

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN Y ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

*DECRETO 217/2012, de 11 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Prótesis Dentales.*

El Estatuto de autonomía de Galicia, en su artículo 31, determina que es competencia plena de la Comunidad Autónoma de Galicia la regulación y la administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución y en las leyes orgánicas que, conforme al apartado primero de su artículo 81, lo desarrollen.

La Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y de la formación profesional, tiene por objeto la ordenación de un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación que responda con eficacia y transparencia a las demandas sociales y económicas a través de las modalidades formativas.

Dicha ley establece que la Administración general del Estado, de conformidad con lo que se dispone en el artículo 149.1, 30ª y 7ª de la Constitución española, y previa consulta al Consejo General de Formación Profesional, determinará los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo nacional de cualificaciones profesionales cuyos contenidos podrán ampliar las administraciones educativas en el ámbito de sus competencias.

Establece, asimismo, que los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad tendrán carácter oficial y validez en todo el territorio del Estado y serán expedidos por las administraciones competentes, la educativa y la laboral, respectivamente.

La Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, establece en su capítulo III del título preliminar que se entiende por currículo el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas por la citada ley.

En su capítulo V del título I establece los principios generales de la formación profesional inicial y dispone que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.



La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible, y la Ley orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de economía sostenible, introducen modificaciones en la Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, y en la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, en el marco legal de las enseñanzas de formación profesional, que pretenden, entre otros aspectos, adecuar la oferta formativa a las demandas de los sectores productivos.

El Real decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, tomando como base el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

En su artículo 8, dedicado a la definición del currículo por las administraciones educativas en desarrollo del artículo 6 de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, establece que las administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, establecerán los currículos correspondientes ampliando y contextualizando los contenidos de los títulos a la realidad socioeconómica del territorio de su competencia, y respetando su perfil profesional.

El Decreto 114/2010, de 1 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo de Galicia, determina en sus capítulos III y IV, dedicados al currículo y a la organización de las enseñanzas, la estructura que deben seguir los currículos y los módulos profesionales de los ciclos formativos en la comunidad autónoma de Galicia.

Publicado el Real decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de técnico superior en Prótesis Dentales y se fijan sus enseñanzas mínimas, y de acuerdo con su artículo 10.2, corresponde a la consellería con competencias en materia de educación establecer el currículo correspondiente en el ámbito de la comunidad autónoma de Galicia.

Con arreglo a lo anterior, este decreto desarrolla el currículo del ciclo formativo de formación profesional de técnico superior en Prótesis Dentales. Este currículo adapta la nueva titulación al campo profesional y de trabajo de la realidad socioeconómica galega y a las necesidades de cualificación del sector productivo en cuanto a especialización y polivalencia, y posibilita una inserción laboral inmediata y una proyección profesional futura.

A estos efectos, y de acuerdo con lo establecido en el citado Decreto 114/2010, de 1 de julio, se determina la identificación del título, su perfil profesional, el entorno profesional,



la prospectiva del título en el sector o en los sectores, las enseñanzas del ciclo formativo, la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención, así como los parámetros del contexto formativo para cada módulo profesional en lo que se refiere a espacios, equipamientos, titulaciones y especialidades del profesorado, y sus equivalencias a efectos de docencia.

Asimismo, se determinan los accesos a otros estudios, las modalidades y las materias de bachillerato que facilitan la conexión con el ciclo formativo, las convalidaciones, exenciones y equivalencias, y la información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional, cuando proceda.

El currículo que se establece en este decreto se desarrolla teniendo en cuenta el perfil profesional del título a través de los objetivos generales que el alumnado debe alcanzar al finalizar el ciclo formativo y los objetivos propios de cada módulo profesional, expresados a través de una serie de resultados de aprendizaje, entendidos como las competencias que deben adquirir los alumnos y las alumnas en un contexto de aprendizaje, que les permitirán conseguir los logros profesionales necesarios para desarrollar sus funciones con éxito en el mundo laboral.

Asociada a cada resultado de aprendizaje se establece una serie de contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal redactados de modo integrado, que proporcionarán el soporte de información y destreza preciso para lograr las competencias profesionales, personales y sociales propias del perfil del título.

En este sentido, la inclusión del módulo de formación en centros de trabajo posibilita que el alumnado complete la formación adquirida en el centro educativo mediante la realización de un conjunto de actividades de producción y/o de servicios, que no tendrán carácter laboral, en situaciones reales de trabajo en el entorno productivo del centro, de acuerdo con las exigencias derivadas del Sistema nacional de cualificaciones y formación profesional.

El módulo de proyecto que se incluye en este ciclo formativo permitirá integrar de forma global los aspectos más relevantes de las competencias profesionales, personales y sociales características del título que se abordaron en el resto de los módulos profesionales, con aspectos relativos al ejercicio profesional y a la gestión empresarial.

La formación relativa a la prevención de riesgos laborales dentro del módulo de formación y orientación laboral aumenta la empleabilidad del alumnado que supere estas enseñanzas y facilita su incorporación al mundo del trabajo, al capacitarlo para llevar a cabo



responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

De acuerdo con el artículo 10 del citado Decreto 114/2010, de 1 de julio, se establece la división de determinados módulos profesionales en unidades formativas de menor duración, con la finalidad de facilitar la formación a lo largo de la vida, respetando, en todo caso, la necesaria coherencia de la formación asociada a cada una de ellas.

De conformidad con lo expuesto, a propuesta del conselleiro de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria, en el ejercicio de la facultad otorgada por el artículo 34 de la Ley 1/1983, de 22 de febrero, reguladora de la Xunta y de su Presidencia, conforme a los dictámenes del Consejo Gallego de Formación Profesional y del Consejo Escolar de Galicia, y previa deliberación del Consello de la Xunta de Galicia, en su reunión del día once de octubre de dos mil doce,

DISPONGO:

CAPÍTULO I  
**Disposiciones generales**

Artículo 1. *Objeto*

Este decreto establece el currículo que será de aplicación en la Comunidad Autónoma de Galicia para las enseñanzas de formación profesional relativas al título de técnico superior en Prótesis Dentales, establecido por el Real decreto 1687/2011, de 18 de noviembre.

CAPÍTULO II  
**Identificación del título, perfil profesional, entorno profesional y prospectiva del título en el sector o en los sectores**

Artículo 2. *Identificación*

El título de técnico superior en Prótesis Dentales se identifica por los siguientes elementos:

- Denominación: Prótesis Dentales.
- Nivel: formación profesional de grado superior.
- Duración: 2.000 horas.



- Familia profesional: sanidad.
- Referente europeo: CINE-5b (Clasificación internacional normalizada de la educación).
- Nivel de Marco español de cualificaciones para la educación superior: nivel 1; técnico superior.

### Artículo 3. *Perfil profesional del título*

El perfil profesional del título de técnico superior en Prótesis Dentales se determina por su competencia general, por sus competencias profesionales, personales y sociales, así como por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo nacional de cualificaciones profesionales incluidas en el título.

### Artículo 4. *Competencia general*

La competencia general de este título consiste en diseñar, fabricar y reparar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales según prescripción e indicaciones facultativas, así como efectuar el reajuste necesario para su acabado y gestionar un laboratorio de prótesis dentales realizando las operaciones para la comercialización del producto, y respetando la normativa vigente de seguridad y protección ambiental, así como las especificaciones de calidad.

### Artículo 5. *Competencias profesionales, personales y sociales*

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan:

- a) Planificar los servicios que presta el establecimiento protésico dental, realizando o supervisando la gestión derivada de las operaciones administrativas y del control económico.
- b) Gestionar la documentación administrativa y sanitaria generada en el establecimiento, para dar respuesta a las necesidades de atención de la población usuaria.
- c) Gestionar la adquisición, el almacenamiento y la reposición de materiales, equipos e instrumental para poder atender las demandas de la población usuaria.



d) Diseñar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales adaptadas a las características anatomofuncionales del modelo, ajustándose a la prescripción facultativa.

e) Preparar equipos y materiales siguiendo instrucciones técnicas y planes de mantenimiento.

f) Elaborar y fabricar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, aplicando los procedimientos normalizados de trabajo y manejando con destreza los equipos, los útiles y las herramientas.

g) Verificar los elementos de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, detectando los fallos e identificando las medidas de corrección.

h) Reparar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, identificando las características del producto y las alteraciones presentadas.

i) Informar sobre el uso y el mantenimiento de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, relacionando sus características y sus funciones.

j) Obtener el precio final de productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, con una estimación de los costes.

k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su ámbito profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación.

l) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

m) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, y supervisar su desarrollo, manteniendo relaciones fluidas, asumiendo el liderazgo y aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

n) Comunicarse con iguales, superiores, clientela y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos



adecuados, y respetando la autonomía y la competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

ñ) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y en el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

o) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad y diseño universales en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

p) Realizar la gestión básica para la creación y el funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional, con sentido de la responsabilidad social.

q) 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.

**Artículo 6. *Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo nacional de cualificaciones profesionales incluidas en el título***

Cualificaciones profesionales completas incluidas en el título:

Prótesis dental, SAN628\_3 (Real decreto 887/2011, de 24 de junio), que incluye las siguientes unidades de competencia:

– UC2087\_3. Gestionar un centro, una instalación o un laboratorio de prótesis dental, y organizar los procesos de diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

– UC2088\_3. Interpretar las prescripciones facultativas, definir el producto, y programar, preparar y controlar la fabricación y/o la reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

– UC2089\_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis completas removibles de resina.

– UC2090\_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.



– UC2091\_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar restauraciones y estructuras metálicas para la elaboración de prótesis dentales de metal-cerámica y/o metal-resina fijas.

– UC2092\_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.

– UC2093\_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar recubrimientos estéticos y restauraciones de cerámica o resina, con o sin metal.

– UC2094\_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.

#### Artículo 7. *Entorno profesional*

1. Las personas que obtengan este título ejercerán su actividad en el sector sanitario, en empresas privadas o en instituciones asistenciales, como fabricante de productos sanitarios dentales a medida en laboratorios de prótesis dental, como trabajador autónomo o por cuenta ajena, y en empresas de la industria dental, como fábricas proveedoras de materiales y maquinaria, o en depósitos dentales, participando en las actividades de formación específicas de la empresa. También puede desarrollar su actividad en el campo de la investigación tecnológica dentro de empresas del sector dental y en la instrucción en la industria dental impartiendo cursos básicos o avanzados sobre nuevos materiales y nuevas técnicas. Su actividad está sometida a regulación por la Administración sanitaria estatal.

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

- Técnico/a superior en Prótesis Dentales.
- Técnico/a especialista en Prótesis Dentales.
- Responsable técnico/a de un laboratorio de prótesis dental.
- Comercial en la industria dental o depósitos dentales.
- Responsable técnico/a en departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.



**Artículo 8. *Prospectiva del título en el sector o en los sectores***

1. Existe un incremento progresivo de la demanda de prótesis dentales motivada por la mayor sensibilización de la población sobre la promoción de la salud y en especial sobre la salud bucal, por el envejecimiento de la población, el aumento de la esperanza de vida y el incremento demográfico.

2. La mayor sensibilización de la población sobre la salud bucodental viene acompañada por una mayor exigencia sobre los productos que elaboran, adaptan y, en su caso, reparan, atendiendo no sólo a la recuperación de la función, sino también a aspectos de comodidad y de facilidad de manipulación, y a razones estéticas.

3. Debe generalizarse el manejo de programas informáticos aplicados a la gestión del laboratorio de prótesis dentales, así como la tecnología aplicada al diseño y a la fabricación de las prótesis dentales.

4. Los avances en prótesis sobre implantes exigen profesionales con formación que colaboren con el equipo interdisciplinar.

5. La mayor calidad de vida provoca una mayor preocupación por la salud y la estética dental, con el consiguiente incremento de la demanda de aparatos de ortodoncia.

6. Por tanto, los retos más importantes en los próximos años para este personal profesional son los que hacen referencia al conocimiento de nuevos materiales y nuevas técnicas, por los avances tecnológicos en el campo de las prótesis dentales y también por los avances médicos en el tratamiento protésico de las lesiones, que demandan prótesis tecnológicamente más avanzadas.

**CAPÍTULO III****Enseñanzas del ciclo formativo y parámetros básicos de contexto****Artículo 9. *Objetivos generales***

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

a) Analizar sistemas de gestión y manejar programas informáticos, para planificar los servicios que presta el laboratorio de prótesis dental.



b) Reconocer documentos administrativos y sanitarios para gestionarlos, dando respuesta a las necesidades de atención de la población usuaria.

c) Aplicar técnicas de compra y de gestión de almacén de equipos, materiales e instrumental, para gestionar la adquisición, el almacenamiento y la reposición de éstos.

d) Identificar y relacionar las variables de la prescripción facultativa y de las características anatomofuncionales, para diseñar prótesis dentofaciales.

e) Identificar características técnicas y condiciones de mantenimiento, para preparar equipos y materiales.

f) Seleccionar procedimientos de trabajo y protocolos para elaborar y fabricar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

g) Analizar el proceso de elaboración de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, identificando y manipulando equipos, materiales e instrumental para su elaboración.

h) Identificar anomalías y medidas de corrección en los componentes de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para su verificación.

i) Reconocer anomalías y alteraciones de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales para su reparación, según las características del producto.

j) Analizar los costes del proceso de diseño y elaboración de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para obtener el precio final.

k) Describir las características, las funciones y los requisitos de mantenimiento de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para informar sobre su uso y su conservación.

l) Analizar y utilizar los recursos y las oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector, y las tecnologías de la información y de la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

m) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presenten en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.



n) Tomar decisiones fundamentadas, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación, para afrontar y resolver situaciones, problemas o contingencias.

ñ) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y la coordinación de equipos de trabajo.

o) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se vayan a transmitir, a la finalidad y a las características de las personas receptoras, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

p) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar ámbitos seguros.

q) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad y al diseño universales.

r) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y en las actividades que se realizan en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaz de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

s) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

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

#### Artículo 10. *Módulos profesionales*

Los módulos profesionales de este ciclo formativo, que se desarrollan en el anexo I, son los que se relacionan:

- MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.
- MP0854. Diseño funcional de prótesis.



- MP0855. Prótesis completas.
- MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
- MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.
- MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.
- MP0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.
- MP0860. Prótesis sobre implantes.
- MP0861. Proyecto de prótesis dentales.
- MP0862. Formación y orientación laboral.
- MP0863. Empresa e iniciativa emprendedora.
- MP0864. Formación en centros de trabajo.

#### Artículo 11. *Espacios y equipos*

1. Los espacios y los equipos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el anexo II.

2. Los espacios formativos establecidos respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado que curse el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. No es necesario que los espacios formativos identificados se diferencien mediante cerramientos.

5. La cantidad y las características de los equipos que se incluyen en cada espacio deberá estar en función del número de alumnos y alumnas, y serán los necesarios y suficientes para garantizar la calidad de la enseñanza y la adquisición de los resultados de aprendizaje.



6. El equipo dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá las normas de seguridad y prevención de riesgos, y cuantas otras sean de aplicación, y se respetarán los espacios o las superficies de seguridad que exijan las máquinas en funcionamiento.

#### Artículo 12. *Profesorado*

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del cuerpo de catedráticos y catedráticas de enseñanza secundaria, del cuerpo de profesorado de enseñanza secundaria y del cuerpo de profesorado técnico de formación profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A).

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de dicha ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a efectos de docencia, para las especialidades del profesorado son las recogidas en el anexo III B).

3. El profesorado especialista tendrá atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo III A).

4. El profesorado especialista deberá cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, acceso y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de dicha ley.

5. Además, a fin de garantizar que responda a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es preciso que el profesorado especialista acredite en el comienzo de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, con por lo menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.



6. Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que formen el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, se concretan en el anexo III C).

La consellería con competencias en materia de educación establecerá un procedimiento de habilitación para ejercer la docencia, en el que se exigirá el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:

– Que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales.

– Si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse mediante certificación una experiencia laboral de, por lo menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

#### CAPÍTULO IV

### **Accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia**

Artículo 13. *Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y las materias de bachillerato cursadas*

Tendrá preferencia para acceder a este ciclo formativo el alumnado que haya cursado la modalidad de bachillerato de ciencias y tecnología.

Artículo 14. *Acceso y vinculación a otros estudios*

1. El título de técnico superior en Prótesis Dentales permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de acceso que se establezcan.

2. Este título permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan.

3. A los efectos de facilitar el régimen de convalidaciones entre este título y las enseñanzas universitarias de grado, se asignan 120 créditos ECTS distribuidos entre los módulos profesionales de este ciclo formativo.



**Artículo 15. Convalidaciones y exenciones**

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo, con los módulos profesionales del título de técnico superior en Prótesis Dentales, se establecen en el anexo IV.

2. Las personas que hayan superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral, o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora, en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

3. Las personas que hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo de formación y orientación laboral siempre que:

– Acrediten, por lo menos, un año de experiencia laboral.

– Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

**Artículo 16. Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación, convalidación o exención**

1. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este título para su convalidación o exención queda determinada en el anexo V A).



2. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este título con las unidades de competencia para su acreditación queda determinada en el anexo V B).

## CAPÍTULO V Organización de la impartición

### Artículo 17. *Distribución horaria*

Los módulos profesionales de este ciclo formativo se organizarán por el régimen ordinario según se establece en el anexo VI.

### Artículo 18. *Unidades formativas*

1. Con arreglo al artículo 10 del Decreto 114/2010, de 1 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo de Galicia, y con la finalidad de promover la formación a lo largo de la vida y servir de referente para su impartición, se establece en el anexo VII la división de determinados módulos profesionales en unidades formativas de menor duración.

2. La consellería con competencias en materia de educación determinará los efectos académicos de la división de los módulos profesionales en unidades formativas.

