hilos y tejidos.
- 5.7.- Normas de calidad relativas a fibras, hilos y tejidos. Especificaciones y tolerancias.
- 5.8.- Procedimientos de inspección.

## Módulo profesional 5: PIEL Y CUERO.

## Duración: 64 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

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

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Reconocer los distintos tipos de pieles según su naturaleza y describir sus características y propiedades.
- Expresar las características y parámetros de las pieles con la terminología, medidas y unidades propias.
- A partir de muestras de pieles y cueros:
  - . Identificar las características y parámetros que deben ser comprobados o medidos para identificarlos.
  - Medir los parámetros con los instrumentos y procedimientos adecuados, expresando los resultados en las unidades procedentes.
  - Interpretar y cumplimentar fichas técnicas que expresen datos característicos de muestras de pieles.
- 5.2. Relacionar las propiedades de las pieles y cueros con los procesos de fabricación o tratamientos que los han originado.
- Describir los procesos básicos de fabricación de pieles y cueros, indicando los productos de entrada y salida, y comparar las características de ambos.
- Describir los distintos tipos de tratamientos y acabados, indicando las sustancias que se emplean en los mismos, y las características que confieren a las pieles.
- Identificar los defectos más comunes en pieles y cueros debidos a fallos en sus procesos de fabri-

cación o tratamiento.

- A partir de muestras simples de pieles y cueros:
  - . Deducir sus procesos de fabricación.
  - . Deducir los tipos de tratamientos a que han sido sometidas.
  - . Señalar las propiedades más relevantes relacionadas con dichos procesos y tratamientos.
- 5.3. Distinguir los tipos de pieles, más significativas, y su relación con las características del artículo que se va a fabricar con ellas.
- Describir distintos tipos de pieles y sus aplicaciones en la confección de artículos y uso industrial.
- Identificar los criterios que orientan la selección de las pieles en bruto para ser transformadas en pieles acabadas.
- Identificar los criterios que orientan la selección del tratamiento y acabado que hay que realizar en las pieles a fin de conferirles unas determinadas características.
- Valorar las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes de las pieles que inciden en las características finales del producto.
- Indicar el comportamiento de las distintas pieles en los respectivos procesos de manufacturación en que intervienen y al uso.
- Clasificar las pieles de acuerdo con el tamaño, grosor y defectos.
- Indicar las condiciones de conservación (temperatura, humedad, ventilación) que debe tener un almacén para mantener las pieles en buen estado.
- Distinguir las técnicas de manipulación y acondicionamiento de las pieles.
- A partir de un supuesto proceso de control de piel y/o cuero, donde se determina el plan de calidad, las fases de control y autocontrol y los requisitos que deben ser obtenidos del producto:
  - Utilizar adecuadamente tablas y gráficos para determinar el tamaño de la muestra en función de la calidad establecida.
  - Identificar, describir y, en su caso, representar los "defectos" que deben considerarse en el control final del producto.
  - . Identificar los dispositivos de control que deben ser utilizados.

5.4. Deducir las condiciones básicas de conservación, almacenamientos y

características y propiedades.

manipulación de pieles según sus

5.5. Elaborar y analizar "pautas de inspección" relativas al control de productos de piel y/o cuero.

. Describir los diferentes métodos de toma, preparación y conservación de muestras para ensayos y/o pruebas de control.

### **CONTENIDOS:**

## 1.- NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL Y EL CUERO:

- 1.1.- Estructura y partes de la piel.
- 1.2.- Tipos de pieles: atendiendo al tipo de animal, a las características superficiales o al tipo de acabado.
- 1.3.- Esquema del proceso de curtidos.
- 1.4.- Conservación o curado de pieles o cueros.
- 1.5.- Tratamientos previos a la curtición: ribera, parámetros y características que influyen en cada tratamiento.
- 1.6.- Curtido: vegetal, al cromo, sustancias sintéticas.
- 1.7.- Tintura y engrase. Métodos y parámetros.
- 1.8.- Secado y acabados: tipos y características, parámetros.
- 1.9.- Características y propiedades de las pieles curtidas con taninos naturales y extractos vegetales.
- 1.10.- Tacto superficial, textura, color, preste, etc...
- 1.11.- Principales defectos de las pieles: en bruto, de conservación y de fabricación.
- 1.12.- Procedimientos de identificación de las pieles curtidas.
- 1.13.- Aplicaciones de las pieles a la fabricación de artículos.

