

## ANEXO XII

**Currículo del ciclo formativo de formación profesional básica del título profesional básico en Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel**

## 1. Identificación del título.

El título profesional básico en Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel.
- Nivel: formación profesional básica.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia profesional: Textil, Confección y Piel.
- Referente europeo: CINE-3.5.3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. Perfil profesional.

## 2.1. Competencia general del título.

La competencia general del título profesional básico en Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel consiste en realizar operaciones de arreglo, adaptación y mantenimiento de prendas de vestir, ropa de hogar y complementos de decoración y de piel, además de la reparación de calzado y marroquinería, así como la realización de actividades complementarias de guarnicionería y, en su caso, de duplicado de llaves, en comercios de proximidad o en instalaciones industriales, consiguiendo productos en condiciones estéticas y acabados, operando con la calidad indicada requerida, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes, y comunicándose oralmente y por escrito en lenguas gallega y castellana, así como en alguna lengua extranjera.

## 2.2. Competencias del título.

Las competencias profesionales, personales y sociales, y las competencias para el aprendizaje permanente del título profesional básico en Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel son las que se relacionan:

- a) Poner a punto el puesto de trabajo, las herramientas y la maquinaria para llevar a cabo las operaciones de realización de arreglos en artículos textiles, así como de reparación de calzado y marroquinería, realizando el mantenimiento de primer nivel.



b) Seleccionar y acopiar materiales y productos textiles y de piel para realizar arreglos de prendas de vestir, ropa de hogar y complementos de decoración, así como para la reparación de calzado y, en su caso, la creación de pequeños artículos de guarnicionería y marroquinería, de acuerdo con las etiquetas de composición y conservación.

c) Arreglar y adaptar prendas de vestir, artículos de hogar y complementos de decoración, aplicando las técnicas específicas de confección textil, asegurando el acabado requerido.

d) Cortar piezas textiles para la confección de complementos de decoración, realizando las operaciones previas de marcado a partir de las medidas obtenidas directamente del/ de la modelo o mediante la utilización de patrones.

e) Reparar calzado y marroquinería realizando las operaciones de desmontaje, evaluando las posibilidades de reparación y ensamblando mediante cosido a mano o a máquina sus piezas y sus accesorios, de acuerdo con criterios de resistencia, economía y funcionalidad.

f) Realizar operaciones complementarias a la reparación de calzado y marroquinería, tales como la elaboración de objetos de guarnicionería y, en su caso, el duplicado de llaves y mandos.

g) Realizar presupuestos y elaborar facturas, detallando cantidades y conceptos de acuerdo con las características y las dimensiones de los productos requeridos, cumpliendo los requisitos legales.

h) Atender a la clientela, demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades.

i) Resolver problemas predecibles relacionados con los ámbitos físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

j) Actuar de modo saludable en contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

k) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación ambiental, diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que puedan afectar al equilibrio del medio ambiente.



l) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su ambiente personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

m) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso como fuente de enriquecimiento personal y social.

n) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en contextos sociales o profesionales y por diferentes medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de las lenguas gallega y castellana.

ñ) Comunicarse en situaciones habituales de carácter laboral, personal y social, utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

o) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y de la comunicación.

q) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

r) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y la competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

s) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales, evitando daños personales, laborales y ambientales.

t) Cumplir las normas de calidad y de accesibilidad y diseño universales que afectan a su actividad profesional.

u) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.



v) Ejercer los derechos y cumplir las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

2.3. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

2.3.1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Reparación de calzado y marroquinería, TCP139\_1 (Real decreto 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

– UC0438\_1: realizar el aprovisionamiento y atender a la clientela para la reparación del calzado.

– UC0439\_1: realizar la reparación en artículos de marroquinería.

– UC0440\_1: realizar la reparación del calzado.

2.3.2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Arreglos y adaptaciones de piezas y artículos en textil y piel, TCP387\_1 (Real decreto 329/2008, de 29 de febrero):

– UC1226\_1: realizar arreglos en prendas de vestir y ropa de hogar.

– UC1227\_1: realizar adaptaciones y personalizar prendas de vestir.

b) Cortinaje y complementos de decoración, TCP064\_1 (Real decreto 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

– UC0177\_1: seleccionar materiales y productos para procesos de confección.

– UC0179\_1: realizar el corte, la preparación, el ensamblado y el acabado de cojines, fundas y accesorios.

c) Actividades auxiliares de comercio, COM412\_1 (Real decreto 1179/2008, de 11 de julio):



– UC1329\_1: proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolizada a la clientela.

#### 2.4. Entorno profesional.

2.4.1. Estas personas ejercen su actividad de modo autónomo o por cuenta ajena en pequeñas empresas o talleres artesanos dedicados a la reparación de calzado y marroquinería, así como en talleres de confección y arreglo de prendas de vestir, ropa de hogar, complementos de decoración textiles y de piel, o en pequeñas empresas que realicen arreglos en este tipo de artículos tanto a comercios de moda como a clientela final.

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

- Zapatero/a reparador/ora de calzado.
- Ayudante/a de reparación de calzado.
- Reparador/ora de artículos de marroquinería.
- Ayudante/a de marroquinería.
- Guarnicionero/a.
- Marroquiner/a artesanal.
- Costurero/a a mano o con máquina doméstica.
- Costurero/a zurcidor/ora.
- Modisto/a de arreglos y composturas.
- Operario/a de confección.
- Operario/a de modistería.

#### 2.5. Prospectiva del título en el sector o sectores.

a) La evolución del mercado marca una tendencia acusada hacia la producción de pequeñas series con gran variedad de diseños, para adaptarse a los cambios de demanda de la población usuaria y a los dictámenes de la moda. Por ello, las empresas deben generar



órdenes de trabajo para pequeñas cantidades de artículos con gran variación de modelos, tejidos y colores. Esta tendencia a la producción de productos con gran valor añadido marca hacia dónde evoluciona el sector en un futuro próximo.

b) La evolución del mercado de trabajo hacia una mayor movilidad funcional requiere que estas personas adquieran una mayor polivalencia y transversalidad en sus conocimientos técnicos, incrementando su capacidad para el manejo de máquinas y equipos de los diferentes sectores.

c) La aparición de los textiles técnicos está ocupando una cuota de mercado cada vez más elevada, en detrimento de los textiles para el hogar y la confección, lo que demanda profesionales con nuevos conocimientos, aplicables tanto a este tipo de artículos como a las máquinas y a los equipos de producción.

d) El progresivo cambio en los métodos de producción concentrará en una misma persona operaria un mayor número de actividades o funciones productivas, y que deberá asumir funciones de verificación de parámetros en línea de producción. Ello va a exigir de estas personas la identificación, el análisis y la resolución de problemas relativos a su propio trabajo.

e) La evolución tecnológica está consolidándose hacia la incorporación generalizada de nuevas técnicas de fabricación que exigirán la integración entre las fases de diseño y producción, mediante la aplicación generalizada de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

f) El nuevo sistema de producción llamado de manufactura flexible (SMF) está implantándose hoy en día en empresas de confección para la realización de pequeñas series y para una gran diversidad de producto.

g) La práctica totalidad de las empresas del sector estará en un futuro próximo informatizada, y se aprecia una inversión creciente en nuevas tecnologías que exigirá la formación adecuada del personal.

h) La tendencia hacia un uso más racional de los bienes de consumo, como vestido, calzado y muebles, impulsan su arreglo y su adaptación para un segundo uso antes que deshacerse de ellos. Esto ha propiciado la creación de tiendas de proximidad en las que la clientela puede solicitar composturas y adaptaciones, y que se ha forjado como un nuevo nicho de empleo para este sector, en donde se puede insertar este perfil profesional adecuadamente.



### 3. Enseñanzas del ciclo formativo.

#### 3.1. Objetivos generales del título

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Identificar las principales fases de los procesos de arreglo y reparación de artículos textiles y de piel, determinando la secuencia de operaciones para disponer el puesto de trabajo y poner a punto máquinas y herramientas.

b) Interpretar documentación técnica relacionada con la conservación de artículos textiles y de piel, identificando las instrucciones y las normas para seleccionar y acopiar los materiales y los productos para su arreglo o su reparación.

c) Aplicar técnicas básicas de cosido a mano y a máquina de piezas textiles, manejando con destreza y seguridad los equipos y las herramientas para realizar las operaciones de arreglo y adaptación de prendas de vestir y artículos de hogar.

d) Elaborar listas de despiece de los elementos necesarios para la confección de artículos textiles de decoración, determinando su forma y sus dimensiones, elaborando patrones y secuenciando las operaciones, para marcar y cortar las piezas textiles.

e) Aplicar técnicas de desmontaje, pegado y ensamblado de artículos en piel, manejando con destreza y seguridad los equipos y las herramientas, para realizar las operaciones de reparación de calzado y marroquinería.

f) Determinar los materiales y los recursos necesarios de acuerdo con las especificaciones del procedimiento establecido y con los requisitos de clientela posible, manejando con destreza y seguridad los equipos y las herramientas, para realizar las operaciones complementarias a la reparación de calzado y marroquinería.

g) Calcular las cantidades de materiales, mano de obra y otros recursos necesarios para la elaboración de los trabajos, seleccionando la información relevante de acuerdo con los procedimientos establecidos para la realización de presupuestos y facturas.

h) Describir los procedimientos de encargo, realización y entrega de los trabajos relacionados con los procesos de arreglo, reparación y confección básica de artículos textiles y de piel, reconociendo las responsabilidades implicadas en la atención de clientela, para comunicar quejas y reclamaciones.



i) Comprender los fenómenos que suceden en el ámbito natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los campos del conocimiento y de la experiencia.

j) Desarrollar habilidades para formular, interpretar y resolver problemas, y aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad y en el ámbito laboral, y para gestionar sus recursos económicos.

k) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva, y valorar la higiene y la salud, para permitir el desarrollo y el afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno.

l) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y la sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural, para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

m) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación, para obtener y comunicar información en los entornos personal, social o profesional.

n) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos, para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

ñ) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas, y alcanzar el nivel requerido de precisión, claridad y fluidez, utilizando los conocimientos sobre las lenguas gallega y castellana, para comunicarse en su contexto social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

o) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de manera oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

p) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, su evolución histórica y su distribución geográfica, para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

q) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.



r) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida, para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

s) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo/a, la participación y el espíritu crítico, para resolver situaciones e incidencias de la actividad profesional o de índole personal.

t) Desarrollar trabajos en equipo asumiendo los deberes, cooperando con las demás personas con tolerancia y respeto, para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

u) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitar las tareas laborales.

v) Relacionar los riesgos laborales y medioambientales con la actividad laboral, con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños ambientales y a las demás personas.

w) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, y proponer, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

x) Reconocer los derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar en la ciudadanía democrática.

y) Analizar y valorar la participación, el respeto, la tolerancia y la igualdad de oportunidades, para hacer efectivo el principio de igualdad entre mujeres y hombres.

z) Rechazar cualquier discriminación por razón de orientación sexual o de identidad de género.

### 3.2. Módulos profesionales.

Los módulos de este ciclo formativo son los que se relacionan:

– MP3005. Atención a la clientela.

– MP3009. Ciencias aplicadas I.



- MP3010. Ciencias aplicadas II.
- MP3011. Comunicación y sociedad I.
- MP3012. Comunicación y sociedad II.
- MP3077. Materiales y productos textiles.
- MP3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.
- MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.
- MP3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.
- MP3097. Formación en centros de trabajo.
- MP3101. Confección de artículos textiles para decoración.

#### 4. Desarrollo de los módulos

##### 4.1 Módulo profesional: Atención a la clientela

- Código: MP3005.
- Duración: 58 horas.

##### 4.1.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Atiende a posible clientela, reconociendo las técnicas de comunicación.
  - CE1.1. Se ha analizado el comportamiento de la clientela posible.
  - CE1.2. Se han adaptado adecuadamente la actitud y el discurso a la situación de partida.
  - CE1.3. Se ha obtenido la información necesaria de la posible clientela.
  - CE1.4. Se ha favorecido la comunicación con el empleo de técnicas y actitudes apropiadas al desarrollo de ésta.



– CE1.5. Se ha mantenido una conversación utilizando las fórmulas, el léxico comercial y los nexos de comunicación (pedir aclaraciones, solicitar información, pedir a alguien que repita, etc.).

– CE1.6. Se ha dado respuesta a una pregunta de fácil solución, utilizando el léxico comercial adecuado.

– CE1.7. Se ha expresado oralmente un tema prefijado ante un grupo o en una relación de comunicación en la que intervienen dos interlocutores/as.

– CE1.8. Se ha mantenido una actitud conciliadora y sensible hacia las demás personas, demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.

– CE1.9. Se ha transmitido información con claridad, de modo ordenado y con estructura clara y precisa.

• RA2. Comunica a la posible clientela las posibilidades del servicio y las justifica desde el punto de vista técnico.

– CE2.1. Se ha analizado la tipología de público.

– CE2.2. Se ha diferenciado la clientela de proveedores/as y del público en general.

– CE2.3. Se ha reconocido la terminología básica de comunicación comercial.

– CE2.4. Se ha diferenciado entre información y publicidad.

– CE2.5. Se han adecuado las respuestas en función de las preguntas del público.

– CE2.6. Se ha informado a la clientela acerca de las características del servicio, fundamentalmente de las calidades esperables.

– CE2.7. Se ha asesorado a la clientela sobre la opción más recomendable, cuando existan varias posibilidades, y se ha informado de las características y de los acabados previsibles de cada una.

– CE2.8. Se ha solicitado a la clientela que comunique la elección de la opción elegida.



- RA3. Informa a la probable clientela del servicio realizado y justifica las operaciones ejecutadas.

- CE3.1. Se ha hecho entrega a la clientela de los artículos procesados y se ha informado de los servicios realizados en los artículos.

- CE3.2. Se han transmitido a la clientela, de manera oportuna, las operaciones que haya que llevar a cabo en los artículos entregados y los tiempos previstos para ello.

- CE3.3. Se han identificado los documentos de entrega asociados al servicio o producto.

- CE3.4. Se ha recogido la conformidad de la clientela con el acabado obtenido y, en caso contrario, se ha tomado nota adecuadamente de sus objeciones.

- CE3.5. Se ha valorado la pulcritud y la corrección, tanto en el vestir como en la imagen corporal, elementos clave en la atención a la clientela.

- CE3.6. Se ha mantenido siempre el respeto hacia la clientela.

- CE3.7. Se ha intentado la fidelización de la clientela con el buen resultado del trabajo.

- CE3.8. Se ha definido el período de garantía y las obligaciones legales aparejadas.

- RA4. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, identificando los requisitos derivados del servicio de atención a la clientela.

- CE4.1. Se ha caracterizado el perfil de persona emprendedora y se han descrito los requisitos y las actitudes necesarias para el desarrollo de la atención a la clientela.

- CE4.2. Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, de la creatividad, de la colaboración, de la motivación y de la formación en el éxito de la atención a la clientela.

- CE4.3. Se han reconocido los factores de riesgo inherentes a la actividad emprendedora relacionada con la atención a la clientela.

- RA5. Atiende reclamaciones de posible clientela y reconoce el protocolo de actuación.

- CE5.1. Se han ofrecido alternativas a la clientela ante reclamaciones fácilmente corregibles, exponiendo claramente los tiempos y las condiciones de las operaciones que haya que realizar, así como el nivel de probabilidad de modificación esperable.



– CE5.2. Se han reconocido los aspectos principales en que incide la legislación en relación con las reclamaciones.

– CE5.3. Se ha suministrado a la clientela la información y la documentación necesarias para la presentación de una reclamación escrita, en su caso.

– CE5.4. Se han recogido los formularios presentados por la clientela para la realización de una reclamación.

– CE5.5. Se ha cubierto una hoja de reclamación.

– CE5.6. Se ha compartido información con el equipo de trabajo.

#### 4.1.2 Contenidos básicos

##### BC1. Atención a la clientela

- Proceso de comunicación. Agentes y elementos que intervienen.
- Barreras y dificultades comunicativas.
- Comunicación verbal: emisión y recepción de mensajes orales.
- Motivación, frustración y mecanismos de defensa. Comunicación no verbal.

##### BC2. Venta de productos y servicios

• El/la vendedor/ora: características, funciones y actitudes; cualidades y aptitudes para la venta y su desarrollo.

- Exposición de las calidades de los productos y servicios.
- El/la vendedor/ora profesional: modelo de actuación. Relaciones con la clientela.
- Técnicas de venta.

##### BC3. Información a la clientela

- Papeles, objetivos y relación entre profesionales y la clientela.



- Tipología de clientela y su relación con la prestación del servicio.
- Atención personalizada como base de la confianza en la oferta de servicio.
- Necesidades y gustos de la clientela, y criterios para su satisfacción.
- Objeciones de la clientela y su tratamiento.

#### BC4. Iniciativa emprendedora en la atención a la clientela

- La persona emprendedora en el servicio de atención a la clientela.
- Iniciativa, creatividad, colaboración, motivación y formación en la actividad de atención a la clientela.
- El riesgo como factor inherente a la actividad emprendedora relacionada con la atención a la clientela.

#### BC5. Tratamiento de reclamaciones

- Técnicas utilizadas en la actuación ante reclamaciones. Gestión de reclamaciones. Alternativas reparadoras. Elementos formales que contextualizan una reclamación.
- Documentos necesarios o pruebas en una reclamación. Procedimiento de recogida de las reclamaciones.