### Artículo 19. *Módulo de proyecto*

1. El módulo de proyecto incluido en el currículo de este ciclo formativo tiene por finalidad la integración efectiva de los aspectos más relevantes de las competencias profesionales, personales y sociales características del título que se hayan abordado en el resto de los módulos profesionales, junto con aspectos relativos al ejercicio profesional y a la gestión empresarial. Se organizará sobre la base de la tutoría individual y colectiva. La atribución docente será a cargo del profesorado que imparta docencia en el ciclo formativo.

2. Se desarrollará previa evaluación positiva de todos los módulos profesionales de formación en el centro educativo, coincidiendo con la realización de una parte del módulo profesional de formación en centros de trabajo, y se evaluará una vez cursado éste, al objeto de posibilitar la incorporación de las competencias adquiridas en él.



Disposición adicional primera. *Oferta en las modalidades semipresencial y a distancia de este título*

La impartición de las enseñanzas de los módulos profesionales de este ciclo formativo en las modalidades semipresencial o a distancia, que se ofrecerán únicamente por el régimen para las personas adultas, requerirá la autorización previa de la consellería con competencias en materia de educación, conforme al procedimiento que se establezca, y garantizará que el alumnado pueda conseguir los resultados de aprendizaje de éstos, de acuerdo con lo dispuesto en este decreto.

Disposición adicional segunda. *Titulaciones equivalentes y vinculación con las capacitaciones profesionales*

1. Los títulos que se relacionan a continuación tendrán los mismos efectos profesionales y académicos que el título de técnico superior en Prótesis Dentales, establecido en el Real decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, cuyo currículum para Galicia se desarrolla en este decreto:

– Título de técnico especialista en Prótesis Dental, rama sanitaria, de la Ley 14/1970, de 4 de agosto, general de educación y financiación de la reforma educativa.

– Título de técnico superior en Prótesis Dentales establecido por el Real decreto 541/1995, de 7 de abril, cuyo currículum para Galicia fue establecido por el Decreto 183/2000, de 22 de junio.

2. La formación establecida en este decreto en el módulo profesional de formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención.

Disposición adicional tercera. *Regulación del ejercicio de la profesión*

1. Los elementos recogidos en este decreto no constituyen regulación del ejercicio de profesión regulada alguna.

2. Asimismo, las equivalencias de titulaciones académicas establecidas en el punto 1 de la disposición adicional segunda se entenderán sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones que habilitan para el ejercicio de las profesiones reguladas.



Disposición adicional cuarta. *Accesibilidad universal en las enseñanzas de este título*

1. La consellería con competencias en materia de educación garantizará que el alumnado pueda acceder y cursar este ciclo formativo en las condiciones establecidas en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

2. Las programaciones didácticas que desarrollen el currículo establecido en este decreto deberán tener en cuenta el principio de «diseño universal». A tal efecto, recogerán las medidas necesarias a fin de que el alumnado pueda conseguir la competencia general del título, expresada a través de las competencias profesionales, personales y sociales, así como los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales.

3. En cualquier caso, estas medidas no podrán afectar de forma significativa a la consecución de los resultados de aprendizaje previstos para cada uno de los módulos profesionales.

Disposición adicional quinta. *Autorización a centros privados para la impartición de las enseñanzas reguladas en este decreto*

La autorización a centros privados para la impartición de las enseñanzas de este ciclo formativo exigirá que desde el inicio del curso escolar se cumplan los requisitos de profesorado, espacios y equipos regulados en este decreto.

Disposición adicional sexta. *Desarrollo del currículo*

1. El currículo establecido en este decreto requiere un posterior desarrollo a través de las programaciones didácticas elaboradas por el equipo docente del ciclo formativo, con arreglo a lo establecido en el artículo 34 del Decreto 114/2010, de 1 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo de Galicia. Estas programaciones concretarán y adaptarán el currículo al entorno socioeconómico del centro, tomando como referencia el perfil profesional del ciclo formativo a través de sus objetivos generales y de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo profesional.

2. Los centros educativos desarrollarán este currículo de acuerdo con lo establecido en el artículo 9 del Decreto 79/2010, de 20 de mayo, para el plurilingüismo en la enseñanza no universitaria de Galicia.



Disposición transitoria única. *Centros privados con autorización para impartir el ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Prótesis Dentales, al amparo de la Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre*

La autorización concedida a los centros educativos de titularidad privada para impartir las enseñanzas a que se hace referencia en el Decreto 183/2000, de 22 de junio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Prótesis Dentales, se entenderá referida a las enseñanzas reguladas en este decreto.

Disposición derogatoria única. *Derogación de normas*

Queda derogado el Decreto 183/2000, de 22 de junio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Prótesis Dentales, y todas las disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo dispuesto en este decreto, sin perjuicio de lo establecido en la disposición final primera.

Disposición final primera. *Implantación de las enseñanzas recogidas en este decreto*

1. En el curso 2012/13 se implantará el primer curso por el régimen ordinario y dejará de impartirse el primer curso de las enseñanzas a que se hace referencia en el Decreto 183/2000, de 22 de junio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Prótesis Dentales.

2. En el curso 2013/14 se implantará el segundo curso por el régimen ordinario y dejará de impartirse el segundo curso de las enseñanzas a que se hace referencia en el Decreto 183/2000, de 22 de junio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Prótesis Dentales.

3. En el curso 2012/13 se implantarán las enseñanzas reguladas en este decreto por el régimen para las personas adultas.

Disposición final segunda. *Desarrollo normativo*

1. Se autoriza a la persona titular de la consellería con competencias en materia de educación para dictar las disposiciones que sean necesarias para la ejecución y el desarrollo de lo establecido en este decreto.



2. Se autoriza a la persona titular de la consellería con competencias en materia de educación a modificar el anexo II B), relativo a equipos, cuando por razones de obsolescencia o actualización tecnológica así se justifique.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor*

Este decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de Galicia*.

Santiago de Compostela, once de octubre de dos mil doce

Alberto Núñez Feijóo  
Presidente

Jesús Vázquez Abad  
Conselleiro de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

1. Anexo I. Módulos profesionales.

1.1. Módulo profesional: laboratorio de prótesis dentales.

- Equivalencia en créditos ECTS: 4.
- Código: MP0821.
- Duración: 80 horas.

1.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Organiza el laboratorio de prótesis dentales, teniendo en cuenta la relación entre las áreas de trabajo y la actividad profesional o el proceso productivo.

– CE1.1. Se han determinado las divisiones de las áreas, atendiendo a los requisitos técnico-sanitarios exigidos.

– CE1.2. Se han distribuido los puestos de trabajo según los requisitos técnico-sanitarios, atendiendo a las líneas de fabricación del laboratorio de prótesis dental.

– CE1.3. Se han tenido en cuenta los requisitos sobre seguridad e higiene en el trabajo relativos a un laboratorio de prótesis dental.



- CE1.4. Se han distribuido las máquinas según criterios de seguridad y ergonomía.
- CE1.5. Se han colocado los útiles y los medios de producción según criterios de funcionalidad.
- CE1.6. Se ha planificado un sistema de adquisición y gestión de equipos y maquinaria, y se ha establecido un plan de revisión.
  - RA2. Controla el almacenamiento de materiales y el mantenimiento de equipos, aplicando técnicas informáticas de gestión.
- CE2.1. Se han descrito los sistemas informáticos utilizados en la gestión del gabinete de prótesis y órtesis dentales.
- CE2.2. Se han seleccionado los métodos y las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos y los materiales, en función de su tipo y de sus características.
- CE2.3. Se han explicado los métodos de control de existencias y de realización del inventario de materiales.
- CE2.4. Se han confeccionado pedidos de materiales y otros elementos según los protocolos establecidos.
- CE2.5. Se han establecido las cantidades mínimas necesarias de materiales fungibles para asegurar la actividad del gabinete.
- CE2.6. Se ha descrito el procedimiento de registro del mantenimiento y la puesta a punto de los aparatos y de los equipos.
  - RA3. Acondiciona los productos protésicos y describe las fases del proceso.
- CE3.1. Se ha interpretado la prescripción facultativa.
- CE3.2. Se han identificado los datos para el registro de la prescripción.
- CE3.3. Se han clasificado las técnicas de limpieza y desinfección.
- CE3.4. Se ha limpiado y se ha desinfectado el producto.



- CE3.5. Se han establecido las condiciones de utilización de los aparatos.
- CE3.6. Se han clasificado los sistemas de envasado del producto.
- CE3.7. Se ha cubierto el formulario de declaración de conformidad.
- CE3.8. Se han interpretado las instrucciones de mantenimiento y conservación de las prótesis dentales contenidas en la tarjeta identificativa.
- CE3.9. Se ha gestionado el tratamiento y la eliminación de diversos tipos de residuos.
- CE3.10. Se ha valorado el orden y la limpieza durante las fases del proceso y en la presentación del producto.
- RA4. Gestiona la documentación, para lo que selecciona aplicaciones informáticas, y detalla los protocolos de archivo.
- CE4.1. Se ha elaborado documentación relativa al sistema de calidad, estableciendo un organigrama que asigne las funciones del personal.
- CE4.2. Se ha analizado la documentación relativa a las especificaciones de cada producto.
- CE4.3. Se ha elaborado documentación que permita la trazabilidad de los productos dentro de la cadena de producción.
- CE4.4. Se han descrito las aplicaciones informáticas en la gestión de la documentación.
- CE4.5. Se han aplicado sistemas de codificación a los datos contenidos en la documentación.
- CE4.6. Se ha detallado el procedimiento de archivo de la documentación relativa a la comercialización que contendrá los datos identificativos del producto.
- CE4.7. Se ha descrito el procedimiento de registro de las prescripciones de los productos emitidos por los facultativos especialistas.



– CE4.8. Se ha analizado el documento de seguridad sobre protección de datos, conforme establece la Ley orgánica de protección de datos, y se han descrito las condiciones de su uso.

– CE4.9. Se han definido y se han controlado las condiciones de facturación y cobro de los trabajos realizados.

• RA5. Elabora procedimientos normalizados de trabajo para la fabricación de prótesis dentales, interpretando la normativa sanitaria.

– CE5.1. Se ha seleccionado la normativa relacionada en cada caso.

– CE5.2. Se han identificado los criterios de calidad de fabricación.

– CE5.3. Se han enumerado las necesidades de recursos humanos y materiales para la elaboración de prótesis.

– CE5.4. Se han diseñado los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de fabricación de prótesis removibles de resina y prótesis parciales metálicas.

– CE5.5. Se han diseñado los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de fabricación de prótesis fijas e implantosoportadas, y de aparatos de ortodoncia.

– CE5.6. Se ha diseñado un procedimiento normalizado de trabajo para la retirada de prótesis sanitariamente peligrosas.

– CE5.7. Se han interpretado instrucciones y fichas de seguridad para la prevención de riesgos.

– CE5.8. Se han seguido las normas para la correcta eliminación de los residuos.

1.1.2. Contenidos básicos.

BC1. Diseño de un laboratorio de prótesis dental.

• Requisitos técnico-sanitarios.

• Normativa legal para centros, instalaciones y laboratorios de prótesis dental.



- Características del laboratorio de prótesis dentales.
- Equipos y maquinaria necesarios.
- Sistemas de adquisición de maquinaria y materiales fungibles.
- Normativa sobre seguridad e higiene en el laboratorio de prótesis dental.
- Plan de revisiones y mantenimiento.

#### BC2. Control de almacenamiento y gestión informática.

- Sistemas informáticos de gestión.
- Aplicaciones informáticas.
- Gestión de almacenes sanitarios:
  - Sistemas de almacenamiento.
  - Condiciones de mantenimiento de productos en almacenes sanitarios.
  - Documentación de almacenes.
- Control de mantenimiento de equipos y aparatos.

#### BC3. Acondicionamiento de productos protésicos.

- Recepción.
- Entrega.
- Envasado de prótesis.
- Legislación.

#### BC4. Administración de la documentación.

- Documentación relativa al sistema de calidad.



- Documentación de especificaciones de productos.
- Documentación de suministros.
- Documentación de trazabilidad en la cadena de producción.
- Procedimientos normalizados de trabajo para cada tipo de producto.
- Documentación de comercialización.
- Prescripciones de los productos emitidos por especialistas.
- Facturación y cobro.

#### BC5. Elaboración de los procedimientos normalizados de trabajo.

- Organigrama y funciones del personal.
- Materiales para la fabricación de prótesis.
- Métodos de fabricación de cada tipo de prótesis.
- Control de calidad de las prótesis.
- Retirada de prótesis dentales del mercado.
- Registros de entrada de materia prima.
- Actuaciones para retirada de productos.
- Apertura de expediente.

#### 1.1.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de organización y gestión de un laboratorio de prótesis dental, asegurando la calidad, la prevención, la seguridad y la protección.



La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Organización de las áreas de trabajo.
- Manejo de aplicaciones informáticas de gestión.
- Control del almacén y mantenimiento de equipos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.
- Industria dental o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), j), l), m), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), e), j), k), l), m), n), ñ), o), p) y q).

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

- Análisis anatomofisiológico del aparato estomatognático.
- Definición del producto atendiendo a la prescripción facultativa y a la normativa legal.
- Confección de cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión.
- Procedimientos de obtención de modelos.

1.2. Módulo profesional: Diseño funcional de prótesis.

- Equivalencia en créditos ECTS: 8.
- Código: MP0854.
- Duración: 133 horas.



### 1.2.1. Unidad formativa 1: Anatomía del aparato estomatognático y oclusión.

- Código: MP0854\_13.

- Duración: 50 horas.

#### 1.2.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Reconoce la estructura del aparato estomatognático y describe las características de sus componentes y su funcionamiento.

- CE1.1. Se han definido las principales estructuras óseas y articulares del cráneo y de la cara.

- CE1.2. Se han relacionado los músculos del cráneo y de la cara con la oclusión.

- CE1.3. Se ha detallado la dinámica de la articulación témporo-mandibular (ATM).

- CE1.4. Se han especificado las estructuras morfológicas de la cavidad oral.

- CE1.5. Se ha descrito la cronología de la erupción dental.

- CE1.6. Se ha identificado la morfología de los dientes y de los tejidos de soporte.

- CE1.7. Se han modelado los dientes con el material seleccionado, reproduciendo su morfología.

- CE1.8. Se han descrito las características de la dentición temporal, mixta y permanente.

- CE1.9. Se han codificado los dientes según diversos sistemas de nomenclatura.

- RA2. Supervisa la oclusión, para lo que se analizan los modelos montados en el articulador.

- CE2.1. Se ha descrito el manejo del articulador.

- CE2.2. Se ha seleccionado el articulador según el tipo de prótesis.



- CE2.3. Se ha comprobado la idoneidad de los movimientos del modelo montado en el articulador.
- CE2.4. Se ha programado el articulador según los valores individuales.
- CE2.5. Se han descrito los movimientos mandibulares en distintos planos y las relaciones de los dientes en oclusión céntrica.
- CE2.6. Se han establecido los determinantes de la oclusión y las actividades funcionales que impliquen contacto dentario.
- CE2.7. Se ha descrito la funcionalidad de una oclusión funcional óptima.
- CE2.8. Se han identificado los requisitos oclusales en las restauraciones de trabajo.
- CE2.9. Se ha comprobado que la oclusión sea óptima en los aparatos obtenidos a partir de la evaluación efectuada.
- CE2.10. Se ha valorado el orden y la limpieza en todas las fases del proceso.

#### 1.2.1.2. Contenidos básicos.

#### BC1. Reconocimiento de la estructura del aparato estomatognático.

- Anatomía maxilofacial.
- Fisiología del aparato estomatognático.
- Huesos y músculos del cráneo.
- Neuroanatomía funcional y fisiología del sistema masticatorio.
- Cavidad bucal: estructuras que la forman y sus funciones.
- ATM.
- Dientes.
- Dentición: temporal, mixta y permanente.



- Morfología de los dientes temporales y permanentes.
- Periodonto.
- Rasgos anatómicos de los maxilares edéntulos.
- Alteraciones gingivales y/o dentarias.

#### BC2. Supervisión de la oclusión.

- Oclusión.
- Conceptos estáticos y dinámicos.
- Guías de los movimientos.
- Determinantes o factores de la oclusión.
- Desarmonía oclusal.
- Movimientos del articulador y diferencias con los de la ATM en diferentes tipos.
- Técnicas de montaje de los modelos en diversos tipos de articuladores.
- Transferencia de los modelos al articulador.
- Funcionalidad y manejo de distintos tipos de articuladores semiajustables.
- Registro y programación del articulador según los valores individuales de la persona.
- Control de calidad en todas las fases del proceso.

1.2.2. Unidad formativa 2: Diseño de prótesis, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, y diseño asistido por ordenador.

- Código: MP0854\_23.
- Duración: 35 horas.



#### 1.2.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Formula el trabajo de acuerdo con las características del producto, relacionando la prescripción facultativa con el proceso de elaboración.

- CE1.1. Se ha descrito la normativa legal que deben cumplir las prótesis dentales, los aparatos de ortodoncia y las férulas oclusales.

- CE1.2. Se han identificado los datos relevantes que deben aparecer en la prescripción facultativa.

- CE1.3. Se han registrado los datos de identificación de la prótesis dental y de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

- CE1.4. Se ha determinado el color y la morfología dental individual.

- CE1.5. Se han seleccionado los materiales que se vayan a utilizar según su idoneidad, la calidad, los acabados y la fiabilidad.

- CE1.6. Se han seleccionado los elementos del producto que cumplen los criterios de funcionalidad estética, calidad y coste.

- CE1.7. Se ha determinado la elaboración de la prótesis dentofacial, el aparato de ortodoncia o la férula oclusal según los procedimientos normalizados de trabajo establecidos.

- CE1.8. Se han enumerado ventajas e inconvenientes de las posibles alternativas.

- RA2. Maneja herramientas informáticas para el diseño de prótesis dentales, aplicando tecnologías de diseño asistido por ordenador.