## 2.- MANIPULACIÓN Y CLASIFICACIÓN:

- 2.1.- Clasificación comercial de las pieles por sus calidades.
- 2.2.- Procedimientos de conservación.
- 2.3.- Limpieza y mantenimiento de las pieles.

## 3.- CONTROL DE CALIDAD:

- 3.1.- Estadística aplicada al control de calidad. "Paquetes informáticos".
- 3.2.- Unidades de medida.
- 3.3.- Medición de superficie y grosor.
- 3.4.- Equipos e instrumentos de medición.
- 3.5.- Valoración de parámetros: resistencias, solideces físicas y químicas.
- 3.6.- La calidad en la fabricación:
  - El proceso de control:
    - Control sobre los materiales (calidad en los aprovisionamientos).
    - Calidad de proceso (máquinas, útiles y herramientas, calibres).
    - Control sobre el estado de la verificación.
    - Control del producto.
    - Control final.
  - Círculos de calidad. Aplicaciones en el proceso.
- 3.7.- Fiabilidad.
- 3.8.- Realización de medidas sobre pieles y cueros.
- 3.9.- Procedimientos de inspección.
- 3.10.- Normas de calidad relativas a pieles y cueros.
- 3.11.- Especificaciones y tolerancias.

## Módulo profesional 6: PRODUCTOS Y PROCESOS DE CALZADO Y MARROQUINERÍA.

### Duración: 128 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

6.1. Analizar y describir los procesos de fabricación de productos de calzado y marroquinería.

6.2. Analizar/describir las características o parámetros de un artículo de calzado en tejido o piel, en función de sus aplicaciones y las fases y operaciones del proceso necesario para su obtención.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Enumerar e interpretar la información técnica necesaria para definir un producto dado de calzado y/o marroquinería y establecer los procesos de fabricación correspondientes.
- Relacionar las fases de fabricación de calzado y marroquinería (corte, ensamblado, montado y acabado) con los productos de entrada y salida.
- Describir las secuencias de operaciones del proceso (desde el patronaje al acabado) que le caracterizan, según producto, relacionándolas con las máquinas y equipos que se van a utilizar.
- Diferenciar/describir máquinas y equipos, útiles y herramientas e instalaciones y medios auxiliares para la fabricación de calzado y marroquinería
- Comparar un proceso industrial de fabricación, convenientemente caracterizado, con el que es posible realizar en el taller del centro.
- Seleccionar artículos de calzado para fabricar a partir de necesidades funcionales, estéticas, sociales, económicas y técnicas que hay que cubrir.
- A partir de un supuesto práctico para fabricar un artículo de calzado de piel y/o tejido:
  - . Recopilar y ordenar la información pertinente para la realización del artículo.
  - Definir las características y parámetros del artículo y las fornituras en función de sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.
  - . Establecer la secuencia de operaciones de las fases (corte, ensamblado, montado y acabados) y seleccionar las máquinas, herramientas y útiles más adecuados, dentro de un contexto concreto, indicando el tiempo total aproximado que comporta su realización.
  - . Ajustar las características del artículo a las normas técnicas específicas en vigor.
  - Valorar la viabilidad de su realización de acuerdo con las condiciones del supuesto, fundamentalmente en lo referente a medios de

- 6.3. Analizar y describir las características o parámetros de un artículo de marroquinería en tejido o piel, en función de sus aplicaciones y las fases y operaciones del proceso necesarios para su obtención.
- y operaciones del proceso necesarios para su obtención.