#### 4.1.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de atención y servicio a la clientela, tanto en la información previa como en la posventa del producto o servicio.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Comunicación con la clientela.
- Información del producto como base del servicio.
- Atención de reclamaciones.



La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales g) y h) del ciclo formativo y con las competencias profesionales, personales y sociales g) y h). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Descripción de los productos que comercializan y de los servicios que prestan empresas tipo.
- Realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- Resolución de situaciones estándares mediante ejercicios de simulación.

#### 4.2 Módulo profesional: Ciencias aplicadas I

- Código: MP3009.
- Duración: 175 horas.

##### 4.2.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Resuelve problemas matemáticos en situaciones cotidianas, utilizando los elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones.
  - CE1.1. Se han identificado los tipos de números y se han utilizado para interpretar adecuadamente la información cuantitativa.
  - CE1.2. Se han realizado cálculos con eficacia mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora (física o informática).
  - CE1.3. Se han utilizado las TIC como medio de búsqueda de información.
  - CE1.4. Se ha operado con potencias de exponente natural y entero aplicando las propiedades.
  - CE1.5. Se ha utilizado la notación científica para representar números muy grandes o muy pequeños y operar con ellos.



- CE1.6. Se han representado los números reales sobre la recta numérica.
- CE1.7. Se ha caracterizado la proporción como expresión matemática.
- CE1.8. Se han comparado magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad.
- CE1.9. Se ha utilizado la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directamente e inversamente proporcionales.
- CE1.10. Se ha aplicado el interés simple y compuesto en actividades cotidianas.
- RA2. Reconoce las instalaciones y el material de laboratorio y los valora como recursos necesarios para la realización de las actividades prácticas.
- CE2.1. Se han identificado las técnicas experimentales que se vayan a realizar.
- CE2.2. Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
- CE2.3. Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para las técnicas experimentales que se vayan a realizar.
- RA3. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las formas en que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.
- CE3.1. Se han descrito las propiedades de la materia.
- CE3.2. Se han practicado los cambios de unidades de longitud, masa y capacidad.
- CE3.3. Se ha identificado la equivalencia entre unidades de volumen y capacidad.
- CE3.4. Se han efectuado medidas en situaciones reales utilizando las unidades del sistema métrico decimal y utilizando la notación científica.
- CE3.5. Se ha identificado la denominación de los cambios de estado de la materia.
- CE3.6. Se han identificado, con ejemplos sencillos, diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.



– CE3.7. Se han identificado los estados de agregación en los que se presenta la materia y se han utilizado modelos cinéticos para explicar los cambios de estado.

– CE3.8. Se han identificado sistemas materiales en relación con su estado en la naturaleza.

– CE3.9. Se han reconocido los estados de agregación de una sustancia dada su temperatura de fusión y de ebullición.

– CE3.10. Se han establecido diferencias entre ebullición y evaporación utilizando ejemplos sencillos.

• RA4. Utiliza el método más adecuado para la separación de componentes de mezclas sencillas en relación con el proceso físico o químico en que se basa.

– CE4.1. Se ha identificado y se ha descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.

– CE4.2. Se han establecido las diferencias fundamentales entre mezclas y compuestos.

– CE4.3. Se han discriminado los procesos físicos y químicos.

– CE4.4. Se han seleccionado, de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos.

– CE4.5. Se han aplicado de modo práctico diferentes separaciones de mezclas por métodos sencillos.

– CE4.6. Se han descrito las características generales básicas de materiales en relación con las profesiones, utilizando las TIC.

– CE4.7. Se ha trabajado en equipo en la realización de tareas.

• RA5. Reconoce cómo la energía está presente en los procesos naturales, describiendo fenómenos simples de la vida real.

– CE5.1. Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que se pone de manifiesto la intervención de la energía.

– CE5.2. Se han reconocido diversas fuentes de energía.



- CE5.3. Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.
- CE5.4. Se han mostrado las ventajas y los inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC.
- CE5.5. Se han aplicado cambios de unidades de energía.
- CE5.6. Se ha mostrado, en diferentes sistemas, la conservación de la energía.
- CE5.7. Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.
- RA6. Localiza las estructuras anatómicas básicas discriminando los sistemas o los aparatos a los que pertenecen y asociándolos a las funciones que producen en el organismo.
- CE6.1. Se han identificado y se han descrito los órganos que configuran el cuerpo humano, y se han asociado al sistema o al aparato correspondiente.
- CE6.2. Se ha relacionado cada órgano, sistema y aparato con su función, y se han indicado sus asociaciones.
- CE6.3. Se ha descrito la fisiología del proceso de nutrición y se ha identificado la función de las estructuras anatómicas de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.
- CE6.4. Se ha descrito la fisiología del proceso de reproducción y se ha identificado la función de las estructuras anatómicas del aparato reproductor.
- CE6.5. Se ha detallado cómo funciona el proceso de relación y se ha identificado la función de las estructuras anatómicas de los sistemas nervioso y endocrino.
- CE6.6. Se han utilizado herramientas informáticas para describir adecuadamente aparatos y sistemas.
- RA7. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes y reconociendo los principios básicos de defensa contra ellas.
- CE7.1. Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
- CE7.2. Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.



– CE7.3. Se han identificado y se han clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y se han reconocido sus causas, su prevención y sus tratamientos.

– CE7.4. Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.

– CE7.5. Se ha descrito la acción de las vacunas, de los antibióticos y de otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y la prevención de enfermedades infecciosas.

– CE7.6. Se ha reconocido el papel de las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.

– CE7.7. Se ha descrito el tipo de donaciones y los problemas que se producen en los trasplantes.

– CE7.8. Se han reconocido situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el entorno profesional más próximo.

– CE7.9. Se han diseñado pautas de hábitos saludables relacionados con situaciones cotidianas.

• RA8. Elabora menús y dietas equilibradas sencillas diferenciando los nutrientes que contienen y adaptándolos a los parámetros corporales y a situaciones diversas.

– CE8.1. Se ha discriminado entre el proceso de nutrición y el de alimentación.

– CE8.2. Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.

– CE8.3. Se ha reconocido la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.

– CE8.4. Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a una mengua de ésta.

– CE8.5. Se ha realizado el cálculo sobre balances calóricos en situaciones habituales del entorno.

– CE8.6. Se ha calculado el metabolismo basal y sus resultados, y se ha representado en un diagrama estableciendo comparaciones y conclusiones.



– CE8.7. Se han elaborado menús para situaciones concretas, investigando en la red las propiedades de los alimentos.

• RA9. Resuelve situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados.

– CE9.1. Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.

– CE9.2. Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.

– CE9.3. Se han resuelto problemas de la vida cotidiana en que se precise la formulación y la resolución de ecuaciones de primer grado.

– CE9.4. Se han resuelto problemas sencillos utilizando métodos gráficos y las TIC.

#### 4.2.2 Contenidos básicos

##### BC1. Resolución de problemas mediante operaciones básicas

• Reconocimiento y diferenciación de los tipos de números. Representación en la recta real.

• Utilización de la jerarquía de las operaciones.

• Interpretación y utilización de los números reales y de las operaciones en diferentes contextos.

• Notación científica. Representación y operaciones de suma, resta, multiplicación y división.

• Proporcionalidad directa e inversa. Regla de tres. Comparación de magnitudes.

• Los porcentajes en la economía.

• Técnicas de búsqueda de información con las tecnologías de la información y de la comunicación.



## BC2. Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio

- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Normas de seguridad e higiene en el laboratorio.
- Materiales de laboratorio: tipos y utilidad.
- Técnicas experimentales. Manejo de la instrumentación del laboratorio en la realización de actividades prácticas.

## BC3. Identificación de las formas de la materia

- Unidades de longitud, capacidad y masa en el sistema métrico decimal: cálculos, equivalencias y medidas. Uso de la notación científica.
- Materia: propiedades.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Estados de agregación: sólido, líquido y gaseoso. Temperatura de fusión y de ebullición.
- Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. Estados de agregación de los materiales en la naturaleza.
- Naturaleza corpuscular de la materia. Cambios de estado y modelos cinéticos.

## BC4. Separación de mezclas y sustancias

- Sustancias puras y mezclas: identificación, descripción y diferenciación.
- Sustancias puras: elementos y compuestos. Tabla periódica.
- Técnicas básicas de separación de mezclas en el laboratorio. Procesos físicos y químicos que intervienen.
- Características básicas de los materiales relacionados con el perfil profesional.
- Trabajo en equipo: repartición de tareas, normas, orden y elaboración de informes.



#### BC5. Reconocimiento de la energía en los procesos naturales

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza: fuentes de energía y procesos en que ésta interviene.
- Fuentes de energía renovable y no renovable: identificación. Ventajas e inconvenientes de cada una.
- La energía en la vida cotidiana: identificación de situaciones próximas.
- Formas de energía y su transformación. Ley de conservación de la energía.
- Energía, calor y temperatura. Unidades más habituales del Sistema Internacional.

#### BC6. Localización de estructuras anatómicas básicas

- Niveles de organización de la materia viva. Órganos, aparatos y sistemas. Relaciones entre ellos y sus funciones.
- Fisiología del proceso de nutrición: aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.
- Fisiología del proceso de relación: sistemas nervioso y endocrino.
- Fisiología del proceso de reproducción: aparato reproductor y desarrollo embrionario.

#### BC7. Diferenciación entre salud y enfermedad

- Salud y enfermedad: concepto y diferenciación.
- Tipos de enfermedades: infecciosas y no infecciosas; enfermedades de transmisión sexual. Causas, prevención y tratamientos.
- Mecanismos encargados de la defensa del organismo. Sistema inmunitario.
- Higiene y prevención de enfermedades. Tratamiento frente a las enfermedades infecciosas. Vacunas.
- Transplantes y donaciones.



- Salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.

• Hábitos de vida saludables relacionados con las enfermedades más frecuentes y con situaciones cotidianas.

#### BC8. Elaboración de menús y de dietas

• Alimentos y nutrientes: diferenciación. Reconocimiento de nutrientes presentes en los alimentos.

- Alimentación y salud. Hábitos saludables relacionados con la alimentación.

- Concepto y elaboración de dietas. Tipos de dietas. Elaboración de menús.

• Hábitos saludables relacionados con la alimentación. Importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico.

#### BC9. Resolución de ecuaciones sencillas

- Progresiones aritméticas y geométricas.

- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.

• Transformación de expresiones algebraicas. Operaciones algebraicas de suma, diferencia, multiplicación y factor común.

- Desarrollo y factorización de expresiones algebraicas. Identidades notables.

- Resolución de ecuaciones de primero grado con una incógnita.

- Aplicación de métodos gráficos de resolución de problemas.

#### 4.2.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que el alumnado sea consciente tanto de su propia persona como del medio que lo rodea.

Los contenidos de este módulo contribuyen a afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de la vida cotidiana.



Asimismo, utilizan el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de índole diversa, aplicados a cualquier situación, tanto en la vida cotidiana como en la vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo, que integra ciencias como las matemáticas, la química, la biología y la geología, se enfoca a los conceptos principales y a los principios de las ciencias, involucrando al alumnado en la resolución de problemas sencillos y en la realización de otras tareas significativas, y le permite trabajar de modo autónomo para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por él mismo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos i), j), k), l) y m) del ciclo formativo y las competencias i), j), k) y l). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Utilización de los números y de sus operaciones para resolver problemas.
- Reconocimiento de las formas de la materia.
- Reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- Identificación y localización de las estructuras anatómicas.
- Realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- Importancia de la alimentación para una vida saludable.
- Resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como en el cotidiano.

#### 4.3 Módulo profesional: Ciencias aplicadas II

- Código: MP3010.
- Duración: 162 horas.



#### 4.3.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y de sistemas, valorando la precisión, la simplicidad y la utilidad del lenguaje algebraico.

- CE1.1. Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios.

- CE1.2. Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.

- CE1.3. Se han resuelto ecuaciones de primero y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.

- CE1.4. Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.

- CE1.5. Se ha valorado la precisión, la simplicidad y la utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones formuladas en la vida real.

- CE1.6. Se han resuelto sistemas de ecuaciones sencillos.

- RA2. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

- CE2.1. Se han formulado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.

- CE2.2. Se han analizado diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.

- CE2.3. Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.

- CE2.4. Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.

- CE2.5. Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y se han reflejado en un documento de modo coherente.

- CE2.6. Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas, y verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.



- RA3. Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.
  - CE3.1. Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y de figuras geométricas, interpretando las escalas de medida.
  - CE3.2. Se han utilizado estrategias (semejanzas y descomposición en figuras más sencillas, etc.) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.
  - CE3.3. Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes, y se han asignado las unidades correctas.
  - CE3.4. Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.
  - CE3.5. Se han utilizado las TIC para representar figuras.
- RA4. Interpreta gráficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de éstas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.
  - CE4.1. Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.
  - CE4.2. Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.
  - CE4.3. Se ha representado gráficamente la función inversa.
  - CE4.4. Se ha representado gráficamente la función exponencial.
  - CE4.5. Se ha extraído información de gráficas que representen los tipos de funciones asociadas a situaciones reales.
  - CE4.6. Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y con la estadística.
  - CE4.7. Se han elaborado y se han interpretado tablas y gráficos estadísticos.
  - CE4.8. Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y de dispersión.



- CE4.9. Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.
- CE4.10. Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.
- RA5. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.
  - CE5.1. Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.
  - CE5.2. Se han identificado y se han medido magnitudes básicas (masa, peso, volumen, densidad, temperatura, etc.).
  - CE5.3. Se han identificado tipos de biomoléculas presentes en materiales orgánicos e inorgánicos.
  - CE5.4. Se han descrito la célula y los tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.
  - CE5.5. Se han elaborado informes de ensayos en donde se incluya la justificación, el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones.
  - CE5.6. Se han aplicado las normas de trabajo en el laboratorio.
- RA6. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria, argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.
  - CE6.1. Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, de la naturaleza y de la industria.
  - CE6.2. Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.
  - CE6.3. Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en ella.
  - CE6.4. Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo (combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica y anaeróbica).



– CE6.5. Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.

– CE6.6. Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes (alimentaria, cosmética y de reciclado), describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en ellas.

– CE6.7. Se han aplicado las normas de seguridad en el trabajo de laboratorio.

• RA7. Identifica aspectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear, y describe los efectos de la contaminación generada en su aplicación.

– CE7.1. Se han analizado efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.

– CE7.2. Se han diferenciado los procesos de fusión y de fisión nuclear.

– CE7.3. Se han identificado algunos problemas sobre vertidos nucleares producto de catástrofes naturales o de mala gestión y mal mantenimiento de las centrales nucleares.

– CE7.4. Se ha argumentado sobre la problemática de los residuos nucleares.

– CE7.5. Se ha trabajado en equipo y se han utilizado las TIC.

• RA8. Identifica los cambios que se producen en el planeta Tierra argumentando sus causas y teniendo en cuenta las diferencias entre relieve y paisaje.

– CE8.1. Se han identificado los agentes geológicos externos y cuál es su acción sobre el relieve.

– CE8.2. Se han diferenciado los tipos de meteorización y se han identificado sus consecuencias en el relieve.

– CE8.3. Se ha analizado el proceso de erosión, reconociendo los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.

– CE8.4. Se ha descrito el proceso de transporte discriminando los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.



– CE8.5. Se ha analizado el proceso de sedimentación discriminando los agentes geológicos externos que intervienen, las situaciones y las consecuencias en el relieve.

• RA9. Categoriza los contaminantes atmosféricos principales identificando sus orígenes y relacionándolos con sus efectos.

– CE9.1. Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes que la causan.

– CE9.2. Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras, y cómo sería posible evitarla.

– CE9.3. Se ha descrito el efecto invernadero argumentando sus causas o agentes que contribuyen a él, así como las medidas para su reducción.

– CE9.4. Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, y las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.

• RA10. Identifica los contaminantes del agua teniendo en cuenta la relación entre su efecto en el medio ambiente y su tratamiento de depuración.

– CE10.1. Se ha reconocido y se ha valorado el papel del agua en la existencia y en la supervivencia de la vida en el planeta.

– CE10.2. Se ha identificado el efecto nocivo de la contaminación de los acuíferos en las poblaciones de seres vivos.

– CE10.3. Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen, planificando y realizando ensayos de laboratorio.

– CE10.4. Se han analizado los efectos producidos por la contaminación del agua y el uso responsable de ésta.

• RA11. Contribuye al equilibrio medioambiental, analizando y argumentando las líneas básicas sobre el desarrollo sostenible y proponiendo acciones para su mejora y su conservación.

– CE11.1. Se han analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.



– CE11.2. Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.

– CE11.3. Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medio ambiente.

– CE11.4. Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora medioambiental.

• RA12. Relaciona las fuerzas que aparecen en situaciones habituales con los efectos producidos teniendo en cuenta su contribución al movimiento o al reposo de los objetos y las magnitudes puestas en juego.

– CE12.1. Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.

– CE12.2. Se han relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en unidades de uso habitual.

– CE12.3. Se han representado vectorialmente determinadas magnitudes como la velocidad y la aceleración.

– CE12.4. Se han relacionado los parámetros que definen el movimiento rectilíneo uniforme utilizando las expresiones gráfica y matemática.

– CE12.5. Se han realizado cálculos sencillos de velocidades en movimientos con aceleración constante.

– CE12.6. Se ha descrito la relación causa y efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.

– CE12.7. Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana.