- CE2.1. Se han descrito las características de las aplicaciones del diseño asistido por ordenador.

- CE2.2. Se han definido los equipos y los medios necesarios para el diseño de prótesis u órtesis dentales y aparatos de ortodoncia.

- CE2.3. Se han manejado aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión y/o el modelo.



– CE2.4. Se ha creado una base de datos con la digitalización de la impresión y/o del modelo.

– CE2.5. Se han descrito los comandos y procedimientos de dibujo en dos y tres dimensiones.

– CE2.6. Se han analizado las ventajas y los inconvenientes de las técnicas de diseño asistido por ordenador.

– CE2.7. Se ha valorado la importancia de la incorporación de nuevas tecnologías en el diseño y fabricación de prótesis dentales y aparatos de ortodoncia.

– CE2.8. Se han realizado y se han archivado copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.

#### 1.2.2.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Propuesta de soluciones de diseño.

- Legislación.
- Prescripción facultativa.
- Prótesis dentales.
- Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

##### BC2. Diseño asistido por ordenador.

• Equipos y medios necesarios para la programación del diseño de prótesis u órtesis dentales y aparatos de ortodoncia.

- Aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión y el modelo.
- Características de las aplicaciones del diseño asistido por ordenador.
- Comandos y procedimientos de dibujo en dos y tres dimensiones.
- Ventajas e inconvenientes de las técnicas de diseño asistido por ordenador.



- Nuevas tecnologías en el diseño y en la fabricación.
- Archivo y copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.
- Criterios actitudinales en la participación en nuevos programas formativos y proyectos.

1.2.3. Unidad formativa 3: Elaboración de modelos, cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión

- Código: MP0854\_33.
- Duración: 48 horas.

#### 1.2.3.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

• RA1. Obtiene el modelo mediante el positivado de la impresión, y describe las técnicas de elaboración.

– CE1.1. Se ha descrito el comportamiento de los materiales empleados en la confección de impresiones y modelos.

– CE1.2. Se ha definido el procedimiento que garantice la estabilidad dimensional de la impresión.

– CE1.3. Se han mezclado los componentes en proporciones y tiempos según especificación de fábrica.

– CE1.4. Se han seleccionado y se han utilizado los aparatos que se emplean en el proceso.

– CE1.5. Se han identificado lugares de emplazamiento y medidas de seguridad y de mantenimiento de los aparatos.

– CE1.6. Se ha seguido el procedimiento para la obtención del modelo.

– CE1.7. Se ha comprobado que el modelo obtenido satisfaga los criterios de fiabilidad y calidad.

– CE1.8. Se han aplicado las normas de prevención de riesgos.



- CE1.9. Se ha aplicado la legislación en tratamiento de residuos y protección ambiental.
  - RA2. Elabora cubetas individuales, planchas base y rodillos de articulación, para lo que selecciona materiales y técnicas.
- CE2.1. Se han descrito materiales y técnicas de elaboración de cubetas.
- CE2.2. Se han identificado los rasgos anatómicos del modelo.
- CE2.3. Se ha realizado el diseño estableciendo los límites de los bordes.
- CE2.4. Se ha realizado la cubeta individual con el material seleccionado, estableciendo los límites diseñados.
- CE2.5. Se han descrito materiales y técnicas de elaboración de planchas base.
- CE2.6. Se ha comprobado la estabilidad y los ajustes de las planchas base sobre el modelo.
- CE2.7. Se han confeccionado rodillos de oclusión en edéntulos parciales y totales.
- CE2.8. Se han seguido los protocolos establecidos para la elaboración de cubetas, planchas base y registros de oclusión.
- CE2.9. Se han conseguido los acabados necesarios para no dañar tejidos blandos.
- CE2.10. Se ha valorado la organización y la gestión en la realización de las tareas del proceso productivo.

#### 1.2.3.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Obtención del positivado de la impresión.

- Materiales de impresión para la obtención de modelos.
- Cubetas para la obtención del modelo.
- Materiales para el modelo.
- Técnicas de vaciado.



- Encofrado de impresiones mucodinámicas o funcionales.
- Modelo partido split-cast.
- Criterios de calidad del proceso.
- Prevención de riesgos químicos y biológicos en el proceso de positivado.
- Aspectos legislativos en el tratamiento de residuos y en la protección ambiental.

BC2. Elaboración de cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión.

- Diseño sobre impresiones y modelo.
- Tipos de cubetas.
- Materiales para cubetas.
- Técnicas de elaboración de cubetas.
- Materiales para planchas base.
- Técnicas de adaptación de planchas base.
- Materiales para registros de oclusión.
- Técnicas de adaptación: parámetros de referencia.
- Criterios actitudinales en la organización y en la gestión del proceso productivo.

#### 1.2.4. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de definición y diseño del producto, control y aseguramiento de la calidad, prevención, seguridad y protección.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Reconocimiento de las características anatómicas del aparato estomatognático.



- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Elaboración de cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión
- Obtención de modelos.
- Análisis de la oclusión en el articulador.
- Diseño de prótesis u órtesis dentales mediante programas informáticos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.
- Industrias dentales o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), h), j), l), m) y o) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), j), k), l), m), n), ñ), p) y q).

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

- Análisis anatomofisiológico del aparato estomatognático.
- Definición del producto atendiendo a la prescripción facultativa y a la normativa legal.
- Confección de cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión.
- Procedimientos de obtención de modelos.
- Definición de las operaciones de diseño y fabricación de prótesis y aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
- Análisis de la oclusión.
- Aplicaciones informáticas para el diseño y la fabricación de prótesis dentales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.



El correcto desarrollo de este módulo exige la disposición de medios informáticos con conexión a internet.

### 1.3. Módulo profesional: Prótesis completas.

- Equivalencia en créditos ECTS: 11.
- Código: MP0855.
- Duración: 187 horas.

1.3.1. Unidad formativa 1: Articulado dentario, encerado y polimerización de prótesis completas

- Código: MP0855\_12.
- Duración: 157 horas.

#### 1.3.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Realiza montajes de prueba en prótesis desdentadas totales, identificando la posición de las piezas dentarias.

- CE1.1. Se han vaciado los modelos a partir de una impresión.
- CE1.2. Se han zocalado los modelos.
- CE1.3. Se han elaborado las placas de resina.
- CE1.4. Se han analizado las referencias de los rodillos para el montaje en el articulador.
- CE1.5. Se han montado los modelos en el articulador.
- CE1.6. Se ha determinado los rasgos anatómicos de los maxilares edéntulos.
- CE1.7. Se han seleccionado los dientes artificiales.
- CE1.8. Se han montado los dientes en el maxilar superior.
- CE1.9. Se han montado los dientes en el maxilar inferior.



- CE1.10. Se han diseñado las bases de las prótesis.
- CE1.11. Se han modelado las bases de las prótesis.
- CE1.12. Se han modelado los contornos cervicales de los dientes artificiales.
- CE1.13. Se han preparado los montajes de prueba para su colocación en la boca.
- CE1.14. Se ha realizado el procedimiento con precisión, orden y método.
- RA2. Procesa las prótesis completas, con interpretación de las técnicas de empaquetado de resina.
  - CE2.1. Se ha valorado la idoneidad del montaje de prueba.
  - CE2.2. Se ha realizado el modelado definitivo de las prótesis.
  - CE2.3. Se ha confeccionado la mufla con los modelos maestros.
  - CE2.4. Se ha eliminado la cera de la mufla y la contramufla.
  - CE2.5. Se han confeccionado retenciones a los dientes artificiales.
  - CE2.6. Se han barnizado todas las superficies de yeso en mufla y contramufla.
  - CE2.7. Se ha prensado y se ha inyectado la resina.
  - CE2.8. Se ha polimerizado la resina.
  - CE2.9. Se han cumplido los criterios de calidad en cada paso del procedimiento.
  - RA3. Realiza el remontado y el tallado de las prótesis completas, seleccionando las técnicas del tallado selectivo.
    - CE3.1. Se han recuperado las prótesis de las muflas.
    - CE3.2. Se han remontado los modelos en el articulador.
    - CE3.3. Se han comprobado las posibles variaciones en el proceso de enmuflado.



- CE3.4. Se ha seleccionado las condiciones de fresado.
  - CE3.5. Se ha realizado el ajuste de las prótesis en los modelos.
  - CE3.6. Se han tallado los contactos prematuros en oclusión céntrica.
  - CE3.7. Se han tallado vertientes y fosas en las cúspides de los grupos posteriores en lateralidad.
  - CE3.8. Se han tallado vertientes y fosas en las cúspides de los grupos posteriores en protrusión.
  - CE3.9. Se ha comprobado el reajuste de la oclusión.
  - RA4. Repasa y pule prótesis completas, interpretando los procedimientos técnicos de acabado.
  - CE4.1. Se han retirado las prótesis de los modelos maestros.
  - CE4.2. Se han rebajado las prótesis en largo y grosor hasta los límites funcionales.
  - CE4.3. Se ha modelado en las prótesis la forma de las raíces dentarias.
  - CE4.4. Se han seleccionado materiales y maquinaria para el pulido y abrillantado.
  - CE4.5. Se han pulido las prótesis.
  - CE4.6. Se han abrillantado las prótesis.
  - CE4.7. Se ha comprobado el acabado de las prótesis.
- 1.3.1.2. Contenidos básicos.
- BC1. Realización de montajes de prueba en prótesis desdentadas totales
- Tipos de cubetas.
  - Yesos dentales y vaciado de modelos.
  - Zocaladores y sus usos.



- Placas base.
- Rodillos de articulación.
- Rasgos anatómicos de los maxilares edéntulos.
- Límites funcionales de las bases de una prótesis completa.
- Dientes artificiales.
- Selección de dientes artificiales.
- Técnicas de montaje.
- Diseño y modelado de las bases de una prótesis completa.
- Oclusión en prótesis completas.
- Modelado de contornos dentales.

#### BC2. Procesado y empaquetado de las prótesis completas

- Preparación de prótesis completas para enmuflado.
- Técnicas de colocación de la prótesis encerada en la mufla.
- Resinas de uso odontológico en prótesis removible: tipos y características.
- Componentes de una resina acrílica.
- Mezcla de una resina acrílica.
- Métodos de polimerización de resinas.
- Procedimientos para eliminar la cera.
- Barnices separadores.
- Preparaciones para la retención de los dientes.



- Proceso de empaquetado o inyección de la resina acrílica.
- Proceso de polimerización de la resina acrílica.
- Proceso para desmenuflar las prótesis.
- Fenómenos derivados del proceso de polimerización.

#### BC3. Remontado y tallado de las prótesis completas

• Consecuencias de los cambios dimensionales durante el proceso de polimerización y la presencia de contactos prematuros.

- Papel de articular: tipos y técnica de aplicación.
- Criterios que hay que tener en cuenta para la detección de errores de articulación.
- Corrección de las alteraciones de la oclusión mediante la técnica de tallado selectivo en el articulador: máxima intercuspidad en relación céntrica, lateralidad y protrusión.

#### BC4. Repasado y pulido de prótesis completas

• Elementos rotativos para el repasado y el pulido de las prótesis acrílicas: materiales, formas y técnica.

- Materiales abrasivos para el pulido de prótesis acrílicas.
- Elementos rotativos y materiales de abrillantado.
- Técnicas de pulido y abrillantado.

1.3.2. Unidad formativa 2: Compostura y rebases de las prótesis completas removibles de resina.

- Código: MP0855\_22.
- Duración: 30 horas.



### 1.3.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Repara prótesis removibles de resina, para lo que identifica los tipos de composición.

- CE1.1. Se ha determinado el tipo de rotura en la prótesis.

- CE1.2. Se ha identificado el tipo de reparación que haya que realizar.

- CE1.3. Se ha vaciado el modelo de escayola o silicona.

- CE1.4. Se han fijado los fragmentos, las piezas dentarias y los ganchos en la prótesis.

- CE1.5. Se han encerado las partes necesarias.

- CE1.6. Se han incluido los dientes necesarios.

- CE1.7. Se ha confeccionado una llave de escayola o silicona.

- CE1.8. Se han preparado las superficies de resina para su unión.

- CE1.9. Se ha preparado y se ha aplicado la mezcla de acrílico autopolimerizable.

- CE1.10. Se han establecido las condiciones de presión, temperatura y tiempo de la polimerizadora.

- CE1.11. Se ha repasado, se ha pulido y se ha abrigantado la zona reparada.

- RA2. Confecciona rebases en prótesis removibles de resina, y describe los procedimientos técnicos.

- CE2.1. Se ha vaciado en escayola la impresión de la base de la dentadura.

- CE2.2. Se ha confeccionado la llave de posición y dimensión vertical sobre el modelo colocado en el articulador.

- CE2.3. Se ha acondicionado la base de la dentadura.

- CE2.4. Se ha barnizado la superficie del modelo.



- CE2.5. Se ha preparado y se ha aplicado la mezcla de acrílico autopolimerizable.
  - CE2.6. Se han establecido las condiciones de presión, temperatura y tiempo de la polimerizadora.
  - CE2.7. Se ha repasado, se ha pulido y se ha abrigantado la zona reparada.
  - CE2.8. Se ha comprobado el ajuste de las prótesis.
  - RA3. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, e identifica los riesgos asociados, así como las medidas y los equipos para prevenirlos.
  - CE3.1. Se han identificado los riesgos y el nivel de peligro que supone la manipulación de materiales, instrumental y aparatos del taller.
  - CE3.2. Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que haya que adoptar en la ejecución de operaciones en el área de prótesis dental.
  - CE3.3. Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.
  - CE3.4. Se han valorado el orden y la limpieza de las instalaciones y de los equipos como primer factor de prevención de riesgos.
  - CE3.5. Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
  - CE3.6. Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.
- 1.3.2.2. Contenidos básicos.
- BC1. Confección de reparaciones en prótesis removibles de resina.
- Tipos de reparaciones: técnicas, materiales y equipos.
  - Tipos de composturas.
  - Técnicas de confección de reparaciones.
  - Materiales y equipos.



BC2. Confección de rebases en prótesis removibles de resina.

- Tipos de rebases.
- Técnicas: método directo e indirecto.
- Materiales y equipos.

BC3. Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.
- Factores y situaciones de riesgo.
- Factores físicos del área de trabajo.
- Factores químicos del área de trabajo.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y los equipos.
- Seguridad en el taller de prótesis.
- Medios y equipos de protección individual.
- Prevención y protección colectiva.
- Normativa reguladora de la gestión de residuos.
- Clasificación y almacenamiento de residuos.
- Tratamiento y recogida de residuos.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.



- Métodos y normas de orden y limpieza.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.
- Gestión ambiental.

### 1.3.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de elaboración y reparación de prótesis completas de resina, asegurando la calidad, la prevención, la seguridad y protección.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Realización de montajes de prueba en prótesis desdentadas totales.
- Procesado de prótesis completas.
- Selección y ejecución de técnicas de tallado.
- Realización del pulido y el abrillantado de la prótesis.
- Reparación y confección de rebases de prótesis removibles de resina.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.
- Industria dental o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o).



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

- Identificación de las características de los maxilares edéntulos.
- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Manipulación de materiales.
- Manejo de equipo e instrumental.
- Elaboración y reparación de prótesis completas.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene laboral.

El correcto desarrollo de este módulo exige que no se impartan menos de dos sesiones de trabajo consecutivas.

#### 1.4. Módulo profesional: Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

- Equivalencia en créditos ECTS: 16.
- Código: MP0856.
- Duración: 266 horas.

##### 1.4.1. Unidad formativa 1: Diagnóstico y materiales en ortodoncia.

- Código: MP0856\_12.
- Duración: 92 horas.

##### 1.4.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Identifica las anomalías dentofaciales, teniendo en cuenta la relación de las características de los aparatos de ortodoncia y las férulas con la prescripción facultativa.
  - CE1.1. Se ha interpretado la prescripción facultativa y su terminología.



- CE1.2. Se han detallado las malposiciones dentarias.
- CE1.3. Se han descrito las maloclusiones dentarias y sus clasificaciones.
- CE1.4. Se han descrito parafunciones y hábitos anómalos.
- CE1.5. Se han identificado los sistemas de fuerza que permiten el control del movimiento dentario.
- CE1.6. Se han relacionado los sistemas de fuerza con los cambios biológicos que se producen en el periodonto y demás estructuras dentarias.
- CE1.7. Se han clasificado los aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
- RA2. Simula en el modelo las expectativas previstas en el tratamiento propuesto, identificando parámetros y realizando medidas y ajustes.
- CE2.1. Se han reconocido los métodos de diagnóstico por imagen aplicados en el diagnóstico en ortodoncia.
- CE2.2. Se han relacionado puntos, líneas y ángulos cefalométricos con la malposición y la maloclusión dentaria.
- CE2.3. Se han descrito las técnicas de elaboración de los modelos de trabajo y de los modelos diagnósticos.
- CE2.4. Se han descrito técnicas y materiales para el duplicado de modelos.
- CE2.5. Se han montado los modelos en el articulador a partir de registros intraorales y extraorales.
- CE2.6. Se han relacionado las características morfológicas de cada arcada con las anomalías dentarias y las relaciones intermaxilares.
- CE2.7. Se ha valorado el tamaño de maxilares y piezas dentarias.
- CE2.8. Se ha realizado el montaje diagnóstico de predeterminación.



• RA3. Selecciona equipos y materiales en relación con su proceso de elaboración, para lo que reconoce sus características.

– CE3.1. Se han descrito las características de alambres y preformas metálicas.

– CE3.2. Se ha seleccionado el tipo de soldadura en función de los materiales y de las exigencias de la unión.

– CE3.3. Se han identificado características de las resinas acrílicas y otros tipos de plásticos.

– CE3.4. Se han clasificado los tornillos según su aplicación en las placas de ortodoncia.

– CE3.5. Se han relacionado los instrumentos con la confección de bandas, ligaduras y manipulación de alambres.