- 6.4. Describir un proceso de control de "calidad tipo" de calzado o marroquinería.
- 6.5. Hacer un croquis del desarrollo plano de los componentes de un artículo de calzado o de marroquinería y seleccionar los patrones que se ajustan al modelo, número y, en su caso, horma.

- producción, secuencia de operaciones, técnicas, materiales y características del artículo, así como el plan de acción previsto.
- Seleccionar artículos de marroquinería a partir de necesidades funcionales, estéticas, sociales, económicas y técnicas que tengan que cubrirse.
- A partir de un supuesto práctico para fabricar un artículo de marroquinería de piel y/o tejido:
  - . Recopilar y ordenar la información pertinente para la realización del artículo.
  - Definir las características y parámetros del artículo y las fornituras en función de sus exigencias estructurales, estéticas, de calidad, uso y presentación.
  - . Establecer la secuencia de operaciones de las fases (corte, ensamblado, montado y acabados) y seleccionar las máquinas, herramientas y útiles más adecuados, dentro de un contexto concreto, indicando el tiempo total aproximado que comporta su realización.
  - . Ajustar las características del artículo a las normas técnicas específicas en vigor.
  - . Valorar la viabilidad de su realización de acuerdo con las condiciones del supuesto, fundamentalmente en lo referente a medios de producción, secuencia de operaciones, técnicas, materiales y características del artículo, así como el plan de acción previsto.
- A partir de información relativa a un proceso de calzado o marroquinería:
  - . Identificar las fases de control y autocontrol.
  - . Relacionar el procedimiento de control de la pauta con los resultados que deben obtenerse.
  - . Identificar los medios y útiles de control.
- Explicar la función del croquis (representación del artículo, guía para la fabricación), las etapas en su elaboración, y los elementos informativos que lo constituyen.
- Distinguir las distintas clases de patrones y sus principales componentes, relacionándolos con el tipo de artículo, segmento de población, número y horma.
- Interpretar los símbolos e indicaciones en los patrones, tanto los relacionados con el corte como con el ensamblaje y montado.

- A partir de un diseño o modelo sencillo de calzado, en un supuesto práctico:
  - . Seleccionar el material para realizar el croquis en función del artículo que hay que representar (forma, dimensiones, características) y efectos que se pretenden conseguir.
  - Realizar el croquis reseñando toda la información necesaria sobre las características del artículo (forma, dimensiones, fornituras, materiales, acabados).
- A partir de un supuesto práctico de un diseño o modelo sencillo de un artículo de marroquinería:
  - Seleccionar el material para realizar el croquis en función del artículo que hay que representar (forma, dimensiones, características) y efectos que se pretenden conseguir.
  - Realizar el croquis reseñando toda la información necesaria sobre las características del artículo (forma, dimensiones, fornituras, materiales, acabados).
  - . Realizar el croquis con la claridad, rigor, concisión y sentido estético en la representación gráfica de un artículo (croquis, patrones).
- Identificar los aspectos y criterios (dimensionales, emplazamientos de adornos y fornituras, costuras y uniones, uniformidad de colores) según los cuales se evaluará el artículo en curso de fabricación y el terminado.
- A partir de un supuesto práctico, analizar y evaluar un artículo de calzado y/o marroquinería:
  - . Realizar las revisiones, aplicando las técnicas pertinentes, verificando el grado de adecuación al modelo e indicar las posibles correcciones.
  - Evaluar el artículo en todos sus aspectos (actitud sistémica) y con el rigor requerido, aplicando las técnicas de control pertinentes.
- Enumerar los factores que influyen en el coste total de un artículo, con el objeto de adoptar las medidas oportunas durante el proceso de fabricación.
- Identificar los diferentes medios de conseguir la información que se precisa (fuentes documentales, estudio de modelos de información).
- A partir de un supuesto práctico, elaborar infor-

6.6. Analizar y evaluar productos de calzado y marroquinería en sus diferentes aspectos (estructurales, estéticos, de calidad y funcionales) determinando las correcciones necesarias, a fin de ajustarlo a modelo.