• RA13. Identifica los aspectos básicos de la producción, el transporte y la utilización de la energía eléctrica, y los factores que intervienen en su consumo, describiendo los cambios producidos y las magnitudes y los valores característicos.

– CE13.1. Se han identificado y se han manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.



– CE13.2. Se han analizado los hábitos de consumo y de ahorro eléctrico y se han establecido líneas de mejora en ellos.

– CE13.3. Se han clasificado las centrales eléctricas y se ha descrito la transformación energética en ellas.

– CE13.4. Se han analizado las ventajas y las desventajas de las centrales eléctricas.

– CE13.5. Se han descrito básicamente las etapas de la distribución de la energía eléctrica desde su génesis a la persona usuaria.

– CE13.6. Se ha trabajado en equipo en la recopilación de información sobre centrales eléctricas en España.

#### 4.3.2 Contenidos básicos

##### BC1. Resolución de ecuaciones y de sistemas en situaciones cotidianas

- Transformación de expresiones algebraicas. Operaciones algebraicas de suma, diferencia, producto, cociente y factor común.

- Obtención de valores numéricos en fórmulas. Regla de Ruffini.

- Polinomios: raíces y factorización. Teorema del resto y teorema del factor.

- Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y de segundo grado.

- Resolución de sistemas de ecuaciones sencillos.

- Técnicas de resolución de problemas con ecuaciones y sistemas.

- Lenguaje algebraico. Precisión y simplicidad en la traducción de situaciones reales.

##### BC2. Resolución de problemas sencillos

- Método científico.

- Fases del método científico: observación, elaboración de hipótesis, experimentación, análisis de resultados, y leyes o teorías.



- Aplicación de las fases del método científico a situaciones sencillas.

• Trabajo en equipo: reparto de tareas y de responsabilidades, cooperación, respeto y orden. Elaboración de informes.

### BC3. Realización de medidas en figuras geométricas

- Puntos y rectas.

- Rectas secantes y paralelas.

- Ángulo: medida.

- Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.

- Triángulos. Semejanza; teoremas de Tales y de Pitágoras.

• Circunferencia y sus elementos. Medida y cálculo de longitudes, áreas y volúmenes. Asignación de unidades.

- Cálculo de medidas indirectas. Semejanzas; descomposición en figuras más simples.

• Trabajo en equipo: reparto de tareas y de responsabilidades, cooperación y respeto. Presentación de resultados.

• Uso de aplicaciones informáticas de geometría dinámica para el estudio y la representación de figuras geométricas.

### BC4. Interpretación de gráficos

• Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, una tabla, una gráfica o una expresión analítica.

- Funciones lineales. Ecuación de la recta.

- Funciones cuadráticas. Representación gráfica.

- Representación gráfica de la función inversa y de la función exponencial.



- Uso de aplicaciones informáticas para la representación, la simulación y el análisis de la gráfica de una función.

- Estadística. Tablas y gráficos estadísticos. Medidas de centralización y dispersión.

- Cálculo de probabilidades. Propiedades de los sucesos y de la probabilidad. Resolución de problemas.

BC5. Aplicación de técnicas físicas o químicas

- Material básico en el laboratorio. Inventario.

- Normas de trabajo en el laboratorio.

- Medida de magnitudes fundamentales: longitud, masa, peso, volumen, densidad, temperatura, etc.

- Reconocimiento de biomoléculas orgánicas e inorgánicas.

- Microscopio óptico y lupa binocular: fundamentos ópticos y manejo; utilización para describir la célula, y los tejidos animales y vegetales.

- Informes de trabajo en el laboratorio: estructura y formato.

BC6. Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas

- Reacción química. Componentes y procesos. Ensayos de laboratorio.

- Condiciones de producción de las reacciones químicas: intervención de energía.

- Reacciones químicas en ámbitos de la vida cotidiana, de la naturaleza y en la industria.

- Reacciones químicas básicas: combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica y anaeróbica.

- Procesos que tienen lugar en las industrias más relevantes (alimentarias, cosmética y de reciclado).

- Normas de seguridad en el trabajo de laboratorio.



## BC7. Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear

- Origen de la energía nuclear.
- Tipos de procesos para la obtención y el uso de la energía nuclear: fusión y fisión.
- Residuos radioactivos provenientes de las centrales nucleares: problemática de su gestión y de su tratamiento.
- Trabajo en equipo: reparto de tareas y de responsabilidades, normas, orden y elaboración de informes.

## BC8. Identificación de los cambios en el relieve y en el paisaje de la Tierra

- Agentes geológicos externos e internos.
- Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.
- Relieve y paisaje. Factores condicionantes.

## BC9. Categorización de los contaminantes atmosféricos principales

- Concepto.
- Lluvia ácida.
- Efecto invernadero.
- Destrucción de la capa de ozono.

## BC10. Identificación de contaminantes del agua

- Agua: factor esencial para la vida en el planeta.
- Contaminación del agua: causas y efectos.
- Tratamientos de depuración y potabilización de agua.



• Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, las descargas fluviales y la lluvia.

#### BC11. Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible

- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
- Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
- Acciones que contribuyen al mantenimiento y en la mejora del equilibrio medioambiental.

#### BC12. Influencia de las fuerzas sobre el estado de reposo y de movimiento de los cuerpos

- Clasificación de los movimientos según su trayectoria y su aceleración.
- Distancia recorrida, velocidad y aceleración. Unidades del Sistema Internacional y más habituales. Cálculos en movimientos con aceleración constante.
- Magnitudes escalares y vectoriales: distancia recorrida, velocidad y aceleración.
- Movimiento rectilíneo uniforme: características. Interpretación gráfica.
- Fuerza: resultado de una interacción. Relación entre fuerzas y movimientos.
- Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales. Resultante.
- Leyes de Newton.

#### BC13. Producción y utilización de la energía eléctrica

- Electricidad y desarrollo tecnológico.
- Materia y electricidad.
- Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en la vida cotidiana: interpretación del recibo de la luz.
- Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.



- Sistemas de producción de energía eléctrica: tipos de centrales eléctricas, sus ventajas y sus desventajas.

- Transporte y distribución de la energía eléctrica: etapas.

- Trabajo en equipo: reparto de tareas y de responsabilidades; elaboración de informes.

#### 4.3.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que, utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación, el alumnado aprenda a interpretar fenómenos naturales y, del mismo modo, pueda afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Igualmente, se forma para que utilice el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, en su vida cotidiana y en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo, que integra ciencias como las matemáticas, la física y la química, la biología y la geología, se enfocará a los conceptos principales y a los principios de las ciencias, involucrando al alumnado en la solución de problemas y en otras tareas significativas, y le permitirá trabajar de modo autónomo para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por él mismo.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales i), j), k), l) y m) del ciclo formativo, y con las competencias profesionales, personales y sociales i), j), k) y l). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como en el cotidiano.
- Interpretación de gráficos y curvas.



- Aplicación, cuando proceda, del método científico.
- Valoración del medio ambiente y de la influencia de los contaminantes.
- Características de la energía nuclear.
- Aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- Realización de ejercicios de expresión oral.
- Representación de fuerzas.
- Cuidados básicos de la piel.
- Prevención de enfermedades.

#### 4.4 Módulo profesional: Comunicación y sociedad I

- Código: MP3011.
- Duración: 206 horas.

##### 4.4.1 Unidad formativa 1: Comunicación en lenguas gallega y castellana I

- Código: MP3011\_13.
- Duración: 88 horas.

##### 4.4.1.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua gallega y en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

– CE1.1. Se ha analizado la estructura de textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad e se han identificado sus características principales.

– CE1.2. Se han aplicado las habilidades básicas para realizar una escucha activa, identificando el sentido global y los contenidos específicos de un mensaje oral.



– CE1.3. Se ha realizado un buen uso de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y en las exposiciones.

– CE1.4. Se han analizado los usos y los niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y se han aplicado en la composición de mensajes orales, y se han revisado y se han eliminado los usos discriminatorios, fundamentalmente en las relaciones de género.

– CE1.5. Se ha utilizado la terminología gramatical adecuada en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en su resolución.

• RA2. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua gallega y en lengua castellana, aplicando a la composición autónoma de textos breves seleccionados estrategias de lectura comprensiva y de análisis, síntesis y clasificación, de modo estructurado y progresivo.

– CE2.1. Se han valorado y se han analizado las características principales de los tipos de textos en relación con su idoneidad para el trabajo que se desee realizar y en función de su finalidad.

– CE2.2. Se han utilizado diversas herramientas de búsqueda en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

– CE2.3. Se han aplicado sistemáticamente estrategias de lectura comprensiva en la interpretación de los textos, extrayendo conclusiones para su aplicación en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.

– CE2.4. Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, y se han revisado y se han replanteado las conclusiones obtenidas.

– CE2.5. Se ha analizado la estructura de textos escritos de utilización diaria, reconociendo usos y niveles de la lengua, y pautas de elaboración.

– CE2.6. Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos, de modo que el texto final resulte claro y preciso.

– CE2.7. Se ha utilizado el léxico específico de la familia profesional del título.



– CE2.8. Se han desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos que permiten la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.

– CE2.9. Se han seguido pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.

– CE2.10. Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales y se ha comprobado la validez de las inferencias realizadas.

• RA3. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la literatura castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

– CE3.1. Se han contrastado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el período considerado y se han reconocido las obras más representativas.

– CE3.2. Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje en la lectura personal de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.

– CE3.3. Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más y menos apreciados de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

– CE3.4. Se han aplicado estrategias para la comprensión de textos literarios, teniendo en cuenta los temas y los motivos básicos.

– CE3.5. Se ha presentado información sobre períodos, autores/as y obras de la literatura en lengua castellana a partir de textos literarios.

• RA4. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la literatura en lengua gallega anteriores al siglo XX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

– CE4.1. Se han contrastado las etapas de evolución de la literatura en lengua gallega en el período considerado y se han reconocido las obras más representativas.

– CE4.2. Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje en la lectura personal de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.



– CE4.3. Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más y menos apreciados de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

– CE4.4. Se han aplicado estrategias para la comprensión de textos literarios, teniendo en cuenta los temas y los motivos básicos.

– CE4.5. Se ha presentado información sobre períodos, autores/as y obras de la literatura en lengua gallega a partir de textos literarios.

• RA5. Conoce la formación de la lengua gallega y de la lengua castellana y las distintas etapas de su historia social hasta el siglo XIX, así como los fenómenos de contacto de lenguas, siendo consciente de la necesidad de normalizar la lengua gallega en el marco del plurilingüismo.

– CE5.1. Se han analizado las características de formación de la lengua gallega y de la lengua castellana.

– CE5.2. Se han identificado las causas y consecuencias de los hechos más relevantes de la historia social de la lengua gallega y de la lengua castellana anterior al siglo XX.

– CE5.3. Se han analizado los fenómenos de contacto de lenguas, atendiendo a situaciones de bilingüismo, diglosia, interferencias y el conflicto lingüístico.

– CE5.4. Se ha valorado la necesidad de normalizar la lengua gallega en el marco del plurilingüismo, rechazando los prejuicios lingüísticos.

#### 4.4.1.2 Contenidos básicos

BC1. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua gallega y en lengua castellana

- Textos orales.
- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales.
- Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
- Intercambio comunicativo: elementos extralingüísticos de la comunicación oral; usos orales informales y formales de la lengua; adecuación al contexto comunicativo.



- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral. Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas en lengua gallega y en lengua castellana.

- Composiciones orales: exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad; presentaciones orales sencillas; uso de medios de apoyo (medios audiovisuales y TIC).

BC2. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua gallega y en lengua castellana

- Tipos de textos. Características de textos propios de la vida cotidiana y profesional.

- Estrategias de lectura: elementos textuales.

- Pautas para la utilización de diccionarios diversos.

- Estrategias básicas en el proceso de composición escrita.

- Presentación de textos escritos en distintos soportes. Aplicación de las normas gramaticales y ortográficas en lengua castellana y en lengua gallega.

- Textos escritos. Principales conectores textuales en lengua castellana y en lengua gallega. Aspectos básicos de las formas verbales en los textos, con especial atención a las perífrasis verbales, a la concordancia y la coherencia temporal y modal. Funciones sustantiva, adjetiva y adverbial del verbo. Sintaxis (enunciado, frase y oración; sujeto y predicado; complemento directo, indirecto, de régimen, circunstancial, agente y atributo). Estructuras subordinadas (sustantivas, adjetivas y adverbiales).

- Léxico específico de la familia profesional del título.

BC3. Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX

- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.

- Características estilísticas y temáticas de la literatura en lengua castellana a partir de la Edad Media y hasta el siglo XVIII.

- Narrativa: temas y estilos recurrentes según la época literaria.



- Poesía: temas y estilos recurrentes según la época literaria. Interpretación.

- Teatro: temas y estilos según la época literaria.

BC4. Lectura de textos literarios en lengua gallega anteriores al siglo XX

- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.

• Características estilísticas y temáticas de la literatura en lengua gallega desde la Edad Media y hasta el siglo XIX.

- La literatura medieval.

- La literatura de los Siglos Oscuros.

- La literatura del siglo XIX: etapas y obras más significativas.

BC5. Conocimiento de la formación de la lengua gallega y de la lengua castellana y de las distintas etapas de su historia social hasta el siglo XIX, así como los fenómenos de contacto de lenguas.

- La formación de la lengua gallega y de la lengua castellana.

• Características de las etapas de la historia social de la lengua gallega y de la lengua castellana hasta el siglo XIX.

• Análisis de los fenómenos de contacto de lenguas (bilingüismo, diglosia, conflicto lingüístico e interferencias).

• Adopción de actitudes positivas hacia la normalización de la lengua gallega y conocimiento del proceso.

- Valoración del plurilingüismo como expresión de la riqueza cultural de la humanidad.

- Crítica de los prejuicios lingüísticos.



#### 4.4.2 Unidad formativa 2: Comunicación en lengua inglesa I

- Código: MP3011\_23.
- Duración: 59 horas.

##### 4.4.2.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Utiliza estrategias para interpretar y comunicar información oral en lengua inglesa, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, relativas a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal, público o profesional.

- CE1.1. Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.

- CE1.2. Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.

- CE1.3. Se ha identificado el sentido global del texto oral que presenta la información de modo secuenciado y progresivo en situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible.

- CE1.4. Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación común y evidente que ayuden a entender el sentido general del mensaje.

- CE1.5. Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos de los ámbitos personal, público o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.

- CE1.6. Se han utilizado estructuras gramaticales básicas adaptadas a contextos diferentes (formal, no formal y situaciones profesionales), y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.

- CE1.7. Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y una pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y las dudas frecuentes.



– CE1.8. Se ha mostrado una actitud reflexiva acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

– CE1.9. Se han identificado las normas de relaciones sociales básicas y estandarizadas de los países en donde se hable la lengua extranjera.

– CE1.10. Se han identificado las costumbres o las actividades cotidianas de la comunidad en donde se hable la lengua extranjera.

• RA2. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes de los ámbitos personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

– CE2.1. Se ha dialogado, de modo dirigido y siguiendo un guión bien estructurado, utilizando un repertorio memorizado de modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible.

– CE2.2. Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.

– CE2.3. Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera, como la observación de la persona interlocutora y la búsqueda de su ayuda para facilitar la bidireccionalidad de la comunicación.

– CE2.4. Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, según el propósito comunicativo del texto.

– CE2.5. Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y una pronunciación comprensibles, aceptándose las pausas y las dudas frecuentes, en un registro formal o neutro y siempre que las condiciones acústicas sean buenas y el mensaje no esté distorsionado.

• RA3. Elabora textos escritos breves y sencillos en lengua inglesa, en situaciones de comunicaciones habituales y frecuentes de los ámbitos personal, público o profesional,



desarrollando estrategias estructuradas de composición, y aplica estrategias de lectura comprensiva.

– CE3.1. Se ha leído el texto de modo comprensivo, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global, y se ha analizado su intención y su contexto.

– CE3.2. Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.

– CE3.3. Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, en situaciones habituales frecuentes, de contenido muy predecible.

– CE3.4. Se han completado y se han reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo y a normas gramaticales básicas.

– CE3.5. Se han elaborado textos breves y adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.

– CE3.6. Se ha utilizado el léxico esencial adecuado para situaciones frecuentes y para el contexto de los ámbitos personal o profesional.

– CE3.7. Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetando las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas, y siguiendo sencillas pautas de revisión.

– CE3.8. Se han utilizado diccionarios impresos y en línea y correctores ortográficos de los procesadores en la composición de los textos.

– CE3.9. Se ha mostrado una actitud reflexiva acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

#### 4.4.2.2 Contenidos básicos

##### BC1. Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa

- Ideas principales en llamadas, mensajes, órdenes e indicaciones muy claras.
- Descripción general de personas, lugares y objetos de los ámbitos profesional y público.



- Narración y explicación sobre situaciones habituales y frecuentes del presente, del pasado y del futuro.

- Léxico, expresiones y frases sencillas frecuentes para desarrollarse en transacciones y gestiones cotidianas de los ámbitos personal o profesional.

- Recursos gramaticales. Tiempos y formas verbales en presente y pasado; verbos principales, modales y auxiliares. Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales y frecuentes. Elementos lingüísticos fundamentales. Marcadores del discurso para iniciar, ordenar y finalizar.

- Pronunciación de fonemas o grupos fónicos de carácter básico que presenten mayor dificultad.

- Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.

- Estrategias fundamentales de comprensión y escucha activa.