– CE3.6. Se ha aplicado el protocolo de colocación de equipos, instrumentos y materiales para una sistemática de trabajo secuenciada.

1.4.1.2. Contenidos básicos.

BC1. Identificación de anomalías dentofaciales y biomecánica.

- Terminología de la ortodoncia: etimología y nomenclatura.
- Malposiciones y maloclusiones dentarias.
- Anomalías relacionadas con parafunciones y con hábitos anómalos.
- Movimiento dentario: reacción tisular ante las fuerzas.
- Clasificación del movimiento dentario.
- Anclaje.
- Clasificación de los aparatos de ortodoncia.

BC2. Simulación en el modelo de estudio.

- Radiografías.



- Cefalometría.
- Técnicas de elaboración de modelos en ortodoncia.
- Análisis de los modelos.
- Índices de discrepancia oseodentaria.
- Valoración del tamaño del maxilar y del tamaño dentario.
- Montaje diagnóstico de predeterminación (set-up diagnóstico).

#### BC3. Selección de equipos, materiales e instrumental.

- Clasificación de los alambres.
- Propiedades físicas y químicas de los alambres.
- Técnicas de doblado de alambres.
- Soldaduras.
- Resinas acrílicas.
- Tipos de alicates e instrumentos utilizados en ortodoncia.
- Tipos de tornillos.

#### 1.4.2. Unidad formativa 2: Elaboración de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

- Código: MP0856\_22.
- Duración: 174 horas.

##### 1.4.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Elabora aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles, para lo que selecciona técnicas de polimerización y acabado final.

- CE1.1. Se ha descrito la utilidad, las ventajas y las desventajas de los aparatos removibles frente a los aparatos fijos.



- CE1.2. Se han identificado los componentes del aparato removible según la placa prescrita.
- CE1.3. Se han descrito las características, las funciones y los tipos de los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.
- CE1.4. Se han elaborado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.
- CE1.5. Se han colocado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores en el modelo.
- CE1.6. Se ha elaborado la base acrílica según las técnicas de elaboración.
- CE1.7. Se han descrito los movimientos más frecuentes realizados en el tratamiento con placas removibles.
- CE1.8. Se ha realizado el acondicionamiento del producto según criterios y normativa técnico-sanitaria.
- RA2. Elabora aparatos removibles de ortodoncia, para lo que selecciona aditamentos según la prescripción facultativa.
- CE2.1. Se ha diferenciado placa removible pasiva y activa.
- CE2.2. Se han cortado las papilas interdentarias en el modelo y se ha marcado la posición de las puntas de flecha y la anchura del puente de un gancho de Adams.
- CE2.3. Se han adaptado las retenciones del gancho por lingual, pero sin que toque la mucosa, para que pueda entrar la resina por debajo.
- CE2.4. Se han pegado los ganchos, el arco vestibular y demás aditamentos a la placa antes de echar el separador.
- CE2.5. Se han identificado los elementos activos de una placa removible, y se han elaborado placas de expansión con elementos activos y tornillos de diferente acción.
- CE2.6. Se han seleccionado los componentes de los aparatos funcionales.



- CE2.7. Se ha acondicionado el producto según normativa técnico-sanitaria establecida.
- CE2.8. Se ha ajustado la realización del aparato al tiempo establecido.
- RA3. Elabora aparatos fijos y aparatos extraorales, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa.
  - CE3.1. Se han descrito los tipos y las aplicaciones de los aparatos fijos y extraorales.
  - CE3.2. Se han confeccionado bandas.
  - CE3.3. Se han respetado las medidas prescritas en la elaboración.
  - CE3.4. Se han relacionado las técnicas de elaboración con el tipo de aparato.
  - CE3.5. Se han soldado los elementos del aparato a la banda.
  - CE3.6. Se ha comprobado el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo.
  - CE3.7. Se ha acondicionado el producto según normativa técnico-sanitaria establecida.
  - CE3.8. Se ha realizado el proceso productivo con precisión, orden y método.
- RA4. Elabora férulas oclusales, con interpretación de la prescripción facultativa
  - CE4.1. Se han descrito los tipos y la utilidad de las férulas oclusales.
  - CE4.2. Se han descrito las técnicas y los materiales para el duplicado del modelo.
  - CE4.3. Se han realizado los alivios, el marcado y el diseño, y se ha valorado la incorporación de elementos retentivos metálicos.
  - CE4.4. Se han elaborado férulas oclusales con resina acrílica.
  - CE4.5. Se han elaborado férulas oclusales con aparato termomoldeado al vacío.
  - CE4.6. Se ha realizado el ajuste oclusal en el articulador.
  - CE4.7. Se ha realizado el tallado selectivo.



– CE4.8. Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida.

– CE4.9. Se ha valorado el orden y la limpieza durante las fases del proceso y en la presentación del producto.

• RA5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, e identifica los riesgos asociados, así como las medidas y los equipos para prevenirlos.

– CE5.1. Se han identificado los riesgos y el nivel de peligro que supone la manipulación de los materiales, el instrumental y los aparatos del taller.

– CE5.2. Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que haya que adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

– CE5.3. Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

– CE5.4. Se han valorado el orden y la limpieza de las instalaciones y de los equipos como primer factor de prevención de riesgos.

– CE5.5. Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

– CE5.6. Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

1.4.2.2. Contenidos básicos.

BC1. Elaboración de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles.

- Aparatos removibles.
- Elementos retentivos: ganchos.
- Arcos vestibulares.
- Resortes.
- Tornillos.



- Levantes metálicos y acrílicos.
- Técnicas de elaboración y colocación de elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.

- Bases acrílicas.

- Acondicionamiento del producto.

#### BC2. Elaboración de aparatología removible

- Aparatología removible activa, y de retención o pasiva.
- Técnicas de elaboración de aparatología removible activa y pasiva.
- Aparatología funcional.
- Acondicionamiento del producto.
- Secuencia de la elaboración.

#### BC3. Elaboración de aparatología fija y extraoral.

- Aparatología fija: tipos y aplicaciones; técnicas de confección y características.
- Aparatología extraoral.
- Acondicionamiento del producto.
- Secuencia temporal de la elaboración.

#### BC4. Elaboración de férulas oclusales.

- Utilidad.
- Tipos de férulas oclusales.
- Elaboración con aparato termomoldeado al vacío.
- Elaboración con resina acrílica.



- Acondicionamiento del producto.
  - Control de calidad en las fases del proceso y en la presentación del producto.
- BC5. Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
- Identificación de riesgos.
  - Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
  - Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.
  - Factores y situaciones de riesgo.
  - Factores físicos del área de trabajo.
  - Factores químicos del área de trabajo.
  - Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y a los equipos.
  - Seguridad en el taller de prótesis.
  - Medios y equipos de protección individual.
  - Prevención y protección colectiva.
  - Normativa reguladora de la gestión de residuos.
  - Clasificación y almacenamiento de residuos.
  - Tratamiento y recogida de residuos.
  - Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
  - Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
  - Métodos y normas de orden y limpieza.
  - Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.
  - Gestión ambiental.



#### 1.4.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración y reparación de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, control y aseguramiento de la calidad, prevención, seguridad y protección.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Obtención de modelos.
- Reconocimiento de las malposiciones dentarias y maloclusiones.
- Preparación del equipo, el material y el instrumental para la elaboración del producto.
- Aplicación de técnicas de fabricación del producto prescrito.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.
- Industrias dentales o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), h), i), k), l), m), n), ñ) o) y p) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), h), i), j), k), l), n), ñ), o) y q).

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

- Identificación de las malposiciones dentarias y maloclusiones.
- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Manipulación de materiales.
- Manejo de equipo e instrumental.



- Elaboración de aparatos removibles y fijos.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene laboral.

El correcto desarrollo de este módulo exige que no se impartan menos de dos sesiones de trabajo consecutivas.

#### 1.5. Módulo profesional: Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.

- Equivalencia en créditos ECTS: 13.

- Código: MP0857.

- Duración: 187 horas.

##### 1.5.1. Unidad formativa 1: Elaboración de estructuras en cera y metálicas.

- Código: MP0857\_12.

- Duración: 147 horas.

##### 1.5.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Obtiene muñones individualizados, interpretando procedimientos de elaboración.
  - CE1.1. Se han diferenciado los sistemas de individualización de modelos.
  - CE1.2. Se ha preparado el material y el instrumental.
  - CE1.3. Se ha vaciado la impresión y se ha recortado el modelo.
  - CE1.4. Se han individualizado las piezas necesarias.
    - CE1.5. Se ha aplicado el separador de escayola, se ha comprobado la estabilidad y se ha zocalado el modelo con diferentes técnicas.
    - CE1.6. Se han diferenciado los tipos de tallado.
    - CE1.7. Se ha seguetado el modelo, se ha rebajado el troquel hasta el margen del tallado y se ha aplicado la laca espaciadora.



- CE1.8. Se ha comprobado que los muñones individualizados reproduzcan la posición en el modelo.
- CE1.9. Se han montado las arcadas en el articulador, permitiendo el acceso a los muñones desmontables.
- CE1.10. Se han cumplido los criterios de calidad en cada paso del procedimiento.
- RA2. Obtiene la estructura en cera, identificando las técnicas de encerado.
- CE2.1. Se ha seleccionado el instrumental y las ceras.
- CE2.2. Se ha aplicado al muñón y a las piezas de contacto el separador de cera.
- CE2.3. Se han identificado las características de la estructura que haya que confeccionar en metal.
- CE2.4. Se han aplicado los procedimientos relativos a las técnicas de adición e inmersión.
- CE2.5. Se han modelado las piezas dentarias en cera, respetando la forma y el grosor.
- CE2.6. Se ha comprobado el ajuste en el modelo.
- CE2.7. Se ha comprobado en el articulador la relación con el antagonista.
- CE2.8. Se ha valorado el orden y la limpieza en las fases del proceso y en la presentación del producto.
- RA3. Prepara las estructuras enceradas para el colado, seleccionando las fases del proceso.
- CE3.1. Se han incorporado los bebederos de calibre y longitud precisos y en su posición.
- CE3.2. Se ha elegido el cilindro para las estructuras que haya que colar.
- CE3.3. Se ha preparado el cilindro, colocando los bebederos en el formador del crisol y tratando la superficie interna del cilindro.
- CE3.4. Se ha realizado la técnica para eliminar la tensión superficial.



- CE3.5. Se han reconocido los tipos de revestimientos y sus proporciones, así como los tiempos de fraguado.
- CE3.6. Se ha realizado el proceso de inclusión en revestimientos.
- CE3.7. Se ha calculado la cantidad de metal necesaria para colar.
- CE3.8. Se ha efectuado todo el proceso en tiempo y forma.
- RA4. Obtiene el negativo de la estructura, identificando la técnica de la cera perdida.
- CE4.1. Se han programado los hornos de precalentamiento.
- CE4.2. Se ha programado el depurador de humos.
- CE4.3. Se han reconocido las fases y los tiempos del calentamiento.
- CE4.4. Se ha preparado el cilindro y se ha colocado en el horno.
- CE4.5. Se ha controlado el tiempo del cilindro en el horno según el tamaño.
- CE4.6. Se ha aplicado el protocolo de colocación de equipos.
- CE4.7. Se ha comprobado la integridad del cilindro.
- CE4.8. Se han utilizado los guantes ignífugos y las gafas de protección.
- CE4.9. Se han realizado los procedimientos con orden y método.
- RA5. Obtiene la restauración o estructura metálica modelada, para lo que interpreta las técnicas de colado.
- CE5.1. Se han reconocido los tipos de máquinas de fusión y de colado.
- CE5.2. Se han reconocido los metales utilizados y sus temperaturas de fusión.
- CE5.3. Se ha retirado el cilindro del horno y se ha colocado en la máquina utilizada.
- CE5.4. Se han diferenciado los tipos de crisol y se ha colocado la cantidad de metal calculada.



– CE5.5. Se ha realizado la técnica de colado siguiendo pautas de temperatura de fusión y tiempo.

– CE5.6. Se ha recuperado la estructura eliminando el revestimiento, arenando y recor-tando bebederos.

– CE5.7. Se ha realizado el repasado, el pulido y el abrillantado.

– CE5.8. Se ha verificado el calibrado y el ajuste de la estructura.

– CE5.9. Se han utilizado los equipos de protección individual necesarios en las fases del proceso.

• RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambien-tal, e identifica los riesgos asociados, así como las medidas y los equipos para prevenirlos.

– CE6.1. Se han identificado los riesgos y el nivel de peligro que supone la manipulación de materiales, instrumental y aparatos del taller.

– CE6.2. Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que haya que adoptar en la ejecución de operaciones en el área de prótesis dental.

– CE6.3. Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipula-ción de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

– CE6.4. Se han valorado el orden y la limpieza de las instalaciones y de los equipos como primer factor de prevención de riesgos.

– CE6.5. Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

– CE6.6. Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de pro-tección ambiental en las operaciones realizadas.

1.5.1.2. Contenidos básicos.

BC1. Obtención de muñones individualizados.

• Yeso.



- Vaciado de las impresiones.
- Preparación de muñones.
- Tipos de pins.
- Tipos de tallados.
- Técnica de metalizado de muñones.

#### BC2. Obtención de la estructura de cera.

- Materiales e instrumental utilizados.
- Características y manipulación de las ceras de modelado.
- Principios básicos para la confección de un patrón de cera.
- Técnicas de modelado y de encerado.
- Acabado y pulido de la cera.
- Puntos de contacto.

#### BC3. Preparación de las estructuras para el colado.

- Bebederos y respiraderos.
- Cilindros.
- Revestimientos.

#### BC4. Obtención del negativo de la estructura.

- Expansión térmica.
- Pautas de precalentamiento.
- Tipos de hornos.



- Técnica de la cera perdida.

- Colocación de los cilindros.

BC5. Obtención de la restauración o estructura metálica modelada.

- Equipo para colado.

- Tipos y composición de las aleaciones.

BC6. Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

- Identificación de riesgos.

- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.

- Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.

- Factores y situaciones de riesgo.

- Factores físicos del área de trabajo.

- Factores químicos del área de trabajo.

- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y a los equipos.

- Seguridad en el taller de prótesis.

- Medios y equipos de protección individual.

- Prevención y protección colectiva.

- Normativa reguladora de la gestión de residuos.

- Clasificación y almacenamiento de residuos.

- Tratamiento y recogida de residuos.

- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.



- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Métodos y normas de orden y limpieza.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.
- Gestión ambiental.

1.5.2. Unidad formativa 2: Obtención de estructuras mecanizadas y por galvanoformación.

- Código: MP0857\_22.
- Duración: 40 horas.

1.5.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Obtiene la estructura mecanizada, utilizando programas de diseño asistido por ordenador (CAD/CAM) y sistemas de mecanizado manual.
  - CE1.1. Se ha diferenciado el proceso de mecanizado de la estructura.
  - CE1.2. Se han acondicionado las piezas pilares, aliviando las zonas retentivas.
  - CE1.3. Se ha escaneado el modelo y se ha diseñado la estructura por ordenador.
  - CE1.4. Se han procesado los datos y se han transmitido a la máquina fresadora.
  - CE1.5. Se han seleccionado los bloques de material para el fresado.
  - CE1.6. Se ha realizado el fresado manual en la copiadora-fresadora.
  - CE1.7. Se ha sinterizado el producto.
  - CE1.8. Se ha comprobado el ajuste de las restauraciones sobre el modelo maestro.
  - CE1.9. Se han realizado y se han archivado copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.



- RA2. Obtiene estructuras metálicas, interpretando los sistemas de galvanoformación.
  - CE2.1. Se han valorado las ventajas y los inconvenientes del sistema de galvanoformación.
  - CE2.2. Se ha descrito el proceso electrolítico.
  - CE2.3. Se han definido las características de los metales para esta técnica.
  - CE2.4. Se ha duplicado el muñón para la electrolisis.
  - CE2.5. Se ha aplicado la laca de plata para el proceso electrolítico.
  - CE2.6. Se ha verificado el grosor obtenido.
  - CE2.7. Se ha valorado la organización y la gestión en la realización de las tareas del proceso productivo.
- RA3. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, e identifica los riesgos asociados, así como las medidas y los equipos para prevenirlos.
  - CE3.1. Se han identificado los riesgos y el nivel de peligro que supone la manipulación de materiales, instrumental y aparatos del taller.
  - CE3.2. Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que haya que adoptar en la ejecución de operaciones en el área de prótesis dental.
  - CE3.3. Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo empleados.
  - CE3.4. Se han valorado el orden y la limpieza de las instalaciones y de los equipos como primer factor de prevención de riesgos.
  - CE3.5. Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
  - CE3.6. Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.



#### 1.5.2.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Obtención de estructuras mecanizadas.

- Características de las aplicaciones de los sistemas CAD/CAM.
- Equipos y medios para la mecanización por ordenador.
- Sistemas y máquinas de fresado.
- Sinterización.
- Materiales utilizados para realizar estructuras mecanizadas.

##### BC2. Obtención de estructuras de oro y plata.

- Aplicaciones de la técnica de galvanoformación.
- Técnica de electrodeposición.

##### BC3. Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental
- Factores y situaciones de riesgo.
- Factores físicos del área de trabajo.
- Factores químicos del área de trabajo.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y a los equipos.
- Seguridad en el taller de prótesis.
- Medios y equipos de protección individual.



- Prevención y protección colectiva.
- Normativa reguladora de la gestión de residuos.
- Clasificación y almacenamiento de residuos.
- Tratamiento y recogida de residuos.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Métodos y normas de orden y limpieza.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.
- Gestión ambiental.

#### 1.5.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de elaboración de muñones individualizados y de estructuras metálicas según técnicas de colado, galvanoformación y por ordenador, siguiendo las normas de calidad y seguridad.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Preparación de modelos de escayola de la impresión.
- Montaje en articulador.
- Modelado en cera de las estructuras.
- Realización de la técnica de la cera perdida.
- Realización de las técnicas de colado.
- Utilización de ordenadores para CAD/CAM.
- Elaboración de estructuras metálicas con sistemas de galvanoformación.



Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.
- Industria dental o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), d), e), f), g), h), j), k), l), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ), o) y q).

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

- Preparación del modelo.
- Modelado de la estructura.
- Montaje de la estructura en cilindro.
- Puesta a punto de los equipos.
- Obtención de la estructura en metal.
- Realización de estructuras por ordenador.
- Utilización de los equipos de protección individual.

El correcto desarrollo de este módulo exige la disposición de medios informáticos con conexión a internet y que no se impartan menos de dos sesiones de trabajo consecutivas.

1.6 Módulo profesional: Prótesis parciales y removibles metálicas, de resina y mixtas.

- Equivalencia en créditos ECTS: 11.
- Código: MP0858.
- Duración: 210 horas.



1.6.1. Unidad formativa 1: Diseño, encerado y estructuras metálicas.

- Código: MP0858\_13.

- Duración: 147 horas.

1.6.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Realiza el modelado en cera, para lo que interpreta las técnicas de trabajo.

- CE1.1. Se han identificado características del modelo en el paralelómetro.

- CE1.2. Se ha determinado el eje de inserción de la prótesis.

- CE1.3. Se han diseñado los elementos retentivos, recíprocos y estabilizadores, y los conectores mayores y menores.

- CE1.4. Se ha aliviado el modelo maestro.

- CE1.5. Se ha reproducido el modelo maestro en revestimiento.

- CE1.6. Se ha modelado en cera la base, los conectores y los retenedores.

- CE1.7. Se han confeccionado los conectores menores.

- CE1.8. Se ha incorporado el número de bebederos del calibre y de la longitud apropiados a la estructura diseñada.

- CE1.9. Se han diseñado y se han elaborado prótesis parciales removibles metálicas y prótesis mixtas mediante programas de diseño asistido por ordenador.

- CE1.10. Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.

- RA2. Elabora la base metálica por colado a cera perdida, teniendo en cuenta la relación entre la técnica específica y la aleación utilizada.

- CE2.1. Se han descrito los tipos de aleaciones y revestimientos.

- CE2.2. Se han determinado las proporciones y el tiempo de fraguado del revestimiento.



- CE2.3. Se ha realizado el proceso de inclusión en revestimiento.
- CE2.4. Se ha programado el horno de precalentamiento y el depurador de humos.
- CE2.5. Se ha fundido la aleación metálica siguiendo protocolos de tiempo y de temperatura.
- CE2.6. Se ha utilizado maquinaria de colado.
- CE2.7. Se han cortado los bebederos y se han chorreado con arena las superficies metálicas.
- CE2.8. Se ha repasado la superficie del metal y se ha aplicado el baño electrolítico.
- CE2.9. Se ha pulido y se ha abrigantado la superficie metálica.
- CE2.10. Se ha justificado la aplicación de protocolos de prevención de riesgos.

#### 1.6.1.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Realización del modelado en cera.

- Clasificación de las denticiones parciales.
- Componentes que integran una prótesis parcial removible metálica.
- Consideraciones biomecánicas de las prótesis parciales removibles metálicas.
- Factores determinantes en el diseño de una prótesis parcial removible metálica.
- Procedimientos para el diseño de prótesis parciales.
- Paralelómetro.
- Paralelización de modelos.
- Bloqueo, alivio y marcaje del modelo.
- Duplicado de modelos.



- Transferencia del diseño.
- Encerado.
- Diseño asistido por ordenador.
- Colocación de los bebederos.

#### BC2. Elaboración de la base metálica.

- Revestimiento y colocación en cilindro.
- Calentamiento del cilindro.
- Aleaciones metálicas utilizadas en prótesis parcial removible metálica.
- Sistemas de colado.
- Recuperación, arenado y decapado del colado.
- Desbastado, pulido y abrillantado de la estructura.
- Pruebas y ajuste de la estructura metálica al modelo maestro.

#### 1.6.2. Unidad formativa 2: Soldaduras y prótesis mixtas.

- Código: MP0858\_23.
- Duración: 30 horas.

##### 1.6.2.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

- RA1. Suelda elementos metálicos, para lo que selecciona las técnicas de soldeo.
  - CE1.1. Se ha seleccionado el tipo de soldadura para cada aleación.
  - CE1.2. Se ha delimitado el área de soldadura para garantizar la resistencia.
  - CE1.3. Se ha preparado y se ha desengrasado el área que se vaya a soldar mediante chorreo con óxido de aluminio.



– CE1.4. Se han realizado modelos de revestimiento para unir las partes que se vayan a soldar.

– CE1.5. Se ha procedido a realizar la soldadura por medio de soplete o de otro tipo de maquinaria.

– CE1.6. Se ha recortado el exceso de material.

– CE1.7. Se ha repasado y se ha pulido la superficie.

– CE1.8. Se han utilizado equipos de protección para soldadura.

• RA2. Incorpora componentes de prótesis mixtas o retenedores forjados a la estructura, seleccionando los medios de sujeción.

– CE2.1. Se han seleccionado los elementos secundarios de los anclajes.

– CE2.2. Se ha confeccionado la estructura.

– CE2.3. Se han incorporado los anclajes a la estructura.

– CE2.4. Se ha comprobado la posición mediante el paralelómetro.

– CE2.5. Se han confeccionado modelos de revestimiento para unir las partes que haya que soldar.

– CE2.6. Se han confeccionado retenedores mediante alambre forjado.

– CE2.7. Se han confeccionado retenedores mediante colado o por sistemas de inyección.

– CE2.8. Se han soldado y se han fijado los elementos secundarios a la estructura metálica.

1.6.2.2. Contenidos básicos.

BC1. Soldadura de elementos metálicos.

• Aleaciones.

• Soldadura: área, resistencia, técnicas y criterios de calidad.



BC2. Incorporación de componentes de prótesis mixtas u otros retenedores.

- Clasificación de anclajes utilizados en prótesis mixtas.
- Tipos de estructuras.
- Elementos que componen un anclaje.
- Colocación del elemento secundario de los anclajes, mediante paralelómetro, para unirlos a la estructura metálica.
- Paralelización y búsqueda del eje de inserción correcto para confeccionar retenedores de alambre forjado.
- Confección de retenedores de alambre forjado con alambres de distintos calibres.
- Unión de diversos tipos de retenedores mediante soldadura u otras técnicas.

1.6.3. Unidad formativa 3: Montaje de dientes y acrílicos

- Código: MP0858\_33.
- Duración: 33 horas.

1.6.3.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Monta piezas dentarias sobre bases metálicas, con interpretación de los requisitos técnicos.
  - CE1.1. Se han seleccionado las piezas dentarias.
  - CE1.2. Se han montado los modelos en articulador.
  - CE1.3. Se han articulado los dientes sobre la estructura metálica.
  - CE1.4. Se ha comprobado que se cumplan los principios de la oclusión.
  - CE1.5. Se ha realizado un montaje atendiendo a criterios estético-funcionales.
  - CE1.6. Se ha confeccionado la retención de la pieza dentaria.



- CE1.7. Se han modelado en cera las bases de zonas edéntulas.
- CE1.8. Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.
  - RA2. Polimeriza los elementos de resina sobre las estructuras metálicas, con interpretación de procedimientos técnicos.
- CE2.1. Se han confeccionado frentes de silicona o escayola para reproducir las bases de cera y sujetar los dientes protésicos.
- CE2.2. Se han acondicionado las piezas dentarias y se ha eliminado la cera.
- CE2.3. Se ha barnizado la superficie del modelo.
- CE2.4. Se ha preparado la mezcla de acrílico autopolimerizable.
- CE2.5. Se han llenado con la técnica de vertido los frentes de silicona.
- CE2.6. Se han establecido las condiciones de presión, temperatura y tiempo de la polimerizadora.
- CE2.7. Se ha pulido y se ha abrillantado la prótesis con instrumentos y maquinarias adecuados.
- CE2.8. Se han remontado las prótesis en el articulador y se ha revisado la oclusión.
- CE2.9. Se ha aplicado la legislación en el tratamiento de residuos y protección ambiental.

#### 1.6.3.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Montaje de los dientes artificiales.

- Selección de dientes artificiales.
- Oclusión en prótesis parciales removibles.
- Montaje de dientes y modelado de las bases.
- Técnicas de colocación de resina y su polimerización.



BC2. Polimerización de los elementos de resina.

- Resina y su polimerización.
- Técnicas de colocación.
- Carga y polimerización de la resina, siguiendo las instrucciones y las normas de fábrica.
- Remontado en articulador y reajuste de la oclusión.
- Repasado y pulido de la prótesis dental para alcanzar una textura superficial lisa y brillante.
- Remontado de la prótesis y revisión de la oclusión.

1.6.4. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración y reparación de prótesis parciales removibles y mixtas, asegurando la calidad, la prevención, la seguridad y la protección.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Obtención de modelos refractarios.
- Selección de componentes de la prótesis mixta y retenedores.
- Preparación del equipo, el material y el instrumental para la elaboración del producto.
- Aplicación de técnicas de fabricación del producto prescrito.
- Utilización de ordenadores y programas informáticos para diseño asistido por ordenador.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.



- Industrias dentales o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b) d), e), f), g), h), i), k), l), m), n), ñ), o), p) y q) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), h), i), j), k), l), n), ñ) y o).

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

- Realización de modelados en cera.
- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Manipulación de materiales.
- Manejo de equipo e instrumental.
- Elaboración de prótesis parciales y removibles metálicas, de resina y mixtas.
- Realización del diseño de estructuras por ordenador.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene laboral.

El correcto desarrollo de este módulo exige la disposición de medios informáticos con conexión a internet y que no se impartan menos de dos sesiones de trabajo consecutivas.

#### 1.7. Módulo profesional: Restauraciones y recubrimientos estéticos.

- Equivalencia en créditos ECTS: 13.
- Código: MP0859.
- Duración: 210 horas.



### 1.7.1. Unidad formativa 1: Restauraciones provisionales y metal-resina.

- Código: MP0859\_12.

- Duración: 60 horas.

#### 1.7.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Elabora restauraciones provisionales en resina, con interpretación de las técnicas establecidas.

- CE1.1. Se han analizado las indicaciones y las circunstancias estéticas de los provisionales.

- CE1.2. Se han diferenciado las técnicas para realizar los provisionales.

- CE1.3. Se ha aplicado el separador de cera y se ha modelado la pieza según la morfología de la pieza que haya que duplicar.

- CE1.4. Se ha realizado la llave y se ha colocado la silicona sobre las piezas modeladas.

- CE1.5. Se ha elegido el color adecuado.

- CE1.6. Se ha preparado la mezcla de resina y se ha realizado la técnica de llenado de la llave y los muñones.

- CE1.7. Se ha establecido la presión, la temperatura y el tiempo de la polimerizadora.

- CE1.8. Se han repasado y se han pulido las piezas provisionales de resina.

- CE1.9. Se ha valorado el orden y la limpieza en las fases del proceso y en la presentación del producto.

- RA2. Realiza prótesis en metal-resina y describe el proceso de elaboración.

- CE2.1. Se ha preparado la estructura metálica para su adhesión a la resina.

- CE2.2. Se ha definido el color adecuado para la prótesis.



– CE2.3. Se han aplicado y se han polimerizado las capas de opacador, según el color solicitado.

– CE2.4. Se han aplicado masas de resina, modificadores y maquillajes, según la morfología de la pieza que se vaya a restaurar.

– CE2.5. Se ha realizado el proceso de polimerización de la resina.

– CE2.6. Se ha realizado el repasado y el pulido de la restauración.

– CE2.7. Se ha comprobado el ajuste, la oclusión, los puntos de contacto, la morfología y el color.

– CE2.8. Se han seleccionado los materiales para utilizar según su idoneidad, la calidad, los acabados y la fiabilidad.

#### 1.7.1.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Elaboración de restauraciones provisionales.

- Indicaciones y funciones.

- Tipos.

- Materiales.

- Técnicas.

##### BC2. Realización de restauraciones en metal-resina.

- Modelado de piezas dentarias.

- Características y propiedades de los materiales utilizados.

- Técnicas de elaboración.



- Técnicas de repasado y pulido de la resina.

#### 1.7.2 Unidad formativa 2: Cerámica.

- Código: MP0859\_22.

- Duración: 150 horas.

##### 1.7.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Elabora prótesis de metal-cerámica, para lo que identifica los procedimientos de cocción de la cerámica.

- CE1.1. Se ha preparado el material con la toma de color.

- CE1.2. Se ha chorreado la pieza con óxido de aluminio y se ha hecho la limpieza con vapor.

- CE1.3. Se ha programado el horno para el oxidado de la pieza.

- CE1.4. Se aplicaron las capas de opacador a la estructura y se ha cocido en el horno.

- CE1.5. Se ha aplicado sellador y separador al muñón de escayola.

- CE1.6. Se han aplicado las masas de cerámica y se ha programado el horno.

- CE1.7. Se han aplicado las masas de glaseado y maquillaje, para su posterior cocción en el horno.

- CE1.8. Se han realizado las correcciones y se ha comprobado el acabado de la pieza.

- CE1.9. Se han realizado los procedimientos con rigor, orden y método.

- RA2. Realiza restauraciones cerámicas sobre estructuras mecanizadas, con interpretación los procesos de escaneado y fresado.

- CE2.1. Se ha preparado la estructura mecanizada para la colocación de la cerámica.



– CE2.2. Se han aplicado las masas de cerámica a la estructura reproduciendo la morfología de la pieza, y se han colocado en el horno según programa de cocción.

– CE2.3. Se han aplicado las masas de glaseado y maquillaje para su posterior cocción en el horno.

– CE2.4. Se han realizado las correcciones repasando con fresas de diamante, discos y gomas, y se ha caracterizado la pieza.

– CE2.5. Se ha comprobado el ajuste, la oclusión, los puntos de contacto, la morfología y el color.

– CE2.6. Se ha identificado el proceso de desinfección, envasado y etiquetado según la normativa.

• RA3. Realiza prótesis en cerámica sin metal, para lo que analiza las técnicas de termoinyección.

– CE3.1. Se han identificado las características de los materiales y del horno de cerámica de inyección.

– CE3.2. Se ha modelado en cera la pieza que se vaya a restaurar y se ha colocado en cilindro con los bebederos en la posición y en el tamaño adecuados.

– CE3.3. Se ha realizado la inclusión en revestimiento y se ha puesto en el horno en temperatura y tiempo adecuados.

– CE3.4. Se ha colocado en el horno de inyección el cilindro y la pastilla de cerámica del color indicado.

– CE3.5. Se ha recuperado la estructura del revestimiento, se ha repasado y, en caso necesario, se ha maquillado.

– CE3.6. Se ha comprobado el ajuste, la oclusión, el color y los puntos de contacto en el modelo.

– CE3.7. Se ha valorado el orden y la limpieza en las fases del proceso y en la presentación del producto.



- RA4. Realiza restauraciones de cerámica sin metal, con identificación de la técnica de la cerámica sobre el muñón de escayola.

- CE4.1. Se han acondicionado los dientes pilares y se han preparado las zonas marginales.

- CE4.2. Se ha duplicado el modelo en material de revestimiento.

- CE4.3. Se ha acondicionado el muñón de revestimiento para recibir las masas cerámicas.

- CE4.4. Se han aplicado las masas cerámicas, reproduciendo las características morfológicas, cromáticas y funcionales.

- CE4.5. Se han colocado en el horno con los programas indicados.

- CE4.6. Se ha recuperado la restauración y se ha eliminado el material de revestimiento.

- CE4.7. Se ha comprobado en el modelo el ajuste, la oclusión, el color y los puntos de contacto de la estructura.

- CE4.8. Se ha valorado el orden y la limpieza durante las fases del proceso y en la presentación del producto.

- RA5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, e identifica los riesgos asociados, así como las medidas y los equipos para prevenirlos.

- CE5.1. Se han identificado los riesgos y el nivel de peligro que supone la manipulación de materiales, instrumental y aparatos del taller.

- CE5.2. Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que haya que adoptar en la ejecución de operaciones en el área de prótesis dental.

- CE5.3. Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo empleados.

- CE5.4. Se han valorado el orden y la limpieza de las instalaciones y de los equipos como primer factor de prevención de riesgos.



– CE5.5. Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

– CE5.6. Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

#### 1.7.2.2. Contenidos básicos.

##### BC1. Elaboración de restauraciones en metal-cerámica

- Preparación del metal.
- Cerámica: tipos, composición, clasificación y propiedades.
- Mecanismos de formación de grietas y de producción de fracturas.
- Procedimientos de elaboración de las restauraciones.
- Tipos de hornos de cerámica.

##### BC2. Realización de restauraciones sobre estructuras mecanizadas.

- Modelado con cerámica.
- Adhesión de la cerámica a las estructuras mecanizadas.
- Dinámica del color.
- Integración de la cerámica con el circonio.
- Materiales utilizados para realizar estructuras mecanizadas.

##### BC3. Realización de restauraciones de cerámica por inyección.

- Encerado diagnóstico.
- Materiales de inyección.
- Tallado.
- Cementación.



- Técnicas de inyección.
- Manipulación de los hornos de cerámica de inyección.
- Tipos de cerámicas de inyección.

BC4. Realización de restauraciones sobre muñones de escayola.

- Técnicas.
- Materiales utilizados.
- Recuperación de la restauración.
- Técnicas de repasado.

BC5. Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.
- Factores y situaciones de riesgo.
- Factores físicos y químicos del área de trabajo.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y a los equipos.
- Seguridad en el taller de prótesis.
- Medios y equipos de protección individual.
- Prevención y protección colectiva.
- Normativa reguladora de la gestión de residuos.
- Clasificación y almacenamiento de residuos.



- Tratamiento y recogida de residuos.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.
- Métodos y normas de orden y limpieza.
- Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.
- Gestión ambiental.