6.7. Elaborar la información técnica necesaria para la fabricación de un producto sencillo de calzado y/o marroquinería.

#### mación técnica:

 Cumplimentar documentos que de forma más frecuente se utilizan (fichas técnicas, hojas de incidencias y control de producción) utilizando la terminología y léxico adecuado.

## **CONTENIDOS:**

## 1.- INDUSTRIA DEL CALZADO Y DE LA MARROQUINERÍA:

- 1.1.- Características y estructuras del sector. Actividades.
- 1.2.- Industrias auxiliares.
- 1.3.- Estructura funcional de las industrias.
- 1.4.- Estructura del mercado.

## 2.- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO Y PATRONAJE:

- 2.1.- La moda en el calzado y la marroquinería.
- 2.2.- Evolución, tendencias y estilos.
- 2.3.- Teoría del color y sus aplicaciones.
- 2.4.- Técnicas de aplicación de color.
- 2.5.- Anatomía funcional del pie y la pierna. Medidas básicas.
- 2.6.- Patrones componentes de cada modelo. Interpretación de patrones.
- 2.7.- Escalado de patrones.
- 2.8.- Teoría del ajuste. Hormas.
- 2.9.- Sistema de numeración del calzado.
- 2.10.- Descomposición de un producto en sus componentes.

## 3.- CALZADO Y ARTÍCULOS DE MARROQUINERÍA:

- 3.1.- Calzado para caballero, señora, infantil, bebé, especiales y de seguridad:
  - . Tipos y aplicaciones.
  - . Características y partes componentes.
  - . Componentes semielaborados y auxiliares: tacones, pisos, topes, contrafuertes, hormas.
- 3.2.- Artículos de viaje y bolsos, pequeña marroquinería, estuchería y guarnicionería:
  - . Tipos y aplicaciones.
  - . Características y partes componentes.
  - Componentes semielaborados y auxiliares: carcasas, bastidores, refuerzos, cajas.
- 3.3.- Adornos, fornituras y complementos auxiliares utilizados en el calzado y la marroquinería:
  - Función
  - . Tipos, características y aplicaciones.
- 3.4.- Características que determinan el confort y la calidad de los distintos artículos en base a su aplicación o uso.
- 3.5.- Verificación de calzado y artículos de marroquinería. Control final, con parámetros de artículo terminado.

## 4.- MÉTODOS DE FABRICACIÓN:

- 4.1.- Sistemas de organización de la producción de calzado y marroquinería.
- 4.2.- Sistemas de fabricación en función del artículo.
- 4.3.- Fases del proceso de fabricación de calzado y marroquinería.
- 4.4.- Diagrama de recorrido.
- 4.5.- Diagramas de proceso.

- 4.6.- Distribución en planta.
- 4.7.- Información necesaria para la globalidad del proceso.
- 4.8.- Fichas técnicas:
  - . Descripción y caracteres del artículo.
  - Símbolos de máquinas y utensilios.
- 4.9.- Componentes del coste de artículos:
  - . Materias primas.
  - . Materias auxiliares.
  - . Gastos de fabricación.

## 5.- CONTROL DE CALIDAD EN PROCESOS DE FABRICACIÓN DE CALZADO Y MARROQUINERÍA:

- 5. 1.- El proceso de control.
- 5. 2.- Control sobre los materiales (calidad de los aprovisionamientos).
- 5. 3.- Procedimientos e instrumentos de verificación y control del proceso.
- 5. 4.- Calidad de proceso (máquinas, útiles y herramientas).
- 5. 5.- Control sobre el estado de la verificación.
- 5. 6.- Control del producto final.
- 5. 7.- Aplicación en el proceso.
- 5. 8.- Realización de medidas sobre calzado y artículos de marroquinería.
- 5. 9.- Fiabilidad.
- 5.10.- Procedimientos de inspección.
- 5.11.- Normas de calidad relativa a calzado y artículos de marroquinería.
- 5.12.- Especificaciones y tolerancias.