- Formatos electrónicos más usuales.

#### BC2. Participación en conversaciones en lengua inglesa

- Estrategias de comprensión y escucha activa para iniciar, mantener y acabar la interacción.

- Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa.

- Comprensión de la información global y de la idea principal de textos básicos cotidianos, de los ámbitos personal, público o profesional.

- Léxico frecuente para desarrollarse en transacciones y gestiones cotidianas y sencillas de los ámbitos personal, público o profesional.

- Composición de textos escritos muy breves, sencillos y bien estructurados.

#### BC3. Interpretación y elaboración de mensajes sencillos escritos en lengua inglesa

- Elementos lingüísticos fundamentales atendiendo a los tipos de textos, a los contextos y a los propósitos comunicativos teniendo en cuenta un enfoque centrado en el uso de la lengua y en su dimensión social.



- Propiedades básicas del texto.
- Estrategias y técnicas de comprensión de lectura.
- Estrategias de planificación y de corrección escrita.
- Estrategias de expresión y de interacción escrita.
- Usos sociales de la lengua: información general, opinión y valoración.
- Funciones comunicativas más habituales de los ámbitos personal, público o profesional en medios escritos.
- Coherencia espacio-temporal y cohesión a través del uso de recursos sencillos para iniciar, desarrollar o acabar un texto escrito.
- Contenidos léxico-semánticos sencillos y básicos de la lengua inglesa.
- Tiempos y formas verbales. Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.
- Estructuras gramaticales básicas.
- La oración simple y la oración compuesta con and/or/but.
- Diccionarios impresos y en línea, y correctores ortográficos.

#### 4.4.3 Unidad formativa 3: Sociedad I

- Código: MP3011\_33.
- Duración: 59 horas.

##### 4.4.3.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua, así como sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y los elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.
  - CE1.1. Se han descrito mediante el análisis de fuentes gráficas las principales características de un paisaje natural, y se han reconocido esas características en el entorno más próximo.



– CE1.2. Se han explicado la localización, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos del período de la hominización, hasta el dominio técnico de los metales por parte de las principales culturas que lo ejemplifican.

– CE1.3. Se han relacionado las características de los hitos artísticos más significativos del período prehistórico con la organización social y con el cuerpo de creencias, y se han valorado sus diferencias con las sociedades actuales.

– CE1.4. Se ha valorado la persistencia de estas sociedades en las actuales, en especial en el territorio gallego y peninsular, identificando y comparando sus principales características.

– CE1.5. Se han discriminado las principales características que requiere el análisis de las obras arquitectónicas y escultóricas mediante ejemplos arquetípicos, diferenciando estilos canónicos.

– CE1.6. Se ha juzgado el impacto de las primeras sociedades humanas en el paisaje natural, analizando las características de las ciudades antiguas y su evolución en la actualidad en el territorio gallego y peninsular.

– CE1.7. Se ha analizado la persistencia en Galicia, en la Península Ibérica y en los territorios extrapeninsulares españoles de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua.

– CE1.8. Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y de la comunicación.

– CE1.9. Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

• RA2. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales de las sociedades agrarias, analizando sus características principales, así como su persistencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

– CE2.1. Se ha analizado la transformación del mundo antiguo en el medieval, reconociendo la evolución del espacio europeo, sus relaciones con el espacio extraeuropeo y las características más significativas de las sociedades medievales en Galicia y en España.



– CE2.2. Se han valorado las características de los paisajes agrarios medievales y su persistencia en las sociedades actuales gallega y española, identificando sus elementos principales.

– CE2.3. Se han valorado las consecuencias de la construcción de los imperios coloniales en América en las culturas autóctonas y en las europeas.

– CE2.4. Se ha analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna en las principales potencias europeas, así como sus peculiaridades en Galicia y en España.

– CE2.5. Se han valorado los indicadores demográficos básicos de las transformaciones en la población europea, española y gallega durante el período analizado.

– CE2.6. Se han descrito las principales características del análisis de las obras pictóricas a través del estudio de ejemplos arquetípicos de las escuelas y de los estilos que se suceden en Europa, en España y en Galicia desde el Renacimiento hasta la irrupción de las vanguardias históricas.

– CE2.7. Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del perfil del título, analizando sus transformaciones y los principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

– CE2.8. Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación.

– CE2.9. Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo en equipo.

#### 4.4.3.2 Contenidos básicos

BC1. Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural

- Paisajes naturales: aspectos generales y locales.
- Sociedades prehistóricas.



- Nacimiento de las ciudades: hábitat urbano y su evolución; gráficos de representación urbana; sociedades urbanas antiguas; cultura griega (extensión, rasgos, hitos principales y características esenciales del arte griego); cultura romana (características esenciales del arte romano); sociedades prehistóricas y antiguas en el territorio gallego y peninsular.

- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas: recursos básicos (guiones, esquemas, resúmenes, etc.); herramientas sencillas de localización cronológica; vocabulario seleccionado y específico.

BC2. Valoración de la creación del espacio europeo en la Edad Media y en la Edad Moderna

- Europa medieval: persistencia de usos y costumbres (espacio agrario y sus características); contacto con otras culturas.

- Europa de las monarquías absolutas: grandes monarquías europeas (localización y evolución sobre el mapa en el contexto europeo); monarquía absoluta en España; evolución del sector productivo durante el período.

- Colonización de América.

- Galicia en las épocas medieval y moderna.

- Estudio de la población: evolución demográfica del espacio europeo; comentario de gráficas de población (pautas e instrumentos básicos).

- Evolución del arte europeo, español y gallego de las épocas medieval y moderna. Pautas básicas para el comentario de obras pictóricas.

- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas: recursos básicos (resúmenes, fichas temáticas, biografías, hojas de cálculo o similares, etc.); vocabulario específico.

#### 4.4.4 Orientaciones pedagógicas

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que el alumnado sea capaz de reconocer las características básicas de los fenómenos relacionados con la actividad humana y mejorar sus habilidades comunicativas.



La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo, que integra conocimientos básicos relativos a ciencias sociales, lengua gallega y literatura, lengua castellana y literatura, y lengua inglesa, estará enfocada al uso de herramientas básicas del análisis textual, a la elaboración de información estructurada oral y escrita, a la localización espacio-temporal de los fenómenos sociales y culturales, al respeto por la diversidad de creencias y a las pautas de relación cotidiana en distintas sociedades y grupos humanos, involucrando al alumnado en tareas significativas que le permitan trabajar de modo autónomo y en equipo.

Para facilitar la organización de los contenidos, este módulo se divide en tres unidades formativas: Comunicación en lenguas gallega y castellana I, Comunicación en lengua inglesa I, y Sociedad I.

La lengua gallega y literatura, y la lengua castellana y literatura se abordan desde un enfoque comunicativo que justifica su tratamiento integrado en una única unidad formativa. En cualquier caso, de acuerdo con la legislación vigente, en el proceso de enseñanza y aprendizaje se deben usar ambas lenguas en las destrezas de comprensión y de producción para que el alumnado finalice esta formación siendo competente en las dos.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales m), n), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y con las competencias profesionales, personales y sociales l), m), n), ñ) y o). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientadas a:

– Concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la integración del alumnado en las situaciones de aprendizaje propuestas, mediante la aplicación de estrategias motivadoras.

– Potenciación de la autonomía en la ejecución de las actividades y en la gestión de su tiempo de aprendizaje, en el ámbito de las competencias y de los contenidos del ámbito sociolingüístico.

– Realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y en equipo.



– Uso de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance, fomentando el uso de las TIC, que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones estructuradas de la realidad.

– Uso de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, etc.) que permitan la integración del alumnado en las actividades de aprendizaje, concretado en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad.

– Programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

– Uso de la lengua en la interpretación y en la elaboración de mensajes sencillos orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales del entorno del alumnado.

– Uso de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno, que orientará la concreción de los contenidos, de las actividades y de los ejemplos utilizados en el módulo.

– Selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el autoaprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posible, utilizando las posibilidades de la tecnología de la información y de la comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, etc.).

– Uso de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que permita la integración del alumnado en las actividades educativas con garantía de éxito.

– Apreciación de la variedad cultural y de costumbres presentes en el entorno del alumnado, en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.

– Desarrollo de hábitos de lectura que permitan la satisfacción con la producción literaria, mediante el uso de textos seleccionados acordes a sus necesidades y características.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las ciencias sociales están relacionadas con:

– Integración motivadora de saberes que permitan al alumnado analizar y valorar la diversidad de las sociedades humanas.



– Utilización de recursos y fuentes de información a su alcance para organizar la información que extraiga, para favorecer su integración en el trabajo educativo.

– Reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de la diversidad de los grupos humanos y sus logros a lo largo del tiempo.

– Valoración de los problemas del entorno del alumnado a partir del análisis de la información disponible y de la formulación de explicaciones justificadas y la reflexión sobre su actuación ante éstas, en situaciones de aprendizaje pautadas.

– Potenciación de las capacidades de observación y criterios para la satisfacción con las expresiones artísticas mediante el análisis pautado de producciones artísticas arquitectónicas, apreciando sus valores estéticos y temáticos.

#### 4.5 Módulo profesional: Comunicación y sociedad II

• Código: MP3012.

• Duración: 135 horas.

##### 4.5.1 Unidad formativa 1: Comunicación en lenguas gallega y castellana II

• Código: MP3012\_13.

• Duración: 67 horas.

##### 4.5.1.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua gallega y en lengua castellana, en el ámbito laboral y en otros contextos, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

– CE1.1. Se han aplicado las técnicas de la escucha activa en el análisis de mensajes orales procedentes de diversas fuentes.

– CE1.2. Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura y cohesión de la comunicación oral, valorando posibles respuestas.



– CE1.3. Se ha realizado un uso correcto de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y en las exposiciones.

– CE1.4. Se han aplicado las técnicas de organización de reuniones y de participación en ellas.

– CE1.5. Se han analizado los usos y los niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y se han aplicado en la composición de mensajes orales, valorando y eliminando los usos discriminatorios.

– CE1.6. Se ha utilizado la terminología gramatical correcta en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en su resolución.

• RA2. Utiliza estrategias comunicativas para comunicar información escrita en lengua gallega y en lengua castellana, en el ámbito laboral y en otros contextos, aplicando a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad estrategias de análisis, síntesis y clasificación, de modo estructurado.

– CE2.1. Se han valorado y se han analizado las características principales de los tipos de textos en relación con su adecuación para el trabajo que se desee realizar y en función de su finalidad.

– CE2.2. Se han utilizado diversas técnicas de búsqueda en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

– CE2.3. Se han aplicado sistemáticamente estrategias de lectura comprensiva en la interpretación de los textos, reconociendo posibles usos discriminatorios.

– CE2.4. Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

– CE2.5. Se ha analizado la estructura de diversos textos escritos de uso académico o profesional, reconociendo los usos y los niveles de la lengua, y pautas de elaboración.

– CE2.6. Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos, de manera que el texto final resulte claro, preciso y adecuado al formato y al contexto comunicativo.

– CE2.7. Se ha utilizado el léxico específico de la familia profesional del título.



– CE2.8. Se han desarrollado pautas sistematizadas en la preparación de textos escritos que permiten mejorar la comunicación escrita.

– CE2.9. Se han seguido pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario correcto según las normas lingüísticas y la finalidad.

– CE2.10. Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la precisión y la validez de las inferencias realizadas.

• RA3. Interpreta textos literarios representativos de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor o de la autora y relacionándolos con su contexto histórico, sociocultural y literario.

– CE3.1. Se han descrito los movimientos literarios en lengua castellana en el período considerado, reconociendo las obras más representativas.

– CE3.2. Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje en la lectura personal de obras adecuadas al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos pautados.

– CE3.3. Se han expresado opiniones personales fundamentadas sobre los aspectos apreciados en obras literarias.

– CE3.4. Se han aplicado estrategias de análisis de textos literarios, reconociendo los temas y los motivos, los elementos simbólicos y la funcionalidad de los recursos estilísticos más significativos.

– CE3.5. Se ha informado sobre un autor o una autora, un período o una obra de la literatura en lengua castellana, recogiendo de forma analítica la información correspondiente.

• RA4. Interpreta textos literarios representativos de la literatura en lengua gallega desde comienzos del siglo XX hasta la actualidad, reconociendo la intención de la autora o del autor y relacionándolos con su contexto histórico, sociocultural y literario.

– CE4.1. Se han descrito los movimientos literarios en lengua gallega en el período considerado, reconociendo las obras más representativas.

– CE4.2. Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje en la lectura personal de obras adecuadas al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos pautados.



– CE4.3. Se han expresado opiniones personales fundamentadas sobre los aspectos apreciados en obras literarias.

– CE4.4. Se han aplicado estrategias de análisis de textos literarios, reconociendo los temas y los motivos, los elementos simbólicos y la funcionalidad de los recursos estilísticos más significativos.

– CE4.5. Se ha informado sobre un autor o una autora, un período o una obra de la literatura en lengua gallega, recogiendo de forma analítica la información correspondiente.

• RA5. Conoce y valora la situación sociolingüística de las distintas lenguas del Estado español y las principales características de las variedades geográficas de la lengua gallega y de la lengua castellana, así como las distintas etapas, desde comienzos del siglo XX, de la historia social de la lengua gallega y de la lengua castellana, valorando la función del estándar, la necesidad de normalizar la lengua gallega y rechazando los prejuicios lingüísticos.

– CE5.1. Se ha identificado la situación sociolingüística de las distintas lenguas del Estado español, valorando la diversidad lingüística como un elemento de enriquecimiento cultural y otorgándoles a todas las lenguas el mismo valor y la misma función comunicativa.

– CE5.2. Se ha reconocido la variedad interna de las lenguas castellana y gallega como símbolo de la riqueza de nuestro patrimonio lingüístico.

– CE5.3. Se han identificado las causas y consecuencias de los hechos más relevantes de la historia social de la lengua gallega y de la lengua castellana desde comienzos del siglo XX.

– CE5.4. Se ha valorado la función del estándar de cualquier lengua, así como la necesidad de normalizar la lengua gallega en el marco del plurilingüismo, rechazando los prejuicios lingüísticos.

#### 4.5.1.2 Contenidos básicos

BC1. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua gallega y en lengua castellana

- Textos orales.
- Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.



- Exposición de ideas y argumentos: organización y preparación de los contenidos (ilación, sucesión y coherencia); estructura.

- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral: organización de la frase (estructuras gramaticales básicas en lengua gallega y en lengua castellana); coherencia semántica.

- Uso de recursos audiovisuales.

- Técnicas de organización de reuniones y de participación en ellas.

BC2. Uso de estrategias de comunicación escrita en lengua gallega y en lengua castellana

- Trabajos, informes, ensayos y otros textos académicos, científicos y profesionales.

- Aspectos lingüísticos a tener en cuenta: registros comunicativos de la lengua y factores que condicionan su uso; variaciones de las formas deícticas en relación con la situación; estilo directo e indirecto.

- Estrategias de lectura con textos académicos.

- Presentación de textos escritos.

- Comprensión y producción de textos escritos: conectores textuales (causa, consecuencia, condición e hipótesis); formas verbales en los textos (perífrasis verbales; concordancia y coherencia temporal y modal); sintaxis (complementos; frases compuestas); estrategias para mejorar el interés de la persona receptora.

- Léxico específico de la familia profesional del título.

BC3. Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria del período estudiado.

- La literatura en lengua castellana en sus géneros.

- Evolución de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad.

- Expresión de opiniones fundamentadas sobre textos y obras literarias en lengua castellana.



BC4. Interpretación de textos literarios en lengua gallega desde comienzos del siglo XX

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
- La literatura en lengua gallega en sus géneros.
- Evolución de la literatura en lengua gallega desde comienzos del siglo XX hasta la actualidad.
- Expresión de opiniones fundamentadas sobre textos y obras literarias en lengua gallega.

BC5. Conocimiento y respeto por la diversidad lingüística, la historia social de la lengua gallega y de la lengua castellana desde comienzos del siglo XX y valoración del estándar y de la necesidad de normalizar la lengua gallega.

- La situación sociolingüística de las lenguas del Estado español.
- La variedad interna de la lengua castellana y de la lengua gallega.
- Características de las etapas de la historia social de la lengua gallega y de la lengua castellana desde comienzos del siglo XX.
- Funciones y valor de la lengua estándar.
- Adopción de actitudes positivas hacia la normalización de la lengua gallega y conocimiento del proceso.
- Reconocimiento y rechazo de los prejuicios lingüísticos, valorando el plurilingüismo como expresión de la riqueza cultural de la humanidad.

4.5.2 Unidad formativa 2: Comunicación en lengua inglesa II

- Código: MP3012\_23.
- Duración: 34 horas.

4.5.2.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Utiliza estrategias para interpretar y comunicar información oral en lengua inglesa, aplicando los principios de la escucha activa y elaborando presentaciones orales de



poca extensión, claras y estructuradas, relativas a temas y aspectos concretos, frecuentes y cotidianos de los ámbitos personal, público y profesional.

– CE1.1. Se han aplicado sistemáticamente las estrategias de escucha activa para la comprensión global y específica de los mensajes recibidos, sin necesidad de entender todos sus elementos.

– CE1.2. Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o empleando un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso, estructuradores (de apertura, continuidad y cierre).

– CE1.3. Se ha identificado el sentido global y las ideas principales del texto oral y de estructuras gramaticales básicas en oraciones sencillas, de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible y concreto.