#### 1.7.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de elaboración de prótesis provisionales en resina y prótesis fijas en metal-resina, metal-cerámica y cerámica sin metal, siguiendo las normas de calidad, prevención, seguridad y protección.

La función de elaboración de prótesis incluye aspectos como:

- Interpretación de la prescripción.
- Análisis de los parámetros y de las características estéticas.
- Realización de técnicas de modelado.
- Preparación de la estructura metálica para la unión de cerámica o resina.
- Selección de los materiales.
- Aplicación de técnicas de termoinyección.
- Seguimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.



- Industrias dentales o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), n), ñ), o) y p) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o).

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

- Realización de la técnica de las restauraciones provisionales.
- Elaboración de las técnicas de modelado en jabón y en cera.
- Realización de estratificación de la cerámica.
- Selección y manipulación de materiales.
- Manejo de equipo e instrumental.
- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.

El correcto desarrollo de este módulo exige que no se impartan menos de dos sesiones de trabajo consecutivas.

#### 1.8. Módulo profesional: Prótesis sobre implantes.

- Equivalencia en créditos ECTS: 8.
- Código: MP0860.
- Duración: 157 horas.

##### 1.8.1. Unidad formativa 1: Pilares e implantes dentales para la rehabilitación protésica.

- Código: MP0860\_12.
- Duración: 30 horas.



#### 1.8.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Define las características de los implantes dentales en relación con la osteointegración y los materiales utilizados en su fabricación.

- CE1.1. Se ha descrito la anatomía implantológica.

- CE1.2. Se han clasificado los factores condicionantes de la osteointegración.

- CE1.3. Se han enumerado los factores (cargas) que actúan sobre los implantes.

- CE1.4. Se han descrito la mecánica y la biología de la osteointegración.

- CE1.5. Se han determinado los requisitos físicos, mecánicos y químicos de los materiales de los implantes.

- CE1.6. Se han relacionado las condiciones de la superficie del implante con los efectos en la dinámica de la osteointegración.

- CE1.7. Se han enumerado las características que deben cumplir las aleaciones empleadas en las prótesis sobre implantes.

- RA2. Caracteriza la estructura de los componentes de los implantes y de los pilares, en relación con la rehabilitación protésica.

- CE2.1. Se han descrito los tipos de implantes y sus componentes.

- CE2.2. Se han descrito los tipos de pilares.

- CE2.3. Se han clasificado los tipos de prótesis sobre implantes.

- CE2.4. Se han descrito las indicaciones clínicas y las contraindicaciones de los implantes.

- CE2.5. Se ha seleccionado el protocolo de laboratorio según se trate de prótesis unitarias, parciales fijas o totales sobre implantes.

- CE2.6. Se ha valorado la disposición para realizar nuevas técnicas y conocer nuevos componentes.



### 1.8.1.2. Contenidos básicos.

#### BC1. Definición y características de los implantes dentales: osteointegración y materiales.

- Características de la anatomía implantológica.
- Factores condicionantes de la osteointegración.
- Factores que actúan sobre los implantes.
- Mecánica y biología de la osteointegración.
- Biomateriales para implantes dentales.
- Superficies de los implantes dentales (recubrimiento superficial).
- Aleaciones empleadas en prótesis sobre implantes.

#### BC2. Caracterización de los componentes de implantes, pilares y tipos de rehabilitación protésica.

- Tipos de implantes.
- Componentes de los implantes.
- Pilares: tipos.
- Clasificación de los tipos de prótesis sobre implantes.
- Indicaciones clínicas de prótesis sobre implantes.
- Contraindicaciones absolutas y relativas de prótesis sobre implantes.
- Protocolo de laboratorio.
- Nuevos componentes y nuevas técnicas en implantes.



1.8.2. Unidad formativa 2: Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas, y prótesis sobre implantes

- Código: MP0860\_22.

- Duración: 127 horas.

1.8.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

- RA1. Obtiene el modelo, seleccionando los aditamentos correspondientes según la prescripción facultativa.

- CE1.1. Se han identificado los datos relevantes para interpretar la prescripción facultativa.

- CE1.2. Se han descrito las características de los materiales de impresión utilizados en implantología.

- CE1.3. Se han relacionado los materiales de impresión utilizados con la rehabilitación implantológica utilizada.

- CE1.4. Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.

- CE1.5. Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método clásico.

- CE1.6. Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el sistema de férula rígida de impresión (FRI).

- CE1.7. Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método indirecto.

- CE1.8. Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.

- RA2. Elabora férulas radiológicas y quirúrgicas en relación con la prescripción facultativa.

- CE2.1. Se ha realizado un encerado diagnóstico.



- CE2.2. Se han enumerado los requisitos generales para el modelo y los requisitos de diseño en la confección de una férula radiológica en paciente edéntulo parcial.
- CE2.3. Se ha confeccionado mediante aparato de estampado al vacío una férula radiológica para paciente edéntulo parcial.
- CE2.4. Se ha fabricado una férula radiológica para paciente edéntulo parcial según el método de encerado y acrílico.
- CE2.5. Se han definido los requisitos que debe cumplir el duplicado y la prótesis completa de un paciente edéntulo total.
- CE2.6. Se ha elaborado una férula radiológica mediante el duplicado de la prótesis en un paciente edéntulo total.
- CE2.7. Se ha confeccionado una férula quirúrgica a partir del encerado diagnóstico.
- CE2.8. Se ha valorado el diseño asistido por ordenador de férulas quirúrgicas.
- RA3. Confecciona prótesis fijas implantosoportadas, para lo que interpreta la prescripción facultativa.
  - CE3.1. Se han clasificado los tipos de prótesis fijas implantosoportadas.
  - CE3.2. Se han diferenciado las indicaciones, los inconvenientes y las particularidades biomecánicas de las prótesis fijas implantosoportadas.
  - CE3.3. Se ha confeccionado la estructura metálica y se ha comprobado si existe ajuste pasivo.
  - CE3.4. Se ha cortado la supraestructura con un disco de carborundo lo más próximo posible al tornillo desajustado y se han unido ambas partes mediante soldadura.
  - CE3.5. Se ha fabricado una llave de silicona a partir de la confección de los dientes en cera.
  - CE3.6. Se ha elaborado la estructura metálica con las dimensiones y la inclinación adecuadas facilitadas por la llave de silicona.



– CE3.7. Se han aplicado a la estructura metálica las capas de porcelana y se ha realizado la cocción en el horno.

– CE3.8. Se ha acondicionado el producto y se ha registrado según criterios y normativa de carácter técnico-sanitario.

– CE3.9. Se ha aplicado la legislación en el tratamiento de residuos y protección ambiental.

• RA4. Confecciona sobredentaduras sobre implantes, en relación con la prescripción facultativa.

– CE4.1. Se han analizado las características del trabajo solicitado en la receta protésica en sobredentaduras sobre implantes.

– CE4.2. Se ha descrito el protocolo de trabajo en sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.

– CE4.3. Se han analizado los sistemas retentivos de las sobredentaduras.

– CE4.4. Se ha elaborado la prótesis con barras, con sistema Locator o con bolas como elementos retentivos.

– CE4.5. Se ha definido el ajuste pasivo.

– CE4.6. Se han definido las características de los componentes de una sobredentadura de soporte implantario.

– CE4.7. Se ha confeccionado la mesoestructura y la supraestructura.

– CE4.8. Se ha acondicionado el producto para proceder a su embalado y a su entrega según los criterios y la normativa técnico-sanitaria establecidos.

– CE4.9. Se han registrado los datos en la documentación técnico-sanitaria.

1.8.2.2. Contenidos básicos.

BC1. Obtención del modelo.

• Prescripción facultativa.



- Características de los materiales de impresión en prótesis sobre implantes.
- Características de la impresión para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.
- Componentes protésicos que se utilizan en la toma y en el vaciado de impresiones.
- Impresión para modelos de trabajo: método clásico, sistema de férula rígida de impresión (FRI) y método indirecto.
- Criterios de calidad en cada fase del proceso.

#### BC2. Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas.

- Encerado diagnóstico: utilidad y técnica.
- Requisitos generales para el modelo en una férula radiológica.
- Requisitos de diseño generales en una férula radiológica.
- Confección de férula radiológica en edéntulo parcial.
- Férula radiológica en edéntulo total: confección de la férula radiológica.
- Requisitos de la férula quirúrgica.
- Férulas para cirugía guiada.

#### BC3. Confección de prótesis fijas implantosoportadas.

- Clasificación.
- Prescripción facultativa.
- Prótesis fijas atornilladas sobre implantes.
- Prótesis fijas cementadas sobre implantes.



- Acondicionamiento del producto.
  - Legislación sobre residuos y protección ambiental.
- BC4. Confección de sobredentaduras sobre implantes.
- Clasificación de las sobredentaduras según la vía de soporte.
  - Tipos de sistemas retentivos: barras, Locator y bolas.
  - Sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.
  - Ajuste pasivo: técnica.
  - Sobredentaduras implantosoportadas.
  - Confección.

- Acondicionamiento del producto.

#### 1.8.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración y reparación de prótesis sobre implantes, control y aseguramiento de la calidad, prevención, seguridad y protección.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Preparación del equipo, el material y el instrumental para la elaboración del producto.
- Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas.
- Confección de prótesis fijas y sobredentaduras sobre implantes.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Laboratorio de prótesis dental.



- Industrias dentales o depósitos dentales.
- Departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o) y q).

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

- Interpretación de la prescripción facultativa.
- Manipulación de materiales.
- Realización de encerado diagnóstico.
- Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas.
- Elaboración de mesoestructura y supraestructura.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene laboral.

El correcto desarrollo de este módulo exige la disposición de medios informáticos con conexión a internet y que no se impartan menos de tres sesiones de trabajo consecutivas.

#### 1.9. Módulo profesional: Proyecto de prótesis dentales.

- Equivalencia en créditos ECTS: 5.
- Código: MP0861.
- Duración: 26 horas.

##### 1.9.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Identifica necesidades del sector productivo en relación con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

– CE1.1. Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.



- CE1.2. Se han caracterizado las empresas tipo y se ha indicado su estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- CE1.3. Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- CE1.4. Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- CE1.5. Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- CE1.6. Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
- CE1.7. Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos, y sus condiciones de aplicación.
- CE1.8. Se han identificado las ayudas y las subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se propongan.
- CE1.9. Se ha elaborado el guión de trabajo para seguir en la elaboración del proyecto.
- RA2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, en donde incluye y desarrolla las fases que lo componen.
- CE2.1. Se ha recopilado información relativa a los aspectos que se vayan a tratar en el proyecto.
- CE2.2. Se ha realizado el estudio de la viabilidad técnica del proyecto.
- CE2.3. Se han identificado las fases o las partes que componen el proyecto, y su contenido.
- CE2.4. Se han establecido los objetivos buscados y se ha identificado su alcance.
- CE2.5. Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.
- CE2.6. Se ha realizado el presupuesto correspondiente.



– CE2.7. Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del proyecto.

– CE2.8. Se ha definido y se ha elaborado la documentación necesaria para su diseño.

– CE2.9. Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

• RA3. Planifica la puesta en práctica o la ejecución del proyecto, para lo que determina el plan de intervención y la documentación asociada.

– CE3.1. Se ha establecido la secuencia de actividades ordenadas en función de las necesidades de puesta en práctica.

– CE3.2. Se han determinado los recursos y la logística necesarios para cada actividad.

– CE3.3. Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

– CE3.4. Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.

– CE3.5. Se han identificado los riesgos inherentes a la puesta en práctica y se ha definido el plan de prevención de riesgos, así como los medios y los equipos necesarios.

– CE3.6. Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos, y los tiempos de ejecución.

– CE3.7. Se ha hecho la valoración económica que dé respuesta a las condiciones de la puesta en práctica.

– CE3.8. Se ha definido y se ha elaborado la documentación necesaria para la puesta en práctica o ejecución.

• RA4. Define los procedimientos para el seguimiento y el control en la ejecución del proyecto y justifica la selección de las variables y de los instrumentos empleados.

– CE4.1. Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.



- CE4.2. Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
- CE4.3. Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que se puedan presentar durante la realización de las actividades, así como su solución y su registro.
- CE4.4. Se ha definido el procedimiento para gestionar los cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema para su registro.
- CE4.5. Se ha definido y se ha elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.
- CE4.6. Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de las personas usuarias o de la clientela, y se han elaborado los documentos específicos.
- CE4.7. Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto, cuando éste exista.
- RA5. Elabora y expone el informe del proyecto realizado, y justifica el procedimiento seguido.
  - CE5.1. Se han enunciado los objetivos del proyecto.
  - CE5.2. Se ha descrito el proceso seguido para la identificación de las necesidades de las empresas del sector.
  - CE5.3. Se ha descrito la solución adoptada a partir de la documentación generada en el proceso de diseño.
  - CE5.4. Se han descrito las actividades en que se divide la ejecución del proyecto.
  - CE5.5. Se han justificado las decisiones tomadas de planificación de la ejecución del proyecto.
  - CE5.6. Se han justificado las decisiones tomadas de seguimiento y control en la ejecución del proyecto.
  - CE5.7. Se han planteado las conclusiones del trabajo realizado en relación con las necesidades del sector productivo.



- CE5.8. Se han planteado, en su caso, propuestas de mejora.
- CE5.9. Se han realizado, en su caso, las aclaraciones solicitadas en la exposición.
- CE5.10. Se han empleado herramientas informáticas para la presentación de los resultados.

#### 1.9.2. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el currículo en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

La función de análisis del contexto incluye las subfunciones de recopilación de información, identificación de necesidades y estudio de viabilidad.

La función de diseño del proyecto tiene como objetivo establecer las líneas generales para dar respuesta a las necesidades planteadas, concretando los aspectos relevantes para su realización. Incluye las subfunciones de definición del proyecto, planificación de la intervención y elaboración de la documentación.

La función de organización de la ejecución incluye las subfunciones de programación de actividades, gestión de recursos y supervisión de la intervención.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en el sector de las prótesis dentales.

Se fomentará y se valorará la creatividad, el espíritu crítico y la capacidad de innovación en los procesos realizados, así como la adaptación de la formación recibida en supuestos laborales y en nuevas situaciones.

El equipo docente ejercerá la tutoría de las siguientes fases de realización del trabajo, que se realizarán fundamentalmente de modo no presencial: estudio de las necesidades del sector productivo, diseño, planificación, y seguimiento de la ejecución del proyecto.

La exposición del informe, que realizará todo el alumnado, es parte esencial del proceso de evaluación y se defenderá ante el equipo docente.



Por sus propias características, la formación del módulo se relaciona con todos los objetivos generales del ciclo y con todas las competencias profesionales, personales y sociales, excepto en lo relativo a la puesta en práctica de diversos aspectos de la intervención diseñada.

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

- Ejecución de trabajos en equipo.
- Autoevaluación del trabajo realizado.
- Autonomía e iniciativa.
- Uso de las TIC.

1.10. Módulo profesional: Formación y orientación laboral.

- Equivalencia en créditos ECTS: 5.
- Código: MP0862.
- Duración: 107 horas.

1.10.1. Unidad formativa 1: Prevención de riesgos laborales.

- Código: MP0862\_12.
- Duración: 45 horas.

1.10.1.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Reconoce los derechos y las obligaciones de las personas trabajadoras y empresarias relacionados con la seguridad y la salud laboral.

– CE1.1. Se han relacionado las condiciones laborales con la salud de la persona trabajadora.

– CE1.2. Se han distinguido los principios de la acción preventiva que garantizan el derecho a la seguridad y a la salud de las personas trabajadoras.



– CE1.3. Se ha apreciado la importancia de la información y de la formación como medio para la eliminación o la reducción de los riesgos laborales.

– CE1.4. Se han comprendido las actuaciones adecuadas ante situaciones de emergencia y riesgo laboral grave e inminente.

– CE1.5. Se han valorado las medidas de protección específicas de personas trabajadoras sensibles a determinados riesgos, así como las de protección de la maternidad y la lactancia, y de menores.

– CE1.6. Se han analizado los derechos a la vigilancia y protección de la salud en el sector sanitario de prótesis dentales.

– CE1.7. Se ha asumido la necesidad de cumplir las obligaciones de las personas trabajadoras en materia de prevención de riesgos laborales.

• RA2. Evalúa las situaciones de riesgo derivadas de su actividad profesional analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo más habituales del sector sanitario de prótesis dentales.

– CE2.1. Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional de técnico superior en Prótesis Dentales.

– CE2.2. Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de ellos.

– CE2.3. Se han clasificado y se han descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional de técnico superior en Prótesis Dentales.

– CE2.4. Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo de las personas con la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.

– CE2.5. Se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos en un entorno de trabajo real o simulado relacionado con el sector de actividad.



- RA3. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos e identifica las responsabilidades de todos los agentes implicados.

- CE3.1. Se ha valorado la importancia de los hábitos preventivos en todos los ámbitos y en todas las actividades de la empresa.

- CE3.2. Se han clasificado los modos de organización de la prevención en la empresa en función de los criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

- CE3.3. Se han determinado los modos de representación de las personas trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.

- CE3.4. Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

- CE3.5. Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuencia de actuaciones a realizar en caso de emergencia.

- CE3.6. Se ha establecido el ámbito de una prevención integrada en las actividades de la empresa, y se han determinado las responsabilidades y las funciones de cada uno.

- CE3.7. Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional de la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.

- CE3.8. Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación para una pequeña o mediana empresa del sector de actividad del título.

- RA4. Determina las medidas de prevención y protección en el entorno laboral de la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.

- CE4.1. Se han definido las técnicas y las medidas de prevención y de protección que se deben aplicar para evitar o disminuir los factores de riesgo, o para reducir sus consecuencias en el caso de materializarse.

- CE4.2. Se ha analizado el significado y el alcance de la señalización de seguridad de diversos tipos.

- CE4.3. Se han seleccionado los equipos de protección individual (EPI) adecuados a las situaciones de riesgo encontradas.