## Módulo profesional 7: SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL.

Duración: 32 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- 7.1. Analizar y evaluar planes de seguridad e higiene de empresas del sector textil, confección y piel.
- Comparar los planes de seguridad e higiene de empresas del sector textil, confección y piel, emitiendo una opinión crítica de cada uno de ellos.
- A partir de un cierto número de planes de seguridad e higiene de diferente nivel de complejidad:
  - Identificar y describir los aspectos más relevantes de cada plan, recogidos en la documentación que lo contiene.
  - Identificar y describir los factores y situaciones de riesgo para la salud y la seguridad, contenidos en los planes.
  - . Describir las funciones de los responsables de seguridad de la empresa y de las personas a las que se les asignan tareas especiales en casos de emergencia.
  - Relacionar y describir las medidas preventivas adecuadas y los métodos de prevención establecidos para evitar los accidentes.
- 7.2. Analizar la normativa vigente sobre
- Identificar los derechos y los deberes más rele-

seguridad e higiene relativa al sector textil, confección y piel.

vantes del empleado y de la empresa en materia de seguridad e higiene.

- A partir de un cierto número de planes de seguridad e higiene de diferente nivel de complejidad:
  - . Relacionar y describir las normas relativas a la limpieza y orden del entorno de trabajo.
  - Relacionar y describir las normas sobre simbología y situación física de señales y alarmas, equipos contra incendios y equipos de curas y primeros auxilios.
  - Identificar y describir las normas para la parada y la manipulación externa e interna de los sistemas, máquinas e instalaciones.
  - . Relacionar las normas particulares de cada plan analizado con la legislación vigente, describiendo el desajuste, si lo hubiere, entre las normas generales y su aplicación o concreción en el plan.
- 7.3. Utilizar correctamente medios y equipos de seguridad empleados en el sector textil, confección y piel.
- Describir las propiedades y usos de las ropas y los equipos más comunes de protección personal.
- Enumerar los diferentes tipos de sistemas para la extinción de incendios, describiendo las propiedades y empleos de cada uno de ellos.
- Describir las características y finalidad de las señales y alarmas reglamentarias para indicar lugares de riesgo y/o situaciones de emergencia.
- Describir las características y usos de los equipos y medios relativos a curas, primeros auxilios y traslado de accidentados.
- 7.4. Ejecutar acciones de emergencia y contra incendios de acuerdo con un plan predefinido.
- A partir de un cierto número de casos simulados de emergencia en los que se contemplen incendios de distinta naturaleza:
  - . Utilizar los equipos y productos más adecuados para la extinción de cada tipo de incendio con la técnica más eficaz.
  - . Utilizar correctamente los equipos de protección personal.
  - Realizar la evacuación conforme a las correspondientes normas, cumpliendo con el papel asignado y en el tiempo establecido.
- 7.5. Analizar y evaluar casos de accidentes reales ocurridos en las empresas del sector textil, confección y piel.
- Identificar y describir las causas de los accidentes.
- Identificar y describir los factores de riesgos y las medidas que hubieran evitado el accidente.

- Evaluar las responsabilidades del trabajador y de la empresa en las causas del accidente.
- Identificar las posibles fuentes de contaminación del entorno de trabajo y del medio ambiente.
- Relacionar los dispositivos de detección de contaminantes, fijos y móviles, con las medidas de prevención y protección que hay que utilizar.
- Describir los medios de vigilancia más usuales de afluentes y efluentes en los procesos de producción y depuración en la industria textil, confección y piel.
- Explicar las técnicas con las que la industria textil, confección y piel depura las sustancias peligrosas para el medio ambiente.
- Describir los niveles higiénicos para evitar contaminaciones personales o hacia el producto que debe manipularse u obtenerse.
- Relacionar la normativa medioambiental, referente a la industria textil, confección y piel, con los procesos productivos concretos en que debe aplicarse.