– CE1.4. Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación esenciales que ayudan a entender el sentido global y las ideas principales y secundarias del mensaje.

– CE1.5. Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada tipo de texto de ámbito personal, público o profesional.

– CE1.6. Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y marcadores de discurso para iniciar, enlazar, ordenar y finalizar el discurso en situaciones habituales frecuentes y aspectos concretos.

– CE1.7. Se ha expresado la información usando una entonación y una pronunciación razonables, aceptándose las pautas y pequeñas vacilaciones.

– CE1.8. Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

– CE1.9. Se han identificado y se han valorado las normas de relación social y las normas de cortesía más frecuentes de los países en donde se habla la lengua extranjera.

– CE1.10. Se han identificado y se han valorado las costumbres o las actividades cotidianas de la comunidad y del lugar de trabajo en donde se habla la lengua extranjera.



– CE1.11. Se han identificado las principales actitudes y los comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito profesional.

• RA2. Mantiene conversaciones sencillas y breves en lengua inglesa en situaciones habituales y concretas, cara a cara o por medios técnicos, del ámbito personal, público y profesional, empleando estrategias de comunicación básica.

– CE2.1. Se ha dialogado siguiendo un guión sobre temas y aspectos concretos y frecuentes del ámbito personal, público y profesional.

– CE2.2. Se han descrito, se han narrado y se han explicado experiencias propias.

– CE2.3. Se ha escuchado y se ha dialogado en interacciones sencillas, cotidianas de la vida profesional, pública y personal, solicitando y proporcionando información con cierto detalle.

– CE2.4. Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación esenciales para mostrar el interés y la comprensión.

– CE2.5. Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal y ayudas audiovisuales), para facilitar la comunicación entre las personas interlocutoras.

– CE2.6. Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas, y un repertorio esencial y limitado de expresiones, frases, palabras frecuentes y marcadores de discurso lineales.

– CE2.7. Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y una pronunciación razonables y comprensibles, aceptándose algunas pausas y vacilaciones, en un registro formal o neutro y siempre que las condiciones acústicas sean buenas y el mensaje no esté distorsionado.

• RA3. Elabora textos breves y sencillos con cierto detalle en lengua inglesa relativos a situaciones de comunicación habituales del ámbito personal, público y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

– CE3.1. Se ha leído el texto reconociendo los rasgos esenciales del género, su intención, su contexto y su estructura, e interpretando su contenido global y específico sin necesidad de entender todos sus elementos.



– CE3.2. Se ha identificado la intención comunicativa básica del texto, el sentido general, la información esencial y las partes principales, incluso cuando el texto se organiza de distinta manera.

– CE3.3. Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas, y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes y concretas de contenido predecible.

– CE3.4. Se han completado frases, oraciones y textos sencillos atendiendo al propósito comunicativo, con estructuras gramaticales de escasa complejidad, en situaciones habituales y concretas de contenido predecible.

– CE3.5. Se han elaborado textos breves y sencillos, adecuados a un propósito comunicativo, empleando los conectores más frecuentes para enlazar las oraciones.

– CE3.6. Se han respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas siguiendo pautas sistemáticas y concretas de revisión y corrección.

– CE3.7. Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

#### 4.5.2.2 Contenidos básicos

##### BC1. Interpretación y comunicación de textos orales cotidianos en lengua inglesa

- Distinción de ideas principales y secundarias, información esencial de textos orales breves y sencillos.

- Descripción de aspectos concretos de personas, lugares, servicios básicos, objetos y gestiones sencillas.

- Experiencias de los ámbitos personal, público y profesional.

- Narración, explicaciones e intercambio de acontecimientos y experiencias del presente, del pasado y del futuro.

- Léxico, frases y expresiones para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas de los ámbitos personal y profesional.



- Tipos de textos y su estructura.
- Recursos tecnológicos
- Recursos gramaticales. Tiempos y formas verbales simples y compuestas. Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales del ámbito personal, público y profesional. Elementos lingüísticos fundamentales. Marcadores del discurso. Dominio sencillo del discurso: coherencia y cohesión. Oraciones simples y subordinadas de escasa complejidad.
- Estrategias de comprensión y escucha activa.
- Pronunciación de fonemas o grupos fónicos que presenten mayor dificultad.
- Uso de registros adecuados en las relaciones sociales y de las normas de cortesía.
- Reconocimiento y uso de expresiones relacionadas con las costumbres y los ritos en una comunidad de personas usuarias de la lengua inglesa.

#### BC2. Interacción en conversaciones en lengua inglesa

- Estrategias de interacción para mantener y seguir una conversación.
- Uso de frases estandarizadas.

#### BC3. Interpretación y elaboración de mensajes sencillos escritos en lengua inglesa

- Información global y específica de mensajes de escasa dificultad referentes a asuntos básicos cotidianos de los ámbitos personal, público y profesional.
- Composición de textos escritos breves y bien estructurados.
- Léxico para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, necesarias, sencillas y concretas de los ámbitos personal, público y profesional.
- Terminología específica del área profesional del alumnado.
- Recursos gramaticales. Marcadores del discurso. Dominio sencillo del discurso: coherencia y cohesión. Uso de las oraciones simples y compuestas en el lenguaje escrito.



- Estrategias y técnicas de compresión de lectura.
- Propiedades básicas del texto.
- Normas socioculturales en las relaciones de los ámbitos personal, público y profesional en situaciones cotidianas.
- Estrategias de planificación del mensaje.

#### 4.5.3 Unidad formativa 3: Sociedad II

- Código: MP3012\_33.
- Duración: 34 horas.

##### 4.5.3.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica en distintos momentos, y la sucesión de transformaciones y conflictos acaecidos.

- CE1.1. Se han discriminado las consecuencias para la organización de las sociedades actuales de las corrientes ideológicas que la cimentaron, situándolas en el tiempo y en el espacio.

- CE1.2. Se ha valorado el modelo globalizado actual de relaciones económicas mediante el estudio de las transformaciones económicas producidas como consecuencia de las innovaciones tecnológicas y los sistemas organizativos de la actividad productiva.

- CE1.3. Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, en especial la gallega y la española, analizando la estructura y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el período, utilizando gráficas y fuentes directas seleccionadas.

- CE1.4. Se ha examinado la evolución de las relaciones internacionales contemporáneas, elaborando explicaciones causales y consecutivas que permitan desarrollar opiniones propias sobre los conflictos actuales.



– CE1.5. Se ha valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, sus principios y sus instituciones significativas, y se ha argumentado su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea.

– CE1.6. Se ha asociado la evolución de los acontecimientos históricos globales con la evolución histórica del Estado español y del territorio gallego, identificando sus fases de evolución, los principales conflictos y su situación actual.

– CE1.7. Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo, en especial la gallega y la española, y su evolución hasta nuestros días, construyendo opiniones y criterios propios de orden estético.

– CE1.8. Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del título y se han descrito sus transformaciones y los principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

– CE1.9. Se han elaborado instrumentos pautados de recogida y difusión de información que permitan la evaluación de los aprendizajes realizados, utilizando el vocabulario preciso.

– CE1.10. Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

• RA2. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones y las organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta, infiriendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

– CE2.1. Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana.

– CE2.2. Se han analizado los principios rectores, las instituciones y las normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales.

– CE2.3. Se ha valorado la importancia de la mediación y de la resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de éstos.



– CE2.4. Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español valorando el contexto histórico de su desarrollo.

– CE2.5. Se ha valorado la implicación del principio de no discriminación en las relaciones personales y sociales del entorno, juzgando comportamientos propios y ajenos e infiriendo pautas y acciones apropiadas para acomodar la actitud a los derechos y a las obligaciones que de ello se derivan.

– CE2.6. Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo colaborativo y contraste de opiniones

#### 4.5.3.2 Contenidos básicos

##### BC1. Valoración de las sociedades contemporáneas

- Construcción de los sistemas democráticos: la Ilustración y sus consecuencias, la sociedad liberal y la sociedad democrática.

- Estructura económica y su evolución. Principios de organización económica. Economía globalizada actual. La segunda globalización. Tercera globalización: problemas del desarrollo. Evolución del sector productivo propio en Galicia y en España.

- Relaciones internacionales. Grandes potencias y conflicto colonial. Guerra civil europea. Descolonización y guerra fría. Mundo globalizado actual. Principales instituciones internacionales. Galicia y España en el marco de relaciones actual.

- Construcción europea. Galicia y España en Europa.

- Arte contemporáneo: ruptura del canon clásico; el cine y el cómic como entretenimiento de masas.

- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas: trabajo colaborativo; presentaciones y publicaciones web.

##### BC2. Valoración de las sociedades democráticas

- Declaración Universal de Derechos Humanos: los derechos humanos en la vida cotidiana; conflictos internacionales actuales.



- Modelo democrático español: construcción de la España democrática; constitución Española. La organización del Estado español. El Estado de las autonomías. El Estatuto de Autonomía de Galicia.

- Principio de no discriminación en la convivencia diaria. Resolución de conflictos.

- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas. Procesos y pautas para el trabajo colaborativo. Preparación y presentación de información para actividades deliberativas. Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.

#### 4.5.4 Orientaciones pedagógicas

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente del alumnado y contiene la formación para mejorar sus posibilidades de desarrollo personal, social y profesional, utilizando los pasos del método científico, mediante el análisis de los principales fenómenos relacionados con las actividades humanas en el mundo contemporáneo, con el desarrollo de estrategias comunicativas suficientes en lenguas gallega y castellana, y con los fundamentos de la comunicación en lengua inglesa en distintas situaciones habituales.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo, que integra materias como las ciencias sociales, la lengua gallega y literatura, la lengua castellana y literatura, y lengua inglesa, se enfocará a la adquisición de herramientas de análisis espacio-temporal, al tratamiento de textos orales y escritos, a la elaboración de mensajes estructurados y al respecto hacia otras sociedades, involucrando al alumnado en tareas significativas que le permitan trabajar de modo autónomo y colaborativo, para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por él mismo.

Para facilitar la organización de los contenidos, este módulo se divide en tres unidades formativas: Comunicación en lenguas gallega y castellana II, Comunicación en lengua inglesa II, y Sociedad II.

La lengua gallega y literatura, y la lengua castellana y literatura se abordan desde un enfoque comunicativo que justifica su tratamiento integrado en una única unidad formativa. En cualquier caso, de acuerdo con la legislación vigente, en el proceso de enseñanza y aprendizaje se deben usar ambas lenguas en las destrezas de comprensión y de producción para que el alumnado finalice esta formación siendo competente en las dos.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales m), n), ñ), o), p) y q)



del ciclo formativo, y con las competencias profesionales, personales y sociales l), m), n), ñ) y o). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientadas hacia:

- Concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, en donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un contínuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.

- Potenciación de la autonomía y de la iniciativa personal, para utilizar las estrategias adecuadas en el ámbito sociolingüístico.

- Realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y el asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.

- Uso de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad.

- Garantía del acceso a la información para todo el alumnado, fomentando el uso de las TIC.

- Uso de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, etc.) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretado en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación del alumnado a la realidad personal, social y profesional.

- Programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requisitos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- Uso de la lengua en la interpretación y en la elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en situaciones comunicativas y textuales de distintos tipos.



– Uso de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, de las actividades y de los ejemplos utilizados en el módulo.

– Selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el autoaprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posible, utilizando las posibilidades de las tecnología de la información y de la comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, etc.).

– Uso de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.

– Apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.

– Creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que permitan al alumnado la satisfacción con la producción literaria, con mayor profundidad en la producción en las lenguas gallega y castellana.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las ciencias sociales están relacionadas con:

– Integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que permitan al alumnado valorar la diversidad de las sociedades humanas.

– Uso de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para se acercar al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.

– Reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y de las transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.

– Valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y de la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.



– Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educación del gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

#### 4.6 Módulo profesional: Materiales y productos textiles

- Código: MP3077.

- Duración: 88 horas.

##### 4.6.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Recibe materiales y productos textiles, y distingue sus propiedades y las aplicaciones.

- CE1.1. Se han relacionado las mercancías recibidas con el contenido del albarán.

- CE1.2. Se han diferenciado los materiales (tejidos, pieles, elementos complementarios, etc.), en relación con sus características y su aplicación.

- CE1.3. Se han clasificado los materiales en función de sus características (naturaleza, tamaño, grosor, defectos, etc.) y según su origen y aplicación.

- CE1.4. Se han reconocido los defectos y las anomalías más frecuentes, tanto los de origen natural como los derivados de los procesos de fabricación.

- CE1.5. Se han descrito los procesos básicos de producción de materiales, obtención de pieles y productos textiles.

- CE1.6. Se han descrito las propiedades y las características que transmiten los tratamientos a las materias primas (blanqueado, tintado, aprestos, etc.).

- CE1.7. Se han interpretado etiquetas normalizadas de composición y conservación.

- CE1.8. Se ha verificado la coincidencia de las etiquetas con las especificaciones de la ficha técnica del material o del producto.

- CE1.9. Se ha empleado tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria.



- RA2. Recibe elementos complementarios, teniendo en cuenta la relación entre las características de éstos y sus aplicaciones.
  - CE2.1. Se ha determinado la composición del lote recibido y sus medidas de protección.
  - CE2.2. Se ha comprobado que los elementos recibidos se correspondan con los solicitados.
  - CE2.3. Se han identificado los elementos de relleno, de refuerzo, de adorno, de sujeción, etc.
  - CE2.4. Se han diferenciado los elementos complementarios en relación con sus características y su aplicación.
  - CE2.5. Se han clasificado los elementos complementarios, empleando la terminología correcta.
  - CE2.6. Se ha verificado la coincidencia de las etiquetas con las especificaciones de la ficha técnica del material o del producto.
- RA3. Almacena los materiales y los productos textiles y elementos complementarios, y justifica su situación y sus condiciones de almacenamiento.
  - CE3.1. Se han agrupado los productos según su origen y su aplicación.
  - CE3.2. Se han indicado las condiciones básicas de manipulación y conservación de las materias textiles, de las pieles y de los elementos complementarios.
  - CE3.3. Se han identificado los defectos ocurridos como consecuencia de una mala manipulación o de un mal almacenamiento.
  - CE3.4. Se han relacionado las condiciones ambientales (temperatura, humedad, luz, ventilación, etc.) y el procedimiento de colocación en el almacén con la integridad de los productos almacenados.
  - CE3.5. Se ha asegurado la trazabilidad de los productos almacenados.
  - CE3.6. Se han relacionado los tipos de presentación y embalaje con los requisitos de almacenaje y transporte.



– CE3.7. Se han indicado las condiciones básicas de almacenamiento y acondicionado de materiales textiles, pieles y elementos complementarios.

– CE3.8. Se han respetado y se han aplicado las medidas de seguridad y prevención de riesgos en el almacén.

– CE3.9. Se ha mantenido siempre el almacén limpio y ordenado.

• RA4. Controla las existencias del almacén y justifica el almacenaje mínimo.

– CE4.1. Se ha realizado el inventario de productos existentes en el almacén, elaborando partes de incidencia en caso necesario.

– CE4.2. Se ha descrito la documentación técnica relacionada con el almacén.

– CE4.3. Se ha relacionado el almacenaje mínimo con el tiempo de aprovisionamiento de los/las proveedores/as.

– CE4.4. Se han identificado los tipos de almacenaje y de inventariado, y sus variables.

– CE4.5. Se han señalado los mecanismos que se emplean para asegurar la renovación de almacenajes.

– CE4.6. Se han aplicado herramientas informáticas en el control del almacén.

– CE4.7. Se han registrado las entradas y las salidas de existencias, actualizando los archivos correspondientes.

– CE4.8. Se ha elaborado con claridad la información asociada al control del almacén, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa.

– CE4.9. Se ha valorado la relevancia del control de almacén en el proceso productivo.

#### 4.6.2 Contenidos básicos

##### BC1. Materiales y artículos en textil y piel

- Operaciones y comprobaciones en la recepción.
- Documentos de entrada de productos.



- Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.
- Identificación de materiales en función de su naturaleza y de sus características.
- Presentación comercial de materiales, pieles y productos textiles.
- Detección de defectos y anomalías en los materiales.
- Fibras naturales, artificiales y sintéticas: clasificación, características, propiedades.
- Hilos: tipos, identificación y procesos de transformación.
- Telas: calada y punto.
- Telas no tejidas: características y obtención.
- Piel y cuero: naturaleza, clasificación, características, propiedades, procesos de transformación y aplicaciones en confección. Principales defectos.
- Normativa referente al etiquetado de productos textiles, accesorios y fornituras.

#### BC2. Elementos complementarios

- Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.
- Identificación de elementos complementarios en función de su naturaleza y de sus características.
- Presentación comercial de elementos complementarios.
- Detección de defectos y anomalías.
- Pegamentos y colas, siliconas y disolventes: características y aplicación en confección.
- Fornituras y avíos.
- Complementos. Complementos de relleno o refuerzo.
- Tintados y ceras: tipos y aplicaciones.



BC3. Almacenamiento de materiales y productos textiles, y de elementos complementarios

- Identificación y codificación de productos.
- Almacenamiento de materiales.
- Manipulación de artículos y materiales.
- Colocación, ordenación y óptimo aprovechamiento del espacio.
- Limpieza y mantenimiento de los materiales textiles y de piel.
- Medidas de prevención de riesgos en el almacenamiento y en la manipulación.