– CE4.4. Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

– CE4.5. Se han identificado las técnicas de clasificación de personas heridas en caso de emergencia, en donde existan víctimas de diversa gravedad.

– CE4.6. Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que se deben aplicar en el lugar del accidente ante daños de diversos tipos, así como la composición y el uso del botiquín.

1.10.1.2. Contenidos básicos.

BC1. Derechos y obligaciones en seguridad y salud laboral.

- Relación entre trabajo y salud. Influencia de las condiciones de trabajo sobre la salud.
- Conceptos básicos de seguridad y salud laboral.
- Análisis de los derechos y de las obligaciones de las personas trabajadoras y empresarias en prevención de riesgos laborales.
- Actuación responsable en el desarrollo del trabajo para evitar las situaciones de riesgo en su entorno laboral.
- Protección de personas trabajadoras especialmente sensibles a determinados riesgos.

BC2. Evaluación de riesgos profesionales.

- Análisis de factores de riesgo ligados a condiciones de seguridad, ambientales, ergonómicas y psicosociales.
- Determinación de los daños a la salud de la persona trabajadora que se pueden derivar de las condiciones de trabajo y de los factores de riesgo detectados.
- Riesgos específicos en el sector sanitario de prótesis dentales en función de las probables consecuencias, del tiempo de exposición y de los factores de riesgo implicados.
- Evaluación de los riesgos encontrados en situaciones potenciales de trabajo en el sector sanitario de prótesis dentales.



BC3. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa.

- Gestión de la prevención en la empresa: funciones y responsabilidades.
- Órganos de representación y participación de las personas trabajadoras en prevención de riesgos laborales.
- Organismos estatales y autonómicos relacionados con la prevención de riesgos.
- Planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.
- Participación en la planificación y en la puesta en práctica de los planes de prevención.

BC4. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.

- Medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Aplicación de las técnicas de primeros auxilios.
- Actuación responsable en situaciones de emergencias y primeros auxilios.

1.10.2. Unidad formativa 2: Equipos de trabajo, derecho del trabajo y de la seguridad social, y búsqueda de empleo

- Código: MP0862\_22.
- Duración: 62 horas.

1.10.2.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Participa responsablemente en equipos de trabajo eficientes que contribuyan a la consecución de los objetivos de la organización.

– CE1.1. Se han identificado los equipos de trabajo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil de técnico superior en Prótesis Dentales y se han valorado sus ventajas sobre el trabajo individual.



– CE1.2. Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a las de los equipos ineficaces.

– CE1.3. Se han adoptado responsablemente los papeles asignados para la eficiencia y la eficacia del equipo de trabajo.

– CE1.4. Se han empleado adecuadamente las técnicas de comunicación en el equipo de trabajo para recibir y transmitir instrucciones y coordinar las tareas.

– CE1.5. Se han determinado procedimientos para la resolución de los conflictos identificados en el seno del equipo de trabajo.

– CE1.6. Se han aceptado de forma responsable las decisiones adoptadas en el seno del equipo de trabajo.

– CE1.7. Se han analizado los objetivos alcanzados por el equipo de trabajo en relación con los objetivos establecidos, y con la participación responsable y activa de sus miembros.

• RA2. Identifica los derechos y las obligaciones que derivan de las relaciones laborales, y los reconoce en diferentes situaciones de trabajo.

– CE2.1. Se han identificado el ámbito de aplicación las fuentes y los principios de aplicación del derecho del trabajo.

– CE2.2. Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones laborales.

– CE2.3. Se han identificado los elementos esenciales de un contrato de trabajo.

– CE2.4. Se han analizado las principales modalidades de contratación y se han identificado las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

– CE2.5. Se han valorado los derechos y las obligaciones que se recogen en la normativa laboral.

– CE2.6. Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en el convenio colectivo aplicable o, en su defecto, las condiciones habituales en el sector profesional relacionado con el título de técnico superior en Prótesis Dentales.



– CE2.7. Se han valorado las medidas establecidas por la legislación para la conciliación de la vida laboral y familiar, y para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

– CE2.8. Se ha analizado el recibo de salarios y se han identificado los principales elementos que lo integran.

– CE2.9. Se han identificado las causas y los efectos de la modificación, la suspensión y la extinción de la relación laboral.

– CE2.10. Se han identificado los órganos de representación de las personas trabajadoras en la empresa.

– CE2.11. Se han analizado los conflictos colectivos en la empresa y los procedimientos de solución.

– CE2.12. Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

• RA3. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las contingencias cubiertas, e identifica las clases de prestaciones.

– CE3.1. Se ha valorado el papel de la seguridad social como pilar esencial del estado social y para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

– CE3.2. Se ha delimitado el funcionamiento y la estructura del sistema de Seguridad Social.

– CE3.3. Se han identificado, en un supuesto sencillo, las bases de cotización de una persona trabajadora y las cuotas correspondientes a ella y a la empresa.

– CE3.4. Se han determinado las principales prestaciones contributivas de la Seguridad Social, sus requisitos y su duración, y se ha realizado el cálculo de su cuantía en algunos supuestos prácticos.

– CE3.5. Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos, y se ha realizado el cálculo de la duración y de la cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.



• RA4. Planifica su itinerario profesional seleccionando alternativas de formación y oportunidades de empleo a lo largo de la vida.

– CE4.1. Se han valorado las propias aspiraciones, motivaciones, actitudes y capacidades que permitan la toma de decisiones profesionales.

– CE4.2. Se ha tomado conciencia de la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

– CE4.3. Se han valorado las oportunidades de formación y empleo en otros estados de la Unión Europea.

– CE4.4. Se ha valorado el principio de no-discriminación y de igualdad de oportunidades en el acceso al empleo y en las condiciones de trabajo.

– CE4.5. Se han diseñado los itinerarios formativos profesionales relacionados con el perfil profesional de técnico superior en Prótesis Dentales.

– CE4.6. Se han determinado las competencias y las capacidades requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título, y se ha seleccionado la formación precisa para mejorarlas y permitir una adecuada inserción laboral.

– CE4.7. Se han identificado las principales fuentes de empleo y de inserción laboral para las personas con la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.

– CE4.8. Se han empleado adecuadamente las técnicas y los instrumentos de búsqueda de empleo.

– CE4.9. Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

1.10.2.2. Contenidos básicos.

BC1. Gestión del conflicto y equipos de trabajo.

- Diferenciación entre grupo y equipo de trabajo.
- Valoración de las ventajas y los inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.



- Equipos en el sector sanitario de prótesis dentales según las funciones que desempeñen.
  - Dinámicas de grupo.
  - Equipos de trabajo eficaces y eficientes.
  - Participación en el equipo de trabajo: desempeño de papeles, comunicación y responsabilidad.
  - Conflicto: características, tipos, causas y etapas.
  - Técnicas para la resolución o la superación del conflicto.
- BC2. Contrato de trabajo.
- Derecho del trabajo.
  - Organismos públicos (administrativos y judiciales) que intervienen en las relaciones laborales.
  - Análisis de la relación laboral individual.
  - Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
  - Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional de la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.
  - Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
  - Análisis de las principales condiciones de trabajo: clasificación y promoción profesional, tiempo de trabajo, retribución etc.
  - Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
  - Sindicatos de trabajadores y asociaciones empresariales.
  - Representación de las personas trabajadoras en la empresa.



- Conflictos colectivos.
- Nuevos entornos de organización del trabajo.

BC3. Seguridad social, empleo y desempleo.

- La seguridad social como pilar del estado social.
- Estructura del sistema de Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de las personas empresarias y de las trabajadoras en materia de seguridad social.
- Protección por desempleo.
- Prestaciones contributivas de la seguridad social.

BC4. Búsqueda activa de empleo.

- Conocimiento de los propios intereses y de las propias capacidades formativo-profesionales.
- Importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional de las personas con la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Itinerarios formativos relacionados con la titulación de técnico superior en Prótesis Dentales.
- Definición y análisis del sector profesional del título de técnico superior en Prótesis Dentales.
- Proceso de toma de decisiones.
- Proceso de búsqueda de empleo en el sector de actividad.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.



### 1.10.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumnado se pueda insertar laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector sanitario de prótesis dentales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales m), n), ñ), o), p), q) y s) del ciclo formativo, y las competencias k), l), m), n), ñ), o) y p).

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

– Manejo de las fuentes de información para la elaboración de itinerarios formativo-profesionalizadores, en especial en lo referente al sector sanitario de prótesis dentales.

– Puesta en práctica de técnicas activas de búsqueda de empleo:

– Realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre las propias aspiraciones, competencias y capacidades.

– Manejo de fuentes de información, incluidos los recursos de internet para la búsqueda de empleo.

– Preparación y realización de cartas de presentación y currículos (se potenciará el empleo de otros idiomas oficiales en la Unión Europea en el manejo de información y elaboración del currículum Europass).

– Familiarización con las pruebas de selección de personal, en particular la entrevista de trabajo.

– Identificación de ofertas de empleo público a las que se puede acceder en función de la titulación, y respuesta a su convocatoria.

– Formación de equipos en el aula para la realización de actividades mediante el empleo de técnicas de trabajo en equipo.

– Estudio de las condiciones de trabajo del sector sanitario de prótesis dentales a través del manejo de la normativa laboral, de los contratos más comúnmente utilizados y del convenio colectivo de aplicación en el sector sanitario de prótesis dentales.



– Superación de cualquier forma de discriminación en el acceso al empleo y en el desarrollo profesional.

– Análisis de la normativa de prevención de riesgos laborales que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en el sector productivo, así como la colaboración en la definición de un plan de prevención para la empresa y de las medidas necesarias para su puesta en práctica.

El correcto desarrollo de este módulo exige la disposición de medios informáticos con conexión a internet y que por lo menos dos sesiones de trabajo semanales sean consecutivas.

1.11. Módulo profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.

• Equivalencia en créditos ECTS: 4.

• Código: MP0863.

• Duración: 53 horas.

1.11.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Desarrolla su espíritu emprendedor identificando las capacidades asociadas a él y definiendo ideas emprendedoras caracterizadas por la innovación y la creatividad.

– CE1.1. Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

– CE1.2. Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como dinamizador del mercado laboral y fuente de bienestar social.

– CE1.3. Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación, la responsabilidad y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

– CE1.4. Se han analizado las características de las actividades emprendedoras en el sector sanitario de prótesis dentales.



– CE1.5. Se ha valorado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

– CE1.6. Se han valorado ideas emprendedoras caracterizadas por la innovación, por la creatividad y por su factibilidad.

– CE1.7. Se ha decidido a partir de las ideas emprendedoras una determinada idea de negocio del ámbito de prótesis dentales, que servirá de punto de partida para la elaboración del proyecto empresarial.

– CE1.8. Se ha analizado la estructura de un proyecto empresarial y se ha valorado su importancia como paso previo a la creación de una pequeña empresa.

• RA2. Decide la oportunidad de creación de una pequeña empresa para el desarrollo de la idea emprendedora, previo análisis de la relación entre la empresa y el entorno, del proceso productivo, de la organización de los recursos humanos y de los valores culturales y éticos.

– CE2.1. Se ha valorado la importancia de las pequeñas y medianas empresas en el tejido empresarial gallego.

– CE2.2. Se ha analizado el impacto ambiental de la actividad empresarial y la necesidad de introducir criterios de sostenibilidad en los principios de actuación de las empresas.

– CE2.3. Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea la empresa y, en especial, en los aspectos tecnológico, económico, social, ambiental, demográfico y cultural.

– CE2.4. Se ha apreciado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con la clientela, con proveedores, con las administraciones públicas, con las entidades financieras y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.

– CE2.5. Se han determinado los elementos del entorno general y específico de una pequeña o mediana empresa de prótesis dentales en función de su posible ubicación.

– CE2.6. Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.



– CE2.7. Se ha valorado la importancia del balance social de una empresa relacionada con las prótesis dentales y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

– CE2.8. Se han identificado, en empresas de prótesis dentales, prácticas que incorporen valores éticos y sociales.

– CE2.9. Se han definido los objetivos empresariales incorporando valores éticos y sociales.

– CE2.10. Se han analizado los conceptos de cultura empresarial y de comunicación e imagen corporativas, así como su relación con los objetivos empresariales.

– CE2.11. Se han descrito las actividades y los procesos básicos que se realizan en una empresa de prótesis dentales, y se han delimitado las relaciones de coordinación y dependencia dentro del sistema empresarial.

– CE2.12. Se ha elaborado un plan de empresa que incluya la idea de negocio, la ubicación, la organización del proceso productivo y de los recursos necesarios, la responsabilidad social y el plan de marketing.

• RA3. Selecciona la forma jurídica teniendo en cuenta las implicaciones legales asociadas y el proceso para su constitución y puesta en marcha.

– CE3.1. Se ha analizado el concepto de persona empresaria, así como los requisitos que se precisan para desarrollar la actividad empresarial.

– CE3.2. Se han analizado las formas jurídicas de la empresa y se han determinado las ventajas y las desventajas de cada una en relación con su idea de negocio.

– CE3.3. Se ha valorado la importancia de las empresas de economía social en el sector sanitario de prótesis dentales.

– CE3.4. Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de las personas propietarias de la empresa en función de la forma jurídica elegida.

– CE3.5. Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para cada forma jurídica de empresa.



– CE3.6. Se han identificado los trámites exigidos por la legislación para la constitución de una pequeña o mediana empresa en función de su forma jurídica.

– CE3.7. Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas a la hora de poner en marcha una pequeña o mediana empresa.

– CE3.8. Se han analizado las ayudas y subvenciones para la creación y puesta en marcha de empresas de prótesis dentales teniendo en cuenta su ubicación.

– CE3.9. Se ha incluido en el plan de empresa información relativa a la elección de la forma jurídica, los trámites administrativos, las ayudas y las subvenciones.

• RA4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pequeña o mediana empresa, identifica las principales obligaciones contables y fiscales, y cumple la documentación.

– CE4.1. Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos y cuentas anuales.

– CE4.2. Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente al equilibrio de la estructura financiera y a la solvencia, a la liquidez y a la rentabilidad de la empresa.

– CE4.3. Se han definido las obligaciones fiscales (declaración censal, IAE, liquidaciones trimestrales, resúmenes anuales etc.) de una pequeña y de una mediana empresa relacionada con el sector sanitario de prótesis dentales, y se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal (liquidaciones trimestrales y liquidaciones anuales).

– CE4.4. Se ha cumplimentado con corrección, mediante procesos informáticos, la documentación básica de carácter comercial y contable (notas de pedido, albaranes, facturas, recibos, cheques, pagarés y letras de cambio) para una pequeña y una mediana empresa de prótesis dentales, y se han descrito los circuitos que recorre esa documentación en la empresa.

– CE4.5. Se ha elaborado el plan financiero y se ha analizado la viabilidad económica y financiera del proyecto empresarial.



### 1.11.2. Contenidos básicos.

#### BC1. Iniciativa emprendedora.

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de prótesis dentales (materiales, tecnología, organización de la producción etc.).
- Cultura emprendedora en la Unión Europea, en España y en Galicia.
- Factores clave de las personas emprendedoras: iniciativa, creatividad, formación, responsabilidad y colaboración.
- Actuación de las personas emprendedoras en el sector sanitario de prótesis dentales.
- El riesgo como factor inherente a la actividad emprendedora.
- Valoración del trabajo por cuenta propia como fuente de realización personal y social.
- Ideas emprendedoras: fuentes de ideas, maduración y evaluación de estas.
- Proyecto empresarial: importancia y utilidad, estructura y aplicación en el ámbito de prótesis dentales.

#### BC2. La empresa y su entorno.

- La empresa como sistema: concepto, funciones y clasificaciones.
- Análisis del entorno general de una pequeña o mediana empresa de prótesis dentales: aspectos tecnológico, económico, social, ambiental, demográfico y cultural.
- Análisis del entorno específico de una pequeña o mediana empresa de prótesis dentales: clientes, proveedores, administraciones públicas, entidades financieras y competencia.
- Ubicación de la empresa.
- La persona empresaria. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Responsabilidad social de la empresa y compromiso con el desarrollo sostenible.
- Cultura empresarial, y comunicación e imagen corporativas.



- Actividades y procesos básicos en la empresa. Organización de los recursos disponibles. Externalización de actividades de la empresa.

- Descripción de los elementos y estrategias del plan de producción y del plan de marketing.

BC3. Creación y puesta en marcha de una empresa.

- Formas jurídicas de las empresas.
- Responsabilidad legal del empresariado.
- La fiscalidad de la empresa como variable para la elección de la forma jurídica.
- Proceso administrativo de constitución y puesta en marcha de una empresa.
- Vías de asesoramiento para la elaboración de un proyecto empresarial y para la puesta en marcha de la empresa.
- Ayudas y subvenciones para la creación de una empresa de prótesis dentales.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, trámites administrativos, y gestión de ayudas y subvenciones.

BC4. Función administrativa.

- Análisis de las necesidades de inversión y de las fuentes de financiación de una pequeña y de una mediana empresa en el sector sanitario de prótesis dentales.
- Concepto y nociones básicas de contabilidad: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos y cuentas anuales.
- Análisis de la información contable: equilibrio de la estructura financiera y ratios financieras de solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- Plan financiero: estudio de la viabilidad económica y financiera.



- Obligaciones fiscales de una pequeña y de una mediana empresa.
- Ciclo de gestión administrativa en una empresa de prótesis dentales: documentos administrativos y documentos de pago.
- Cuidado en la elaboración de la documentación administrativo-financiera.

### 1.11.3. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales l), m), n), ñ), p), r) y s) del ciclo formativo, y las competencias k), l), m), n) y p).

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

– Manejo de las fuentes de información sobre el sector de las empresas de prótesis dentales, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.

– Realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de las personas emprendedoras y ajustar su necesidad al sector sanitario de prótesis dentales.

– Utilización de programas de gestión administrativa y financiera para pequeñas y medianas empresas del sector.