### **CONTENIDOS:**

## 1.- PLANES Y NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE:

- 1.1.- Política de seguridad en las empresas.
- 1.2.- Normativa vigente sobre seguridad e higiene en el sector textil, confección y piel.
- 1.3.- Normas sobre limpieza y orden en el entorno de trabajo y sobre higiene personal.
- 1.4.- Documentación sobre los planes de seguridad e higiene.
- 1.5.- Responsables de la seguridad e higiene y grupos con tareas específicas en situaciones de emergencia.

## 2.- FACTORES Y SITUACIONES DE RIESGO:

- 2.1.- Riesgos más comunes en el sector textil, confección y piel.
- 2.2.- Métodos de prevención.

7.6. Analizar las medidas de protección en el ambiente de su entorno de

trabajo y las del medio ambiente, aplicables a las empresas del sector.

- 2.3.- Protecciones en las máquinas e instalaciones.
- 2.4.- Sistemas de ventilación y evacuación de residuos.
- 2.5.- Medidas de seguridad en producción, preparación de máquinas y mantenimiento.

## 3.- MEDIOS, EQUIPOS Y TÉCNICAS DE SEGURIDAD:

- 3.1.- Ropas y equipos de protección personal.
- 3.2.- Señales y alarmas.
- 3.3.- Equipos contra incendios.
- 3.4.- Técnicas para la movilización y el traslado de objetos.

## 4.- SITUACIONES DE EMERGENCIA:

- 4.1.- Técnicas de evacuación.
- 4.2.- Extinción de incendios.
- 4.3.- Traslado de accidentados.

# 5.- SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA INDUSTRIA TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL:

- 5.1.- Factores del entorno de trabajo:
  - . Físicos (ruidos, luz, vibraciones, temperatura).
  - . Químicos (vapores, humos, partículas en suspensión, productos químicos, etc...).
  - . Biológicos (fibras, microorganismos).
- 5.2.- Factores sobre el medio ambiente:
  - Aguas residuales (industriales).
  - . Vertidos (residuos sólidos y líquidos).
- 5.3.- Procedimientos de tratamiento y control de efluentes del proceso.
- 5.4.- Normas de actuación ante situaciones de riesgo ambiental.
- 5.5.- Normativa vigente sobre seguridad medioambiental en el sector textil, confección y piel.

## b) Módulos profesionales socioeconómicos:

## Módulo profesional 8: LA INDUSTRIA TEXTIL, DE CONFECCIÓN Y PIEL EN ANDALU-CÍA.

Duración: 32 horas.

### **CAPACIDADES TERMINALES:**

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- 8.1. Analizar la disposición geográfica de las actividades productivas de las industrias textiles, de confección y piel.
- 8.1. Analizar la disposición geográfica de Analizar las fuentes de información más relelas actividades productivas de las vantes.
  - Emplear las distintas fuentes de información y elaborar el mapa de esta actividad económica en Andalucía.
  - Valorar la actividad económica de las empresas en las diferentes provincias.
- 8.2. Analizar las distintas modalidades de industrias textiles, de confección y piel.
- Definir los características peculiares de cada modalidad.
  - Identificar las relaciones existentes de las diferentes modalidades de este sector entre sí y con otros sectores productivos.
  - Identificar la estructura organizativa de las empresas.
  - Describir los problemas básicos de la organización económica, según modalidad.
- 8.3. Analizar los datos económicos del sector textil, de confección y piel en Andalucía.
  - Identificar las principales magnitudes económicas de estas industrias.
  - Identificar los datos de mayor relevancia sobre

el empleo, relacionándolos entre si.

- Describir las relaciones del sector con otros sectores.
- Evaluar la dependencia económica de otros sectores.
- del sector.
- 8.4. Identificar/analizar la oferta laboral En un supuesto práctico de diversas demandas laborales:
  - . Identificar las ofertas laborales más idóneas referidas a sus capacidades e intereses.