BC4. Control de almacén

- Gestión de un pequeño almacén.
- Control de existencias. Tipos de almacenaje.
- Aplicación de tecnologías de la información y de la comunicación en la gestión del almacén. Hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas.

#### 4.6.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de reconocimiento de artículos, pieles, materiales textiles y elementos complementarios, así como su recepción y su almacenamiento.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Diferenciación de artículos, pieles y materiales textiles en función de sus características y de sus aplicaciones.
- Gestión de almacén.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b) y g) del ciclo formativo, y con las competencias profesionales, personales y sociales a), b) y g). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s),



t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Caracterización de artículos y materiales textiles, y con elementos complementarios.
- Almacenamiento y control de la trazabilidad de artículos y materiales textiles.

4.7 Módulo profesional: Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería

- Código: MP3091.
- Duración: 175 horas.

#### 4.7.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1. Prepara equipos y herramientas para la reparación de artículos de marroquinería, teniendo en cuenta la relación entre las variables seleccionadas y las características del producto que haya que reparar.

– CE1.1. Se han identificado y se han clasificado los equipos y las herramientas en función de sus prestaciones en el proceso de reparación.

– CE1.2. Se han identificado los dispositivos de las máquinas y sus sistemas de control.

– CE1.3. Se han seleccionado los accesorios de las máquinas (aguja, prensatelas, boquilla para picar, formas para botones, broches, etc.) y se han colocado según las operaciones que se vayan a realizar (unir materiales, colocar cremalleras o broches, picar o hacer hendidos, botoneras, etc.).

– CE1.4. Se ha realizado la lubricación, la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de los equipos y de las herramientas.

– CE1.5. Se ha llevado a cabo el ajuste y el reglaje de los equipos, de los accesorios y de las herramientas en función de la operación que haya que ejecutar.



– CE1.6. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de preparación de equipos y herramientas.

– CE1.7. Se han determinado los elementos fungibles de los equipos y se ha ensayado su montaje y su desmontaje, respetando las normas de seguridad.

– CE1.8. Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

– CE1.9. Se han empleado los equipos de protección individual.

• RA2. Retira piezas del artículo de marroquinería para su sustitución, teniendo en cuenta la relación entre el material extraído y su aplicación.

– CE2.1. Se ha evaluado la posibilidad de realizar el arreglo y se ha elaborado un presupuesto y una orden de trabajo en función de la complejidad asociada.

– CE2.2. Se han realizado las operaciones de desmontaje para acceder al elemento deteriorado, utilizando útiles adecuados para cada operación.

– CE2.3. Se han descosido y se han retirado las piezas, y se han quitado hilos y pegamentos residuales de las uniones, para marcar la posición en donde estaban colocadas en el artículo, la dirección de la piel y los detalles específicos que haya que tener en cuenta en la señalización en patrón.

– CE2.4. Se ha realizado el estudio de las pieles en función de sus características (aprestos, fluorescencias, calidad y dirección adecuados).

– CE2.5. Se ha realizado el extendido siguiendo el proceso más adecuado en función de sus condiciones (sin pliegues, alineado, con la tensión necesaria y con el sentido del hilo y la dirección adecuados).

– CE2.6. Se han enumerado las posibles anomalías o los defectos de los materiales (piel y cuero) y se ha valorado su repercusión en el artículo terminado.

– CE2.7. Se ha realizado la reproducción sobre papel o cartón de las piezas retiradas, indicando las señalizaciones correspondientes para su posterior reparación.

– CE2.8. Se han identificado los parámetros claves en el proceso de corte.



– CE2.9. Se han realizado con habilidad y destreza las operaciones de corte, rebajado y otras en función del tipo de material (piel, cuero, material de relleno, exterior o forro), de los condicionantes (textura, color, dibujo, defectos, etc.) y del número de piezas que componen el artículo que se vaya a reparar.

– CE2.10. Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales.

– CE2.11. Se han empleado los equipos de protección individual.

• RA3. Ensambla piezas y justifica la técnica de ensamblado seleccionada en función del tipo de material que se vaya a unir.

– CE3.1. Se han organizado las actividades conforme a los medios y los materiales que haya que utilizar.

– CE3.2. Se han relacionado los tipos de hilos, agujas, máquinas, adhesivos, etc., en función de la técnica de ensamblado y de los materiales que se vayan a unir.

– CE3.3. Se han realizado las operaciones de acondicionado para el ensamblado en función del tipo de unión, el medio y el material.

– CE3.4. Se ha concretado la secuencia de operaciones expresadas en la lista de fases, indicando los criterios estéticos y de seguridad.

– CE3.5. Se han realizado las costuras de unión a mano y a máquina de distintos tipos de materiales, con criterios estéticos y eficacia, a fin de lograr las condiciones requeridas de resistencia, flexibilidad y fijación.

– CE3.6. Se han realizado operaciones de incorporación de elementos (cremalleras, hebillas, remaches, ojales, cantoneras, etc.) para sustituir los averiados.

– CE3.7. Se ha comprobado visualmente la calidad de los componentes ensamblados, en comparación con las piezas deterioradas, y se han corregido las anomalías detectadas.

– CE3.8. Se han aplicado medidas de prevención de riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales que se vayan a emplear y de las máquinas que haya que manejar.

– CE3.9. Se han empleado los equipos de protección individual.



• RA4. Realiza las operaciones de acabado en la reparación de artículos de marroquinería, teniendo en cuenta la relación entre el tipo de tratamiento y las características y el aspecto de la presentación final.

– CE4.1. Se han concretado las operaciones en función del tipo de material que haya que emplear y la pieza que se vaya a reparar.

– CE4.2. Se han determinado las aplicaciones de los productos de acabado, anilinas, pigmentos, adhesivos, etc., en función del material.

– CE4.3. Se han realizado operaciones de teñido de artículos de marroquinería con su previa limpieza y con la calidad final.

– CE4.4. Se han aplicado las técnicas apropiadas en cada operación de acabado (pistola, cepillo, encerado, pulido, etc.).

– CE4.5. Se ha operado con autonomía, método, pulcritud, criterio estético, seguridad y salud en el trabajo.

– CE4.6. Se han determinado los parámetros de calidad de las diferentes formas de acabado de artículos de marroquinería, haciendo controles intermedios de calidad.

– CE4.7. Se ha comprobado en el producto reparado la apariencia, la solidez y los aspectos globales como la pulcritud y la uniformidad del color, y se han corregido las anomalías detectadas.

– CE4.8. Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo, aplicando normas de seguridad, en función de los materiales que se vayan a emplear y de las máquinas que haya que manejar.

– CE4.9. Se han empleado los equipos de protección individual.

– CE4.10. Se ha facturado el producto reparado, respetando los requisitos legales y fiscales.

• RA5. Crea pequeños artículos de marroquinería, analizando patrones estandarizados.

– CE5.1. Se han obtenido las dimensiones normalizadas de los artículos a partir de diseños y patrones.

– CE5.2. Se han identificado las fases de patronaje, corte, ensamblado y acabado de los artículos.



- CE5.3. Se han realizado las operaciones de trazado o dibujo de patrones, marcado de márgenes, costuras, aplomados, etc.
- CE5.4. Se han identificado los patrones en función de su posición, la calidad, la categoría, etc.
- CE5.5. Se han realizado las operaciones de corte de piezas de cuero u otros materiales en función del apresto, la calidad y la posición de las piezas en el marcado.
- CE5.6. Se han realizado las operaciones de rebajado a mano o con máquina en función del tipo y de la posición.
- CE5.7. Se han realizado las costuras a mano y a máquina de distintos tipos de materiales, con criterios estéticos y de eficacia, según diseño inicial.
- CE5.8. Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de máquinas.
- CE5.9. Se ha realizado el repujado y el grabado básico sobre piel o cuero según el diseño aportado como guía, utilizando útiles como troqueles, buriles, etc., apropiados para cada operación.
- CE5.10. Se ha realizado el control de calidad visual de las operaciones y se han detectado posibles defectos, que se han indicado en la hoja de control de calidad final.
- CE5.11. Se han empleado los equipos de protección individual.

#### 4.7.2 Contenidos básicos

##### BC1. Preparación de máquinas y herramientas

- Preparación, limpieza y mantenimiento operativo de las máquinas.
- Máquinas de corte, rebajado, ensamblado y acabado: funcionamiento. Manual de uso.
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales en la preparación de maquinaria.
- Máquinas de acabado y limpieza.



- Equipos de protección individual.

- Reglas de orden y limpieza.

#### BC2. Retirada y corte de piezas

- Reconocimiento de los productos de marroquinería en función de su aplicación.
- Aplicación y caracterización de los materiales de reparación: tipos y características.
- Tejidos, pieles, cueros, laminados, sintéticos y polímeros: tipos y aplicaciones.
- Evaluación de posibilidades de reparación.
- Obtención de patrones.
- Obtención de piezas de sustitución.
- Desmontaje de artículos.
- Técnicas de corte: manual y convencional, por presión y automático.
- Preparación y extendido de pieles, cueros, tejidos y otros materiales.
- Rebajado manual o mecánico.

#### BC3. Ensamblado de piezas

- Montaje de artículos.
- Ensamblado por distintas técnicas: cosido, pegado, etc.
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales en el ensamblado de piezas.

#### BC4. Acabado en la reparación de artículos de marroquinería

- Teñido de artículos de marroquinería.
- Pulido, cepillado, abrillantado y encerado de artículos de marroquinería.



- Materiales de acabado.
- Materiales de limpieza y cuidado (cremas, grasas, etc.): tipos, características y aplicaciones.
- Técnicas operativas de acabado y terminación.
- Aspectos ambientales de teñidos y otros productos de acabado.
- Equipos de protección individual.
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales en la reparación de artículos de marroquinería.

#### BC5. Creación de pequeños artículos guarnicionería

- Reconocimiento de los elementos constitutivos del artículo y su aplicación.
- Tipos de billeteras, monederos, etc.
- Fundas de lentes.
- Llaveros, pulseras trenzadas, cinturones, etc.
- Creación de trepas de los artículos.
- Obtención de patrones.
- Aplicaciones básicas ornamentales: repujar, grabar, pulir, abrillantar, encerar, etc.
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales en el manejo de máquinas.

#### 4.7.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función reparación de artículos de marroquinería y creación de pequeños artículos de guarnicionería.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Desmontaje de piezas para su sustitución o reparación.



- Obtención de patrones y piezas de sustitución.
- Ensamblado y acabado de artículos de marroquinería.
- Creación de pequeños artículos de guarnicionería.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), e), f) y g) del ciclo formativo, y con las competencias profesionales, personales y sociales a), b), e), f) y g). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x) y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Técnicas de retirada de piezas.
- Técnicas de corte de material.
- Técnicas de ensamblado.
- Creación de pequeños artículos de guarnicionería a partir de patrones.

#### 4.8 Módulo profesional: Reparación de calzado y actividades complementarias

- Código: MP3092.
- Duración: 150 horas.

##### 4.8.1 Unidad formativa 1: Reparación de calzado

- Código: MP3092\_12.
- Duración: 120 horas.

##### 4.8.1.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1. Prepara equipos y herramientas para la reparación de calzado, teniendo en cuenta la relación entre las variables seleccionadas y las características del producto que haya que reparar.

– CE1.1. Se han identificado y se han clasificado los equipos y las herramientas en función de sus prestaciones en el proceso de reparación.



- CE1.2. Se han identificado los dispositivos de las máquinas y sus sistemas de control.
- CE1.3. Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambio de formatos.
- CE1.4. Se ha realizado la lubricación, la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de los equipos y de las herramientas.
- CE1.5. Se ha llevado a cabo el ajuste y el reglaje de los equipos, de los accesorios y de las herramientas en función de la operación que se vaya a ejecutar.
- CE1.6. Se han determinado los elementos fungibles de los equipos y se ha ensayado su montaje y su desmontaje.
- CE1.7. Se han aplicado las especificaciones de prevención de riesgos laborales requeridas.
- CE1.8. Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- CE1.9. Se han empleado los equipos de protección individual.
- RA2. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, identificando los requisitos derivados de la reparación de calzado.
  - CE2.1. Se ha caracterizado el perfil de persona emprendedora y se han descrito los requisitos y las actitudes necesarias para la reparación de calzado.
  - CE2.2. Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, de la creatividad, de la colaboración, de la motivación y de la formación en el éxito en la reparación de calzado.
  - CE2.3. Se han reconocido los factores de riesgo inherentes a la actividad emprendedora relacionada con la reparación de calzado.
- RA3. Retira piezas del calzado para su sustitución, teniendo en cuenta su relación entre el material extraído y su aplicación.
  - CE3.1. Se ha evaluado la posibilidad de realizar el arreglo y se ha elaborado un presupuesto en función de la complejidad asociada.



- CE3.2. Se han realizado las operaciones de desmontaje para acceder al elemento deteriorado.
- CE3.3. Se ha extraído la pieza rota o defectuosa y se ha acondicionado para la obtención de un patrón.
- CE3.4. Se ha realizado el estudio de las pieles en función de sus características (aprestos, fluorescencias, y calidad y dirección adecuadas).
- CE3.5. Se ha realizado el extendido siguiendo el proceso más adecuado en función de sus condiciones (sin pliegues, alineado, con la tensión necesaria, y con el sentido del hilo y la dirección adecuados).
- CE3.6. Se han enumerado las posibles anomalías o los defectos de los materiales, y se ha valorado la repercusión en el artículo terminado.
- CE3.7. Se ha realizado la reproducción sobre papel o cartón de las piezas retiradas y se han indicado las señalizaciones correspondientes para su posterior reparación.
- CE3.8. Se han identificado los parámetros claves en el proceso de corte.
- CE3.9. Se han realizado con habilidad y destreza las operaciones de corte, rebajado, etc., en función del tipo de material (palma, contrafuerte, forro, etc.), de los condicionantes (textura, color, dibujo, defectos, etc.) y del número de piezas que componen el artículo que se vaya a reparar.
- CE3.10. Se han aplicado medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de corte y rebajado.
- CE3.11. Se han empleado los equipos de protección individual en las actividades.
- RA4. Ensambla piezas y justifica la técnica de ensamblado seleccionada en función del tipo de material que se vaya a unir.
- CE4.1. Se han organizado las actividades conforme a los medios y los materiales que haya que utilizar.
- CE4.2. Se han relacionado los tipos de hilos, adhesivos, etc., en función de la técnica de ensamblado y de los materiales, para su unión.



- CE4.3. Se han realizado las operaciones de acondicionados para el ensamblado en función del tipo de unión, los medios y los materiales.
- CE4.4. Se ha concretado la secuencia de operaciones, expresadas en una lista de fases, indicando los criterios estéticos y de seguridad.
- CE4.5. Se han realizado las costuras de unión a mano y a máquina de distintos tipos de materiales, con criterios estéticos y eficacia, a fin de lograr las condiciones requeridas de resistencia, flexibilidad y fijación.
- CE4.6. Se han colocado tapas, filis, medias suelas, etc., en los zapatos que se vayan a reparar.
- CE4.7. Se han realizado operaciones de incorporación de elementos como cremalleras, hebillas, remaches, ojales, etc., para sustituir los averiados.
- CE4.8. Se ha comprobado visualmente la calidad de los componentes ensamblados y se han corregido las anomalías detectadas.
- CE4.9. Se han aplicado las especificaciones de prevención de riesgos laborales requeridas.
- CE4.10. Se han empleado los equipos de protección individual en las actividades.
- RA5. Realiza operaciones de forrado o teñido de calzado, teniendo en cuenta la relación entre el tipo de tejido o el teñido, y las características del calzado.
  - CE5.1. Se han organizado las actividades conforme a los medios y los materiales que haya que utilizar.
  - CE5.2. Se ha seleccionado el tejido para forrar, atendiendo a las demandas de la clientela y a las características del calzado.
  - CE5.3. Se han realizado las operaciones de desmontaje para liberar los elementos que se vayan a forrar.
  - CE5.4. Se ha incorporado el tejido sin pliegues, alineado y con la tensión necesaria.
  - CE5.5. Se han identificado los teñidos y sus concentraciones de aplicación.
  - CE5.6. Se ha explicado el proceso de secado y su influencia en el producto final.



- CE5.7. Se han identificado los riesgos ambientales asociados al proceso.
- CE5.8. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- CE5.9. Se han empleado los equipos de protección individual en las actividades.
- RA6. Realiza las operaciones de acabado en la reparación de calzado, teniendo en cuenta la relación entre el tipo de tratamiento y las características y el aspecto de presentación final.
  - CE6.1. Se han concretado las operaciones en función del tipo de material que se vaya a emplear y la pieza que se vaya a reparar.
  - CE6.2. Se han aplicado las técnicas apropiadas en cada operación de acabado (pistola, cepillo, encerado, pulido, etc.).
  - CE6.3. Se ha operado con autonomía, método, pulcritud, criterio estético, seguridad y salud en el trabajo.
  - CE6.4. Se han determinado los parámetros de calidad de acabado del calzado reparado.
  - CE6.5. Se ha comprobado en el producto reparado la apariencia, la solidez y los aspectos globales (pulcritud y uniformidad del color), y se han corregido las anomalías detectadas.
  - CE6.6. Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales y de las máquinas que se utilizan.
  - CE6.7. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones relacionadas.
  - CE6.8. Se han empleado los equipos de protección individual en las actividades.
  - CE6.9. Se ha facturado el producto reparado respetando los requisitos legales y fiscales.