– Realización de un proyecto empresarial relacionado con la actividad de prótesis dentales compuesto por un plan de empresa y un plan financiero y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio.

El plan de empresa incluirá los siguientes aspectos: maduración de la idea de negocio, ubicación, organización de la producción y de los recursos, justificación de su responsabilidad social, plan de marketing, elección de la forma jurídica, trámites administrativos, y ayudas y subvenciones.



El plan financiero incluirá el plan de tesorería, la cuenta de resultados provisional y el balance provisional, así como el análisis de su viabilidad económica y financiera.

Es aconsejable que el proyecto empresarial se vaya realizando conforme se desarrollen los contenidos relacionados en los resultados de aprendizaje.

El correcto desarrollo de este módulo exige la disposición de medios informáticos con conexión a internet y que por lo menos dos sesiones de trabajo sean consecutivas.

#### 1.12. Módulo profesional: Formación en centros de trabajo.

- Equivalencia en créditos ECTS: 22.
- Código: MP0864.
- Duración: 384 horas.

##### 1.12.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

• RA1. Identifica la estructura y la organización de la empresa, en relación con el tipo de servicio que presta.

– CE1.1. Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área.

– CE1.2. Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

– CE1.3. Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.

– CE1.4. Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

– CE1.5. Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

– CE1.6. Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.



• RA2. Muestra hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

– CE2.1. Se han reconocido y se han justificado:

– Disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.

– Actitudes personales (puntualidad, empatía etc.) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad etc.) necesarias para el puesto de trabajo.

– Requisitos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

– Requisitos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

– Actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con la jerarquía establecida en la empresa.

– Actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

– Necesidades formativas para la inserción y la reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer profesional.

– CE2.2. Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de prevención de riesgos laborales de aplicación en la actividad profesional.

– CE2.3. Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

– CE2.4. Se ha mantenido una actitud de respeto por el medio ambiente en las actividades desarrolladas.

– CE2.5. Se han mantenido organizados, limpios y libres de obstáculos el puesto de trabajo y el área correspondiente al desarrollo de la actividad.



- CE2.6. Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.
- CE2.7. Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.
- CE2.8. Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes.
- CE2.9. Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.
- CE2.10. Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y de los procedimientos en el desarrollo de su trabajo.
- RA3. Maneja materiales, instrumentos, aparatos y equipos en relación con la elaboración de cada producto protésico.
  - CE3.1. Se ha identificado y se ha razonado el empleo de los materiales.
  - CE3.2. Se han descrito las características, las aplicaciones y los métodos de conservación de los materiales.
  - CE3.3. Se ha comprobado que el nivel de existencias de los materiales sea el adecuado para cubrir las necesidades del laboratorio.
  - CE3.4. Se han realizado los pedidos en el momento y en la forma establecidos.
  - CE3.5. Se ha almacenado o se ha distribuido el material a las áreas correspondientes.
  - CE3.6. Se ha reconocido el instrumental necesario para cada procedimiento.
  - CE3.7. Se han cumplido las normas de uso, cuidado y mantenimiento del instrumental.
  - CE3.8. Se han manejado con precisión los aparatos y los equipos.
  - CE3.9. Se ha realizado el mantenimiento y la puesta a punto de los aparatos y de los equipos.



– CE3.10. Se ha realizado la planificación de las actividades de mantenimiento de los equipos.

- RA4. Diseña productos protésicos dentales, atendiendo a criterios estético-funcionales.

– CE4.1. Se ha interpretado la prescripción médica.

– CE4.2. Se han valorado las características de la persona usuaria.

– CE4.3. Se han seleccionado los medios y los materiales.

– CE4.4. Se ha realizado el positivado de las impresiones y la toma de registros para su transferencia al articulador.

– CE4.5. Se han seleccionado los parámetros anatómicos y de oclusión necesarios para la elaboración de los productos.

– CE4.6. Se ha comprobado la idoneidad del diseño.

– CE4.7. Se han realizado modificaciones y rectificaciones según los resultados obtenidos.

– CE4.8. Se ha escaneado el modelo y se ha manejado el programa informático mediante técnicas de diseño asistido por ordenador.

– CE4.9. Se han cumplido las normas de calidad y de prevención de riesgos establecidas.

- RA5. Elabora y repara prótesis removibles aplicando protocolos establecidos.

– CE5.1. Se han seleccionado los materiales, el instrumental y los aparatos para cada procedimiento.

– CE5.2. Se han montado y se han articulado los dientes según criterios estético-funcionales del paciente indicados en la prescripción.

– CE5.3. Se ha realizado el procesado de enmuflado, prensado y polimerización en condiciones de calidad y tiempo establecidos.



- CE5.4. Se han colocado sobre el modelo los elementos protésicos de los implantes.
- CE5.5. Se ha realizado el procesado de la estructura metálica o barra en condiciones de calidad y tiempo establecidas.
- CE5.6. Se han realizado las modificaciones y las reparaciones requeridas.
- CE5.7. Se ha realizado el acabado del producto según el diseño establecido.
- CE5.8. Se ha comprobado que la adaptación, la función y la estética de la prótesis cumplan la normativa y los objetivos terapéuticos de la prescripción facultativa.
- CE5.9. Se han elaborado declaraciones de conformidad.
- CE5.10. Se han cumplido las normas de calidad y de prevención de riesgos establecidas.
- RA6. Elabora y repara aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, aplicando protocolos establecidos.
- CE6.1. Se han seleccionado los materiales, el instrumental y los aparatos para cada procedimiento.
- CE6.2. Se han preparado los modelos y se han realizado los estudios previos.
- CE6.3. Se ha realizado el procesado de aparatos y férulas en condiciones de calidad y tiempo establecidas.
- CE6.4. Se han realizado las modificaciones y las reparaciones requeridas.
- CE6.5. Se ha comprobado la funcionalidad, la fuerza y la retención de los elementos elaborados, en relación con el producto prescrito.
- CE6.6. Se ha realizado el acabado del producto según el diseño establecido.



- CE6.7. Se han elaborado declaraciones de conformidad.
- CE6.8. Se han cumplido las normas de calidad y de prevención de riesgos establecidas.
- RA7. Elabora y repara prótesis fijas, atendiendo a los requisitos estético-funcionales y aplicando protocolos establecidos.
- CE7.1. Se han seleccionado los materiales, el instrumental y los aparatos para cada procedimiento.
- CE7.2. Se han interpretado las características morfológicas y cromáticas de las piezas dentarias.
- CE7.3. Se ha realizado el encerado de las preparaciones.
- CE7.4. Se han realizado las estructuras metálicas siguiendo las técnicas de colado a la cera perdida, galvanofonnación, y técnicas de escaneado y fresado.
- CE7.5. Se ha manipulado la cerámica y la resina, y se ha realizado el procesado en condiciones de calidad y tiempo establecidos.
- CE7.6. Se han colocado sobre el modelo los elementos protésicos de los implantes.
- CE7.7. Se ha realizado el procesado de la estructura metálica o barra en condiciones de calidad y tiempo establecidos.
- CE7.8. Se han realizado las modificaciones y las reparaciones requeridas.
- CE7.9. Se ha realizado el acabado del producto según el diseño establecido.
- CE7.10. Se ha comprobado que la adaptación, la función y la estética de la prótesis cumplan la normativa y los objetivos terapéuticos de la prescripción facultativa.



– CE7.11. Se han elaborado declaraciones de conformidad.

– CE7.12. Se han cumplido las normas de calidad y de prevención de riesgos establecidas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y los objetivos generales propios de este título que se hayan alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características de difícil consecución en él.

## 2. Anexo II.

### A) Espacios mínimos.

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	31 %
Laboratorio de prótesis metálica y cerámica.	120	90	31 %
Laboratorio de prótesis de resina.	120	90	38 %

• 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 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.

• En el margen permitido por el grado de utilización, los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por otros grupos de alumnos o 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.



## B) Equipamientos mínimos.

Equipamiento
<ul style="list-style-type: none"><li>- Equipos audiovisuales.</li><li>- Equipos informáticos en red y con conexión a internet. Software de propósito general y de gestión de laboratorios de prótesis.</li><li>- Software y hardware del sistema CAD-CAM.</li><li>- Mobiliario adecuado para cada espacio.</li><li>- Mesas de trabajo con aspiración, aire y lámpara.</li><li>- Arenadoras.</li><li>- Articuladores. Arco facial. Platinas de montaje.</li><li>- Loseta de mezcla para cerámica.</li><li>- Lingoteras de cera.</li><li>- Modelos fantomas, anatómicos y de dientes.</li><li>- Cubetas de mordida.</li><li>- Lupas para modelar.</li><li>- Componentes protésicos de implantología.</li><li>- Instrumental para yeso, cera, cerámica, revestidos, ortodoncia y resina. Calibres para coronas.</li><li>- Seguetas. Arcos portasierras.</li><li>- Muflas de resina. Duplicaciones de esqueléticos y de vertido para gelatina. Duplicadores de silicona.</li><li>- Bidas. Zocaladores. Tazas de goma.</li><li>- Balanza de precisión.</li><li>- Cabinas de repasado.</li><li>- Sistema de aspirado, de duplicado de modelos, de envasado individual, de extracción de gases y de individualización de muñones.</li><li>- Depurador de humos.</li><li>- Baño electrolítico y de ultrasonidos.</li><li>- Batidor de vacío y vasos.</li><li>- Calentador de cera.</li><li>- Centrífuga de inducción.</li><li>- Equipo de aire comprimido.</li><li>- Decantador de yeso.</li><li>- Fresadora, microfresadora y portafresas.</li><li>- Paralelómetro.</li><li>- Gelatinadora.</li><li>- Máquina de vapor.</li><li>- Hornos de cerámica, de precalentamiento, de sinterización y eléctrico. Bomba de vacío.</li><li>- Polimerizadora a presión y por ultravioleta. Lavapolimerizadora.</li><li>- Juego de ollas y olla a presión.</li><li>- Cocina eléctrica.</li><li>- Microondas.</li><li>- Mechero Bunsen de gas.</li><li>- Motores Demco.</li><li>- Micromotores y turbinas.</li><li>- Pulidoras con aspirado.</li><li>- Prensas hidráulicas.</li><li>- Recortadoras de interiores, de modelos y de muñones.</li><li>- Meseta y sistema de soldar: de punto y de gas.</li><li>- Máquina de taladrar muñones sistema láser.</li><li>- Máquina de inyectar resinas acrílicas. Inyectadora de cerámica.</li><li>- Termoadaptador de planchas.</li><li>- Vibrador de escayola.</li><li>- Equipo para lavar material y eliminar residuos.</li><li>- Silos para el yeso.</li></ul>



## 3. Anexo III.

A) Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de grado superior de Prótesis Dentales.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
• MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.
• MP0854. Diseño funcional de prótesis.	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.
• MP0855. Prótesis completas.	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.	Profesorado técnico de formación profesional.
	Profesorado especialista.	
• MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.
• MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.	Profesorado técnico de formación profesional.
	Profesorado especialista.	
• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.	Profesorado técnico de formación profesional.
	Profesorado especialista.	
• MP0859 Restauraciones y recubrimientos estéticos.	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.	Profesorado técnico de formación profesional.
• MP0860. Prótesis sobre implantes.	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.
• MP0861. Proyecto de prótesis dentales.	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.
	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.	Profesorado técnico de formación profesional.
• MP0862. Formación y orientación laboral.	Formación y Orientación Laboral.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.
• MP0863. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y Orientación Laboral.	Catedráticos/as de enseñanza secundaria. Profesorado de enseñanza secundaria.

## B) Titulaciones equivalentes a efectos de docencia.

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
• Profesorado de enseñanza secundaria.	Formación y Orientación Laboral	– Diplomado/a en Ciencias Empresariales. – Diplomado/a en Relaciones Laborales – Diplomado/a en Trabajo Social. – Diplomado/a en Educación Social. – Diplomado/a en Gestión y Administración Pública.



C) Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada y de otras administraciones distintas de la educativa, y orientaciones para la Administración educativa.

Módulos profesionales	Titulaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.</li> <li>• MP0854. Diseño funcional de prótesis.</li> <li>• MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> <li>• MP0860. Prótesis sobre implantes.</li> <li>• MP0862. Formación y orientación laboral.</li> <li>• MP0863. Empresa e iniciativa emprendedora.</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 a efectos de docencia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0855. Prótesis completas.</li> <li>• MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.</li> <li>• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.</li> <li>• MP0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.</li> <li>• MP0861. Proyecto de prótesis dentales.</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> <li>• Diplomado/a, ingeniero/a técnico/a o arquitecto/a técnico/a, o el título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

#### 4. Anexo IV.

Convalidaciones entre módulos profesionales de títulos establecidos al amparo de la Ley orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el título de técnico superior en Prótesis Dentales al amparo de la Ley orgánica 2/2006.

Módulos profesionales incluidos en los ciclos formativos establecidos en la LOGSE	Módulos profesionales del ciclo formativo (LOE): prótesis dentales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización, administración y gestión de una unidad o gabinete de prótesis dentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.</li> <li>• MP0863. Empresa e iniciativa emprendedora.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de prótesis y aparatos de ortodoncia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0854. Diseño funcional de prótesis.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prótesis removible de resina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0855. Prótesis completas.</li> <li>• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prótesis parcial removible metálica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prótesis fija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.</li> <li>• MP0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortodoncia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prótesis mixtas, quirúrgicas e implantosoportadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0860. Prótesis sobre implantes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación en centro de trabajo del título de técnico superior en prótesis dentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0861. Proyecto de prótesis dentales.</li> </ul>



## 5. Anexo V.

A) Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas con arreglo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, con los módulos profesionales para su convalidación.

Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2087_3. Gestionar un centro, una instalación o un laboratorio de prótesis dental, y organizar los procesos de diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2089_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis completas removibles de resina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0855. Prótesis completas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2090_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2091_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar restauraciones y estructuras metálicas para la elaboración de prótesis dentales de metal-cerámica y/o metal-resina fijas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2092_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2093_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar recubrimientos estéticos y restauraciones de cerámica o resina, con o sin metal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2094_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0860. Prótesis sobre implantes.</li> </ul>

Nota: las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas las unidades de competencia UC2088\_3, UC2089\_3, UC2090\_3, UC2091\_3, UC2092\_3, UC2093\_3 y UC2094\_3 incluidas en el título, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional "MP0854. Diseño funcional de prótesis".

B) Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación.

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2087_3. Gestionar un centro, una instalación o un laboratorio de prótesis dental, y organizar los procesos de diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0854. Diseño funcional de prótesis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2088_3. Interpretar las prescripciones facultativas, definir el producto, y programar, preparar y controlar la fabricación y/o la reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0855. Prótesis completas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2089_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis completas removibles de resina.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UC2090_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.</li> </ul>



Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
• MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.	• UC2091_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar restauraciones y estructuras metálicas para la elaboración de prótesis dentales de metal-cerámica y/o metal-resina fijas.
• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.	• UC2092_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.
MP0859 Restauraciones y recubrimientos estéticos.	• UC2093_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar recubrimientos estéticos y restauraciones de cerámica o resina, con o sin metal.
MP0860. Prótesis sobre implantes.	• UC2094_3. Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.

## 6. Anexo VI.

Organización de los módulos profesionales del ciclo formativo de grado superior de prótesis dentales para el régimen ordinario.

Curso	Módulo	Duración	Especialidad del profesorado
1º	MP0821. Laboratorio de prótesis dentales.	80	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.
1º	MP0854. Diseño funcional de prótesis.	133	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.
1º	MP0855. Prótesis completas.	187	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico. Profesorado especialista.
1º	MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	266	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.
1º	MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.	187	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico. Profesorado especialista.
1º	MP0862. Formación y orientación laboral.	107	Formación y Orientación Laboral.
Total 1º (FCE)		960	
2º	MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.	210	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico. Profesorado especialista.
2º	MP0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.	210	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.
2º	MP0860. Prótesis sobre implantes.	157	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.
2º	MP0863. Empresa e iniciativa emprendedora.	53	Formación y Orientación Laboral
Total 2º (FCE)		630	
2º	MP0861. Proyecto de prótesis dentales.	26	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos. Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.
2º	MP0864. Formación en centros de trabajo.	384	



## 7. Anexo VII.

Organización de los módulos profesionales en unidades formativas de menor duración.

Módulo profesional	Unidades formativas	Duración
• MP0854. Diseño funcional de prótesis.	• MP0854_13. Anatomía del aparato estomatognático y oclusión.	50
	• MP0854_23. Diseño de prótesis, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, y diseño asistido por ordenador.	35
	• MP0854_33. Elaboración de modelos, cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión.	48
• MP0855. Prótesis completas.	• MP0855_12. Articulado dentario, encerado y polimerización de prótesis completas.	157
	• MP0855_22. Compostura y rebases de las prótesis completas removibles de resina.	30
• MP0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	• MP0856_12. Diagnóstico y materiales en ortodoncia.	92
	• MP0856_22. Elaboración de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	174
• MP0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.	• MP0857_12. Elaboración de estructuras en cera y metálicas.	147
	• MP0857_22. Obtención de estructuras mecanizadas y por galvanoforración.	40
• MP0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.	• MP0858_13. Diseño, encerado y estructuras metálicas.	147
	• MP0858_23. Soldaduras y prótesis mixtas.	30
	• MP0858_33. Montaje de dientes y acrílicos.	33
• MP0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos.	• MP0859_12. Restauraciones provisionales y metal-resina.	60
	• MP0859_22. Cerámica.	150
• MP0860. Prótesis sobre implantes.	• MP0860_12. Pilares e implantes dentales para la rehabilitación protésica.	30
	• MP0860_22. Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas, y prótesis sobre implantes.	127
• MP0862. Formación y orientación laboral.	• MP0862_12. Prevención de riesgos laborales.	45
	• MP0862_22. Equipos de trabajo, derecho del trabajo y de la seguridad social, y búsqueda de empleo.	62