### **CONTENIDOS:**

#### LA INDUSTRIA TEXTIL, DE CONFECCIÓN Y PIEL: 1.-

- 1.1.- Las empresas textiles, de confección y piel.
- 1.2.- Industrias textiles. Modalidades, características y secciones.
- 1.3.- Industrias de confección. Modalidades, características y secciones.
- 1.4.- Industrias de piel. Modalidades, características y secciones.

#### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA E IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA DE LA INDUSTRIA 2.-TEXTIL, DE CONFECCIÓN Y PIEL EN ANDALUCÍA:

- 2.1.-Concentración geográfica.
- Situación económica actual. Tendencias y posibilidades.
- Características del mercado en Andalucía. Mercado nacional e internacional.

#### 3.-**VERTICALIDAD DE LA INDUSTRIA:**

3.1.- Relaciones entre las industrias textil, de confección y piel con otro tipo de industrias.

#### CONFIGURACIÓN LABORAL DEL SECTOR EN ANDALUCÍA: 4.-

- 4.1.- Estructura del empleo.
- 4.2.- Análisis del mercado laboral. Tendencias y expectativas.
- 4.3.- Influencia, dependencia y relaciones con otros sectores.

## Módulo profesional 9: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.

Duración: 64 horas.

## **CAPACIDADES TERMINALES:**

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- 9.1. Detectar las situaciones de riesgo más habituales en el ámbito laboral que puedan afectar a su salud y aplicar las medidas de protección y prevención correspondientes.
- Identificar, en situaciones de trabajo tipo, los factores de riesgo existentes.
- Describir los daños a la salud en función de los factores de riesgo que los generan.
- Identificar las medidas de protección y prevención en función de la situación de riesgo.

- 9.2. Aplicar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar del accidente en situaciones simuladas.
- Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados, conforme al criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones.
- Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de las lesiones existentes.
- Realizar la ejecución de las técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado, etc...), aplicando los protocolos establecidos.
- 9.3. Diferenciar las formas y procedimientos de inserción en la realidad laboral como trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia.
- Identificar las distintas modalidades de contratación laboral existentes en su sector productivo que permite la legislación vigente.
- Describir el proceso que hay que seguir y elaborar la documentación necesaria para la obtención de un empleo, partiendo de una oferta de trabajo de acuerdo con su perfil profesional.
- Identificar y cumplimentar correctamente los documentos necesarios, de acuerdo con la legislación vigente para constituirse en trabajador por cuenta propia.
- 9.4. Orientarse en el mercado de trabajo, identificando sus propias capacidades e intereses y el itinerario profesional más idóneo.
- Identificar y evaluar las capacidades, actitudes y conocimientos propios con valor profesionalizador.
- Definir los intereses individuales y sus motivaciones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole.
- Identificar la oferta formativa y la demanda laboral referida a sus intereses.
- 9.5. Interpretar el marco legal del trabajo y distinguir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- 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.
- Interpretar los diversos conceptos que intervienen en una "Liquidación de haberes".
- En un supuesto de negociación colectiva tipo:
  - . Describir el proceso de negociación.
  - . Identificar las variables (salariales, seguridad e higiene, productividad, tecnológicas, etc...) objeto de negociación.
  - . Describir las posibles consecuencias y medidas, resultado de la negociación.
- Identificar las prestaciones y obligaciones relati-

#### vas a la Seguridad Social.

#### **CONTENIDOS:**

#### 1.- SALUD LABORAL:

- 1.1.- Condiciones de trabajo y seguridad.
- 1.2.- Factores de riesgo: físicos, químicos, biológicos y organizativos. Medidas de prevención y protección.
- 1.3.- Primeros auxilios. Aplicación de técnicas.
- 1.4.- Prioridades y secuencias de actuación en caso de accidentes.