#### 4.8.1.2 Contenidos básicos

##### BC1. Preparación de máquinas y herramientas

- Preparación, limpieza y mantenimiento operativo de las máquinas.
- Montaje y desmontaje de elementos fungibles y de cambio de formato.
- Máquinas de corte, rebajado, ensamblado y acabado.
- Manual de uso y mantenimiento preventivo y operativo.
- Equipos de protección individual.
- Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
- Reglas de orden y limpieza.

##### BC2. Iniciativa emprendedora en la reparación de calzado

- La persona emprendedora en la reparación de calzado.
- Iniciativa, creatividad, colaboración, motivación y formación en la reparación de calzado.
- El riesgo como factor inherente a la actividad emprendedora relacionada con la reparación de calzado.

##### BC3. Retirada y corte de piezas

- Reconocimiento de las partes del calzado.
- Reconocimiento de componentes del calzado.
- Tipos de calzado.
- Material empleado en la reparación del calzado.
- Obtención de patrones.



- Desmontaje de artículos.
- Técnicas de retirada de elementos.
- Extracción de patrones de componentes. Juego de patrones.
- Técnicas de corte.
- Secuencia de operaciones del corte convencional.
- Preparación y extendido de pieles, tejidos y otros materiales.
- Rebajado manual o a maquina.
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales en la retirada y en el corte de piezas.

#### BC4. Ensamblado de piezas

- Ensamblado por distintas técnicas.
- Criterios de calidad en la reparación de calzado.
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales en el ensamblado de piezas.
- Reglas de orden y limpieza.

#### BC5. Forrado y teñido de calzado

- Teñido de artículos de calzado.
- Normas ambientales en relación con el teñido.
- Tejidos de forro.
- Técnicas operativas.
- Normas de seguridad en la manipulación de productos químicos.



BC6. Acabado en la reparación de calzado

- Técnicas operativas de acabado y terminación.
- Pulido, cepillado, abrillantado y encerado de artículos de calzado.
- Máquinas de acabado y limpieza.
- Técnicas operativas de acabado y terminación.

4.8.2 Unidad formativa 2: Llaves y mandos a distancia

- Código: MP3092\_22.
- Duración: 30 horas.

4.8.2.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1. Prepara y configura los equipos para duplicar llaves y mandos a distancia teniendo en cuenta las características del producto.

– CE1.1. Se han identificado y se han clasificado los equipos y las herramientas en función de sus prestaciones en el proceso de obtención de llaves.

– CE1.2. Se han identificado los dispositivos de las máquinas y sus sistemas de control.

– CE1.3. Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambio de formatos.

– CE1.4. Se ha realizado la lubricación, la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de los equipos y de las herramientas.

– CE1.5. Se ha llevado a cabo el ajuste y el reglaje de los equipos, de los accesorios y de las herramientas en función de la operación que se vaya a ejecutar.

– CE1.6. Se han determinado los elementos fungibles de los equipos y se ha ensayado su montaje y su desmontaje.

– CE1.7. Se han identificado los dispositivos de copia de los mandos a distancia.



- CE1.8. Se han aplicado las especificaciones de prevención de riesgos laborales requeridas.
- CE1.9. Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- CE1.10. Se han empleado los equipos de protección individual.
- RA2. Duplica diversos tipos de llaves y mandos a distancia, para lo que reconoce sus características.
  - CE2.1. Se han organizado las actividades conforme a los medios y los materiales que haya que utilizar.
  - CE2.2. Se han identificado los tipos de llaves en función del material (aluminio, acero, plástico, etc.) y de sus características (planas, normales, de puntos, etc.).
  - CE2.3. Se han cepillado las llaves duplicadas asegurando la no presencia de rebabas.
  - CE2.4. Se ha comprobado visualmente que la copia sea igual a la original y con la calidad requerida.
  - CE2.5. Se han reconocido los modelos de mandos a distancia (botón simple, doble botón, etc.) y los tipos de batería o frecuencias.
  - CE2.6. Se ha seleccionado el modelo de mando en función de las características del que haya que duplicar.
  - CE2.7. Se ha introducido el código o la frecuencia en función del mando que haya que duplicar.
  - CE2.8. Se ha sustituido o se ha montado el tipo de batería o pila adecuado a las características técnicas requeridas, asegurando el funcionamiento del mando.
  - CE2.9. Se ha transmitido información con claridad y precisión acerca del uso del mando.
  - CE2.10. Se han empleado los equipos de protección individual en las actividades.



- RA3. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, identificando los requisitos derivados de las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.

- CE3.1. Se ha caracterizado el perfil de persona emprendedora y se han descrito los requisitos y las actitudes necesarias para las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.

- CE3.2. Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, de la creatividad, de la colaboración, de la motivación y de la formación en el éxito en las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.

- CE3.3. Se han reconocido los factores de riesgo inherentes a la actividad emprendedora relacionada con las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.

#### 4.8.2.2 Contenidos básicos

##### BC1. Preparación de máquinas y herramientas

- Preparación, limpieza y mantenimiento operativo de las máquinas.
- Montaje y desmontaje de elementos fungibles y de cambio de formato.
- Máquinas de corte, rebajado, ensamblado y acabado.
- Manual de uso y mantenimiento preventivo y operativo.
- Equipos de protección individual.
- Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
- Reglas de orden y limpieza.

##### BC2. Duplicado de llaves y mandos

- Copia de llaves.
- Llaves: tipos.
- Máquina duplicadora de llaves.



- Técnicas de copia de llaves.
- Ajustes y acabados del duplicado.
- Configuración de mandos.
- Normas de prevención de riesgos laborales en el manejo de máquinas de duplicado de llaves y mandos.

BC3. Iniciativa emprendedora en las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia

- La persona emprendedora en las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.
- Iniciativa, creatividad, colaboración, motivación y formación en las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.
- El riesgo como factor inherente a la actividad emprendedora relacionada con las operaciones de duplicado de llaves y mandos a distancia.

#### 4.8.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de reparación y acabado de calzado, así como las operaciones de transformación de éste, tales como el forrado o el teñido, y la realización de actividades complementarias relativas a el duplicado de llaves y mandos a distancia.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Desmontaje de piezas para sustituir o reparar.
- Obtención de patrones y piezas de sustitución.
- Ensamblado y acabado de los calzados.
- Forrado y teñido del calzado.
- Duplicación de diferentes tipos de llaves y mandos a distancia.



La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), b), e), f) y g) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), e), f) y g). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre la aplicación de técnicas de retirada de piezas, corte de material, ensamblado, forrado y teñido de calzado, y duplicado de llaves y mandos a distancia.

#### 4.9 Módulo profesional: Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar

- Código: MP3095.

- Duración: 265 horas.

##### 4.9.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Determina la posibilidad de la realización de arreglos y adaptaciones, reconociendo las características de las prendas que haya que arreglar.

- CE1.1. Se han clasificado los artículos, los tejidos, las prendas de vestir y la ropa de hogar.

- CE1.2. Se han descrito los aspectos estructurales, estéticos, de calidad y funcionales de las prendas.

- CE1.3. Se ha reconocido el proceso de confección que se ha aplicado en los artículos, siguiendo la lista de fases de la confección.

- CE1.4. Se han enumerado los tipos de arreglos y su complejidad.

- CE1.5. Se ha analizado el desperfecto en el artículo que se vaya a arreglar y se ha valorado la mejor opción para proceder a su reparación (tipo de materiales, máquinas y accesorios).

- CE1.6. Se han determinado las operaciones a realizar en el arreglo, así como el material y el equipo necesario para su ejecución.



- CE1.7. Se han seleccionado los tejidos, las pieles y/o los laminados, así como las fornituras y/o los complementos que se vayan a utilizar en el arreglo.
- CE1.8. Se ha realizado un presupuesto en función del material que haya que utilizar en el arreglo y de su complejidad.
- CE1.9. Se han aplicado normas de seguridad individual.
- RA2. Arregla artículos aplicando técnicas de confección.
- CE2.1. Se ha descrito la secuencia de operaciones (contenidas en la lista de fases) en función del arreglo.
- CE2.2. Se han configurado los parámetros de los equipos adaptándolos a las operaciones en el arreglo de prendas de vestir y/o ropa de hogar.
- CE2.3. Se han retirado las prendas rotas o desgastadas para su sustitución.
- CE2.4. Se ha realizado el marcado sobre el material que se vaya a cortar.
- CE2.5. Se han identificado los parámetros de corte que se vayan a controlar.
- CE2.6. Se han realizado las operaciones de preparación y cosido a mano o con máquina de las prendas descosidas o nuevas, identificando las técnicas que se vayan a aplicar en función del diseño original del artículo que haya que arreglar contenidas en la lista de fases.
- CE2.7. Se han aplicado criterios estéticos en el arreglo de los artículos, en función del aspecto final.
- CE2.8. Se ha comprobado la calidad del arreglo en cuanto a la prestancia, la elasticidad, la resistencia y el aspecto final, llevando a cabo un control de calidad.
- CE2.9. Se han identificado los riesgos asociados a las operaciones de cortado, cosido y acabado del artículo.
- CE2.10. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales requeridas.



- RA3. Adapta artículos textiles aplicando criterios estéticos.
  - CE3.1. Se ha comprobado la postura y la colocación de la prenda en el/la posible cliente/a.
  - CE3.2. Se han realizado marcas provisionales en las prendas para su adaptación.
  - CE3.3. Se han determinado completamente las marcas que delimitan la modificación de la prenda.
  - CE3.4. Se han configurado los parámetros de los equipos que haya que utilizar, adaptándolos a las operaciones que se vayan a realizar en artículos textiles.
  - CE3.5. Se han definido las partes que haya que desmontar o modificar ligeramente para realizar la adaptación, teniendo en cuenta que no se desvirtúen las características estéticas del artículo.
  - CE3.6. Se han aplicado las técnicas de ensamblado por cosido y pegado.
  - CE3.7. Se han eliminado las marcas provisionales del ensamblado.
  - CE3.8. Se ha comprobado la calidad de la adaptación realizada y la ausencia de daños o desperfectos, realizando un control de calidad intermedio.
  - CE3.9. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales en las operaciones de cosido, planchado y/o pegado.
- RA4. Realiza operaciones de transformación sencillas de prendas, teniendo en cuenta la relación entre la técnica seleccionada y las características del producto final.
  - CE4.1. Se han identificado las técnicas de transformación o personalización de prendas.
  - CE4.2. Se ha determinado sobre qué parte de las prendas se puede actuar sin desvirtuar la estética que se les quiera conferir.
  - CE4.3. Se han configurado los parámetros de los equipos que se vayan a utilizar, adaptándolos a las operaciones que haya que realizar en la transformación de prendas.



– CE4.4. Se han ensamblado en la prenda las partes modificadas o los complementos que haya que instalar en ella (siguiendo la lista de fases) para cumplir las condiciones formuladas en la transformación.

– CE4.5. Se ha verificado la ausencia de tensiones, relieves en superficie, brillos, pliegues y deformaciones, realizando un control de calidad.

– CE4.6. Se ha comprobado que la transformación realizada cumpla las condiciones de viabilidad, fiabilidad y estética, teniendo en cuenta el uso del artículo.

– CE4.7. Se han reconocido las técnicas de acabado de las prendas (planchado, cepillado, pulido, etc.) contenidas en la lista de fases de la confección.

– CE4.8. Se ha llevado a cabo un control de calidad final y se han anotado posibles errores.

– CE4.9. Se han aplicado las especificaciones de prevención de riesgos laborales en el manejo de equipos.

#### 4.9.2 Contenidos básicos

##### BC1. Determinación de posibilidades de arreglo

- Clasificación de prendas de vestir según el segmento de población (hombre, mujer, infantil y bebé).

- Componentes y partes de prendas de vestir.

- Tipología y componentes de artículos de hogar.

- Métodos de confección de artículos textiles.

##### BC2. Arreglo de artículos textiles

- Máquinas de termofijado, corte, confección y planchado para arreglo.

- Tareas y procesos básicos de arreglos en confección.

- Taller de confección para arreglos.



- Corte manual: preparación, extendido y corte de tejidos, pieles y otros materiales.
- Aplicación de ensamblado en arreglos por distintas técnicas: cosido, pegado, remachado, etc.

#### BC3. Adaptación de prendas

• Prueba personal de prendas para su adaptación personalizada. Puntos anatómicos de referencia. Medidas y proporciones.

- Técnicas de descosido.
- Preparación de prendas y materiales.
- Operaciones de corte de distintos materiales.
- Operaciones de ensamblado: cosido, pegado, etc.
- Operaciones de acabado intermedio y final de las prendas.
- Operaciones de control de calidad final de la prenda terminada.

#### BC4. Transformación de prendas

- Tendencias de personalización de prendas y artículos textiles.
- Aplicación de bordados.
- Muestrario de aplicaciones para personalizar prendas o artículos textiles.
- Medidas de control de calidad final de la prenda terminada.
- Medidas de prevención de riesgos laborales en el manejo de equipos.

#### 4.9.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de arreglo, adaptación y transformación o personalización de artículos textiles.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Caracterización de los artículos textiles



- Operaciones de confección adaptada a arreglos.
- Operaciones de acabado.
- Operaciones de prevención de riesgos laborales.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), d) y g) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales a), d) y g). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Arreglo de diferentes tipos de rotos o desperfectos.
- Aplicación de técnicas de confección aplicadas a la adaptación, a la transformación y a la personalización de prendas textiles.

#### 4.10 Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo

- Código: MP3097.
- Duración: 320 horas.

##### 4.10.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Efectúa las operaciones de reparación de calzado y marroquinería, preparando y operando los equipos, y realiza los autocontroles de calidad establecidos.
  - CE1.1. Se han comprendido las instrucciones para la ejecución del proceso de reparación, y se han realizado en el orden establecido.
  - CE1.2. Se han realizado las operaciones necesarias para la correcta limpieza y preparación de los equipos y del utillaje.
  - CE1.3. Se han ejecutado las operaciones incluidas en el proceso de reparación (desmontaje, corte, marcado, ensamblado y cosido de las piezas y operaciones de acabado), operando con los equipos de modo diestro.



- CE1.4. Se ha conseguido un rendimiento adecuado, tanto en calidad como en tiempo.
- CE1.5. Se han realizado pruebas de autocontrol de calidad de la reparación en curso.
- CE1.6. Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla mostrando iniciativa.
- RA2. Realiza operaciones complementarias tales como el duplicado de llaves y mandos y la creación de pequeños artículos de guarnicionería, preparando y operando con los equipos de acuerdo con los procedimientos establecidos.
  - CE2.1. Se han realizado operaciones de duplicado de llaves, asegurando su coincidencia con las originales.
  - CE2.2. Se han duplicado mandos o se han sustituido sus baterías o pilas, asegurando su funcionamiento.
  - CE2.3. Se han realizado operaciones de creación de pequeños artículos de marroquinería y guarnicionería.
  - CE2.4. Se han despiezado los patrones, comprobando sus márgenes y su posición.
  - CE2.5. Se han preparado, se han ensamblado y se han acabado los artículos según diseño y composición.
  - CE2.6. Se ha operado con las máquinas de modo ordenado, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando las técnicas y los procedimientos adecuados.
- RA3. Efectúa arreglos y adaptaciones en piezas textiles, preparando y operando con los equipos, y realiza los autocontroles de calidad establecidos.
  - CE3.1. Se han comprendido las instrucciones para la ejecución de los arreglos y las adaptaciones, y se han realizado en el orden establecido.
  - CE3.2. Se han realizado las operaciones necesarias para la correcta limpieza y preparación de los equipos y útiles.
  - CE3.3. Se han ejecutado las operaciones incluidas en el proceso de confección, arreglo o adaptación (desmontaje, corte, marcado, ensamblado y cosido de las piezas), operando con los equipos de modo diestro.



- CE3.4. Se ha conseguido un rendimiento adecuado, tanto en calidad como en tiempo.
- CE3.5. Se han realizado pruebas de autocontrol de calidad del proceso en curso.
- CE3.6. Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, mostrando iniciativa.
- RA4. Atiende a los requisitos de la clientela, obteniendo la información necesaria y solventando las dudas que puedan surgir.
  - CE4.1. Se ha mantenido una actitud de cordialidad, respeto y discreción con la clientela.
  - CE4.2. Se ha demostrado interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de la clientela.
  - CE4.3. Se ha transmitido información con claridad, de manera ordenada y con estructura clara y precisa.
  - CE4.4. Se han dado respuestas a preguntas de fácil solución utilizando el léxico comercial adecuado.
  - CE4.5. Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.
  - CE4.6. Se han ofrecido a la clientela alternativas ante reclamaciones fácilmente subsanables.
- RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
  - CE5.1. Se ha cumplido la normativa general sobre prevención y seguridad, así como la establecida por la empresa.
  - CE5.2. Se han identificado los factores y las situaciones de riesgo que se presenten en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.
  - CE5.3. Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para reducir los riesgos laborales y medioambientales.
  - CE5.4. Se ha empleado el equipo de protección individual establecido para cada operación.



– CE5.5. Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, de los equipos y de las instalaciones en las actividades.

– CE5.6. Se ha actuado según el plan de prevención.

– CE5.7. Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.

– CE5.8. Se ha trabajado con criterios de reducción del consumo de energía y en la generación de residuos.

• RA6. Actúa de modo responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

– CE6.1. Se han ejecutado con diligencia las instrucciones recibidas.

– CE6.2. Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.

– CE6.3. Se han cumplido los requisitos y las normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.

– CE6.4. Se ha mostrado una actitud de respeto hacia las normas y los procedimientos establecidos.

– CE6.5. Se ha organizado el trabajo de acuerdo con las instrucciones y con los procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.

– CE6.6. Se ha coordinado la actividad desempeñada con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia.

– CE6.7. Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, llevando a cabo los descansos instituidos, y no ha abandonado el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

– CE6.8. Se han preguntado adecuadamente a la persona superior inmediata las posibles dudas y la información necesaria para el desempeño de sus derechos a su responsable inmediato.



– CE6.9. Se ha realizado el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por el personal superior, y se han formulado las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y del modo adecuados.

#### 4.10.2 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y los objetivos generales propios del título profesional básico en Arreglos y Reparación de Artículos Textiles y de Piel que se hayan alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características de difícil consecución en él.

#### 4.11 Módulo profesional: Confección de artículos textiles para decoración

- Código: MP3101.

- Duración: 204 horas.

##### 4.11.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Elabora presupuestos y facturas, y los justifica en función del material empleado y de la dificultad asociada al proceso.

- CE1.1. Se han clasificado los artículos textiles según su uso su situación.

- CE1.2. Se han determinado las dimensiones de los artículos que se vayan a confeccionar.

- CE1.3. Se han reconocido los materiales y otros componentes que integran el conjunto del accesorio.

- CE1.4. Se han definido márgenes de costura y desahogos.

- CE1.5. Se ha optimizado el cálculo de la cantidad de material.

- CE1.6. Se ha estimado el tiempo requerido en el desarrollo del producto y se han señalado las dificultades asociadas.

- CE1.7. Se ha aplicado el margen comercial a los costes establecidos.

- CE1.8. Se han enumerado las obligaciones fiscales asociadas al presupuesto y a la



factura.

– CE1.9. Se han empleado aplicaciones informáticas en la elaboración del presupuesto y de las facturas.

• RA2. Prepara máquinas, equipos, herramientas y accesorios para la confección de complementos de decoración, teniendo en cuenta la relación entre las variables seleccionadas y las características del artículo que haya que tratar.

– CE2.1. Se han identificado y se han clasificado los equipos y las herramientas en función de sus prestaciones en el proceso de confección.

– CE2.2. Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambios de formatos.

– CE2.3. Se ha realizado la lubricación, la limpieza y el mantenimiento de primer nivel de los equipos y de las herramientas.

– CE2.4. Se ha llevado a cabo el ajuste y el reglaje de los equipos y de las herramientas en función de la operación que haya que ejecutar y del material que haya que emplear.

– CE2.5. Se han determinado los elementos fungibles de los equipos y se ha ensayado su montaje y su desmontaje.

– CE2.6. Se han reajustado los parámetros de las operaciones de prueba.

– CE2.7. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de preparación de máquinas y herramientas.

– CE2.8. Se han mantenido el área de trabajo en condiciones de orden, limpieza y seguridad.

– CE2.9. Se han empleado los equipos de protección individual.

• RA3. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, identificando los requisitos derivados de la confección de artículos textiles para decoración.

– CE3.1. Se ha caracterizado el perfil de persona emprendedora y se han descrito los requisitos y las actitudes necesarias para la confección de artículos textiles para decoración.

– CE3.2. Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, de la creatividad, de



la colaboración, de la motivación y de la formación en el éxito en la confección de artículos textiles para decoración.

– CE3.3. Se han reconocido los factores de riesgo inherentes a la actividad emprendedora relacionada con la confección de artículos textiles para decoración.

• RA4. Corta el material textil, teniendo en cuenta la relación entre el trazado del corte y las características del producto final.

– CE4.1. Se ha seleccionado el material de acuerdo con el artículo que haya que confeccionar.

– CE4.2. Se han descrito los procedimientos de preparación de materiales (tejido exterior, entretela, forros, etc.), controlando los parámetros implicados para evitar desviaciones (textura, color, dibujo, etc.).

– CE4.3. Se ha extendido el material en función de sus condicionantes (sin pliegues, con la tensión necesaria, alineados y con el sentido del hilo y la dirección adecuados).

– CE4.4. Se han trazado los patrones sobre el material, señalando puntos de unión, los acabados de orillos y los emplazamientos de adornos o fornituras.

– CE4.5. Se han detectado anomalías o defectos en el material y se ha valorado la repercusión en el proceso y producto.

– CE4.6. Se ha actuado frente a pequeñas contingencias, enumerando posibles alternativas y decidiendo la más oportuna.

– CE4.7. Se ha verificado la calidad de los componentes cortados y se han corregido las anomalías detectadas.

– CE4.8. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de corte con máquinas.

– CE4.9. Se han empleado los equipos de protección individual.

• RA5. Une, a mano o con máquina, piezas para cojines, fundas y/u otros accesorios de decoración, teniendo en cuenta la relación entre las técnicas de unión y las características del producto final.

– CE5.1. Se han clasificado y se han descrito los sistemas de ensamblado en función del tipo de unión, los medios y los materiales.



- CE5.2. Se han llevado a cabo las operaciones de preparación para el ensamblado de acuerdo con criterios estéticos y de seguridad.
- CE5.3. Se ha verificado la exactitud de la forma, la apariencia y la colocación de adornos y fornituras.
- CE5.4. Se han ejecutado operaciones de ensamblado aplicando métodos y técnicas apropiados a cada tipo de unión (acabado de orillos, plisado, de cierre, etc.).
- CE5.5. Se han aplicado técnicas de acolchado.
- CE5.6. Se ha verificado la calidad de los componentes ensamblados o del artículo.
- CE5.7. Se han corregido las anomalías o los defectos solucionables.
- CE5.8. Se han identificado los riesgos primarios y las medidas preventivas asociadas.
- CE5.9. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales requeridas.
- CE5.10. Se han empleado los equipos de protección individual.
- RA6. Realiza los acabados, seleccionando los procedimientos en función de la calidad y de la presentación prevista de cojines, fundas y/o accesorios.
  - CE6.1. Se han descrito los procedimientos de acabados de confección de distintos materiales.
  - CE6.2. Se han realizado operaciones de acabados intermedios y finales, siguiendo criterios de seguridad y estética.
  - CE6.3. Se han reducido mediante el planchado las anomalías detectadas (arrugas, hilos sobrantes, relieves, brillos, etc.), en función de la forma del producto.
  - CE6.4. Se han corregido las anomalías o los defectos solucionables en el acabado.
  - CE6.5. Se han incorporado etiquetas y elementos auxiliares y ornamentales de acuerdo con el diseño final.
  - CE6.6. Se han realizado bordados manuales o con máquina.



- CE6.7. Se han propuesto ideas de confección y se ha mostrado una actitud creativa.
- CE6.8. Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- CE6.9. Se han empleado los equipos de protección individual.
- CE6.10. Se ha cubierto la documentación asociada al producto final.

#### 4.11.2 Contenidos básicos

##### BC1. Presupuesto en la confección e instalación de artículos textiles de decoración

- Cojines, almohadas y almohadones.
- Relación entre cama y edredones, y entre cama y colchas: formas y estilo.
- Relación entre canapé y cubrecanapés: formas y estilo.
- Relación entre faldón y mesa: formas y estilo.
- Tipos y características de las sillas.
- Relación entre silla y funda: formas y estilo.
- Tipos y características de sofás y sillones.
- Relación entre asiento, respaldo, reposabrazos y fundas: formas y estilo.
- Tipos y principales características de artículos textiles de decoración: cojines, colchas, edredones, cubrecanapés, faldones y fundas.
- Patrones según el producto.
- Cálculo de materiales y de material residual.
- Datos de un presupuesto y de una factura. Plazos de entrega, forma de pago y calidades.
- Confección de presupuestos y facturas con aplicaciones informáticas.



- Impuestos asociados. IVA.

#### BC2. Ajuste de máquinas, equipos y herramientas

- Tipos de máquinas, útiles y accesorios utilizados en la confección de textil hogar.
- Funcionalidad de máquinas, útiles y accesorios en el proceso productivo.
- Procedimientos de uso de las máquinas, los útiles y los accesorios. Criterios y condiciones de seguridad en el proceso productivo.
- Partes fungibles y ajustables de la maquinaria.
- Operaciones de ajuste de la maquinaria en función de su funcionalidad.
- Operaciones de mantenimiento de primer nivel.
- Medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones de corte con máquinas.
- Equipos de protección individual.

#### BC3. Iniciativa emprendedora en la confección de artículos textiles para decoración

- La persona emprendedora en la confección de artículos textiles para decoración.
- Iniciativa, creatividad, colaboración, motivación y formación en la confección de artículos textiles para decoración.
- El riesgo como factor inherente a la actividad emprendedora relacionada con la confección de artículos textiles para decoración.

#### BC4. Corte de materiales textiles

- Procedimientos de preparación de los materiales.
- Extendido del material.
- Trazado de patrones: alternativas a pequeñas contingencias; técnicas y procedimientos de corte de los materiales; especificaciones de prevención de riesgos laborales en las operaciones de corte; comprobación del acabado.



#### BC5. Unión de piezas a mano o con máquina

- Descripción de sistemas de ensamblado.
- Comprobación de formas y emplazamientos.
- Técnicas y procedimientos de ensamblado de las piezas cortadas.
- Técnicas de acolchado.
- Especificaciones de prevención de riesgos laborales en las operaciones de unión a mano o con máquina.

#### BC6. Realización de acabados

- Procedimientos de acabado en confección.
- Preparación de acabados.
- Técnicas de planchado.
- Alternativas a pequeñas contingencias.
- Técnicas de bordado a mano y con máquina.
- Especificaciones de prevención de riesgos laborales en las operaciones de acabado.
- Equipos de protección individual.

#### 4.11.3 Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de confección de artículos textiles de decoración.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Elaboración de presupuestos.
- Confección de artículos textiles de decoración.



- Creatividad en el diseño de los artículos textiles de decoración.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales a), d) y g) del ciclo formativo, y con las competencias profesionales, personales y sociales a), d) y g). Además, se relaciona con los objetivos r), s), t), u), v), w) y x), y con las competencias p), q), r), s), t), u) y v), que se incluirán en este módulo profesional de modo coordinado con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Confección de artículos textiles de decoración.
- Diseño creativo de artículos textiles de decoración.

## 5. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo

### 5.1. Espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

Espacio formativo	Superficie en m <sup>2</sup> (30 alumnos/as)	Superficie en m <sup>2</sup> (20 alumnos/as)	Grado de utilización
Aula polivalente.	60	40	50%
Taller de reparación y marroquinería	90	60	10%
Taller de confección	180	120	40%

La consellería con competencias en materia de educación podrá autorizar unidades para menos de treinta puestos escolares, por lo que será posible reducir los espacios formativos proporcionalmente al número de alumnos y alumnas, tomando como referencia para la determinación de las superficies necesarias las cifras indicadas en las columnas segunda y tercera de la tabla.

El grado de utilización expresa en tanto por ciento y con carácter orientativo la ocupación en horas del espacio prevista para la impartición de las enseñanzas en el centro educativo, por un grupo de alumnado, respecto de la duración total de éstas. El centro educativo, en el ejercicio de su autonomía y en función de la distribución horaria semanal de los módulos profesionales y de la tutoría, podrá determinar otro grado de utilización.



En el margen permitido por el grado de utilización, los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por otros grupos de alumnos y alumnas 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.

## 5.2. Equipamientos mínimos

Espacio formativo	Equipamientos
Aula polivalente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos audiovisuales.</li> <li>• Equipos informáticos en red y con conexión a internet. Software de aplicación.</li> </ul>
Taller de reparación y marroquinería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas para la reparación de calzado y marroquinería, y actividades complementarias.</li> <li>• Banco de finisage.</li> <li>• Máquina de formas para ensanchar.</li> <li>• Máquina de rebajar y dividir.</li> <li>• Máquina de pegar filis, suelas y otros.</li> <li>• Máquinas auxiliares de dar adhesivo.</li> <li>• Máquinas de coser de zapatero/a.</li> <li>• Máquinas de ribetear.</li> <li>• Máquinas de zigzag.</li> <li>• Máquinas de broches, remaches y otros.</li> <li>• Máquina y mesa de corte.</li> <li>• Reactivador de adhesivos.</li> <li>• Pistolas para pegar.</li> <li>• Herramientas para grabar y repujar.</li> <li>• Equipos y medios de seguridad.</li> </ul>
Taller de confección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria para la confección de prendas de ropa y complementos de decoración.</li> <li>• Herramientas y materiales para la confección de prendas de ropa y complementos de decoración.</li> <li>• Mesas de trabajo adecuadas a las operaciones que se deben realizar.</li> <li>• Equipos para planchar.</li> <li>• Equipos y medios de seguridad.</li> </ul>

## 6. Profesorado

6.1. Especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP3077. Materiales y productos textiles.</li> <li>• MP3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.</li> <li>• MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.</li> <li>• MP3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.</li> <li>• MP3101. Confección de artículos textiles para decoración.</li> </ul>	Especialidad: • Patronaje y confección. Otros: • Profesorado especialista, en su caso.	Profesorado técnico de formación profesional.



Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
MP3005. Atención a la clientela.	Especialidad: • Procesos comerciales. • Patronaje y confección. Otros: • Profesorado especialista, en su caso.	Profesorado técnico de formación profesional.
MP3097. Formación en centros de trabajo.	Patronaje y confección.	Profesorado técnico de formación profesional.

6.2. Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas

Módulos profesionales	Titulaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP3077. Materiales y productos textiles.</li> <li>• MP3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.</li> <li>• MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.</li> <li>• MP3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.</li> <li>• MP3101. Confección de artículos textiles para decoración.</li> <li>• MP3005. Atención a la clientela.</li> <li>• MP3097. Formación en centros de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado/a, ingeniero/a, arquitecto/a o el título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

6.3. Titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas

Módulos profesionales	Titulaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP3077. Materiales y productos textiles.</li> <li>• MP3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.</li> <li>• MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.</li> <li>• MP3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.</li> <li>• MP3101. Confección de artículos textiles para decoración.</li> <li>• MP3005. Atención a la clientela.</li> <li>• MP3097. Formación en centros de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado/a, ingeniero/a técnico/a o arquitecto/a técnico/a, o el título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> <li>• Técnico superior en Patronaje y Moda u otros títulos equivalentes.</li> </ul>



7. Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación

Módulos profesionales	Unidades de competencia acreditables
• MP3077. Materiales y productos textiles.	• UC0177_1: seleccionar materiales y productos para procesos de confección.
• MP3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.	• UC0439_1: realizar la reparación en artículos de marroquinería.
• MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.	• UC0438_1: realizar el aprovisionamiento y atender a la clientela para la reparación del calzado. • UC0440_1: realizar la reparación del calzado.
• MP3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.	• UC1226_1: realizar arreglos en prendas de vestir y ropa de hogar. • UC1 227_1: realizar adaptaciones y personalizar prendas de vestir.
• MP3101. Confección de artículos textiles para decoración.	• UC0179_1: realizar el corte, la preparación, el ensamblado y el acabado de cojines, fundas y accesorios.
• MP3005. Atención a la clientela.	• UC1329_1: proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolizada a la clientela.

8. Ciclos formativos de grado medio a los que el título profesional básico en Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel permite la aplicación en criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva

El título profesional básico de Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel tendrá preferencia para la admisión a todos los títulos de grado medio de las familias profesionales de:

- Administración y Gestión.
- Artes Gráficas.
- Comercio y Márketing.
- Textil, Confección y Piel.
- Vidrio y Cerámica.



## 9. Distribución horaria

Organización de los módulos profesionales del ciclo formativo de formación profesional básica de Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de Piel para el régimen ordinario

Curso	Módulo	Duración horas
1º	• MP3009. Ciencias aplicadas I.	175
1º	• MP3011. Comunicación y sociedad I.	206
1º	• MP3091. Reparación de artículos de marroquinería y elaboración de pequeños artículos de guarnicionería.	175
1º	• MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.	150
1º	• MP3101. Confección de artículos textiles para decoración.	204
Total 1º (FCE)		910
2º	• MP3005. Atención a la clientela.	58
2º	• MP3010. Ciencias aplicadas II.	162
2º	• MP3012. Comunicación y sociedad II.	135
2º	• MP3077. Materiales y productos textiles.	88
2º	• MP3095. Arreglos y adaptaciones en prendas de vestir y ropa de hogar.	265
Total 2º (FCE)		708
2º	• MP3097. Formación en centros de trabajo.	320

## Tutoría

En el primer curso del ciclo formativo se dedicarán 35 horas a la tutoría, y 27 horas en el segundo curso.

## 10. Unidades formativas

Organización de los módulos profesionales en unidades formativas de menor duración

Módulo profesional	Unidades formativas	Duración horas
• MP3011. Comunicación y sociedad I.	• MP3011_13. Comunicación en lenguas gallega y castellana I	88
	• MP3011_23. Comunicación en lengua inglesa I	59
	• MP3011_33. Sociedad I	59



Módulo profesional	Unidades formativas	Duración horas
• MP3012. Comunicación y sociedad II.	• MP3012_13. Comunicación en lenguas gallega y castellana II	67
	• MP3012_23. Comunicación en lengua inglesa II	34
	• MP3012_33. Sociedad II	34
• MP3092. Reparación de calzado y actividades complementarias.	• MP3092_12. Reparación de calzado	120
	• MP3092_22. Llaves y mandos a distancia	30