## 2.- LEGISLACIÓN Y RELACIONES LABORALES Y PROFESIONALES:

- 2.1.- Ámbito profesional: dimensiones, elementos y relaciones. Aspectos jurídicos (administrativos, fiscales, mercantiles). Documentación.
- 2.2.- Derecho laboral: nacional y comunitario. Normas fundamentales.
- 2.3.- Seguridad Social y otras prestaciones.
- 2.4.- Representación y negociación colectiva.

## 3.- ORIENTACIÓN E INSERCIÓN SOCIOLABORAL:

- 3.1.- El mercado de trabajo. Estructura. Perspectivas del entorno.
- 3.2.- El proceso de búsqueda de empleo:
  - . Fuentes de información.
  - . Organismos e instituciones vinculadas al empleo.
  - . Oferta y demanda de empleo.
  - . La selección de personal.
- 3.3.- Iniciativas para el trabajo por cuenta propia:
  - . El autoempleo: procedimientos y recursos.
  - . Características generales para un plan de negocio.
- 3.4.- Análisis y evaluación del propio potencial profesional y de los intereses personales:
  - . Técnicas de autoconocimiento. Autoconcepto.
  - . Técnicas de mejora.
- 3.5.- Hábitos sociales no discriminatorios. Programas de igualdad.
- 3.6.- Itinerarios formativos/profesionalizadores.
- 3.7.- La toma de decisiones.

## c) Módulo profesional integrado:

Módulo profesional 10: PROYECTO INTEGRADO.

Duración mínima: 60 horas.

## 2.- Formación en el centro de trabajo:

Módulo profesional 11: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO.

Duración mínima: 240 horas.

RELACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES Y DURACIONES.

MÓDULOS PROFESIONALES.	DURACIÓN (horas)	
1. Técnicas de corte de tejidos y pieles.	96	
2. Técnicas de ensamblaje.	256	
3. Técnicas de montado y acabado de calzado y marroquinería.	192	
4. Materias textiles.	96	
5. Piel y cuero.	64	
6. Productos y procesos de calzado y marroquinería.	128	
7. Seguridad en la industria textil, confección y piel.	32	
8. La industria textil, de confección y piel en Andalucía	32	
9. Formación y orientación laboral.	64	
10. Proyecto integrado.	440	
11. Formación en centros de trabajo.		

## ANEXO II PROFESORADO

ESPECIALIDADES Y CUERPOS DEL PROFESORADO QUE DEBE IMPARTIR LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA DE CALZADO Y MARROQUINERÍA.

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
Técnicas de corte de tejidos y pieles.	Patronaje y Confección.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
2. Técnicas de ensamblaje.	Patronaje y Confección.	<ul> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
<ol> <li>Técnicas de montado y acabado de calzado y ma- rroquinería.</li> </ol>	• (1)	• (1)
4. Materias textiles.	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
5. Piel y cuero.	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
<ol><li>Productos y procesos de calzado y marroquinería.</li></ol>	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
7. Seguridad en la industria textil, confección y piel.	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
8. La industria textil, de confección y piel en Andalucía.	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul><li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li><li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li></ul>
<ol><li>Formación y orientación laboral.</li></ol>	<ul> <li>Formación y Orientación Laboral.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
10. Proyecto integrado.	Patronaje y Confección.	<ul> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
11. Formación en centros de trabajo. (2)	Patronaje y Confección.	<ul> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
(1 <i>ava</i> jo. (2)	<ul> <li>Procesos y Productos de Textil, Confección y Piel.</li> </ul>	<ul> <li>Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>

<sup>(1)</sup> En la impartición de este módulo profesional podrá participar un Profesor Especialista de los previstos en el artículo 33.2 de la Ley 1/1990, de Ordenación General del Sistema Educativo.

<sup>(2)</sup> Sin perjuicio de la prioridad de los Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Especialidad, para la docencia de este módulo, dentro de las disponibilidades horarias.