

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA,
BACHILLERATO, CICLOS, ESCUELAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

DISEÑO DE UNA PROGRAMACIÓN MEJORADA DE LA UNIDAD DIDÁCTICA: “APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE AYUDA EN EL TRATAMIENTO DE CONDUCTOS”

Presentado por:

ALICIA SOTO NICOLÁS

Dirigido por:

ANGELICA LAMBRU

CURSO ACADÉMICO

2023 -2024

Agradecimientos

Al reflexionar sobre el viaje que ha supuesto este Trabajo de Fin de Máster, no puedo olvidar a todos aquellos que me han acompañado durante todo el trayecto:

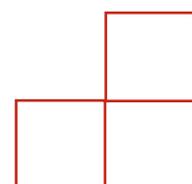
Mis padres, Antonio y Dolores, quienes desde pequeña me inculcaron el valor del esfuerzo y la dedicación. Vuestra confianza en mí me ha dado la fuerza para perseguir mis sueños y superar cualquier obstáculo que se presentara en mi camino. Vuestro apoyo ha sido un faro de luz en los momentos más oscuros, gracias por ser mi fuente de inspiración.

Mi hija, Elia, mi razón de ser y mi mayor motivación, gracias por enseñarme el verdadero significado del sacrificio y del amor incondicional. Cada paso que doy lo hago con la esperanza de construir un futuro mejor para ti, y tu sonrisa es el motor que impulsa mis alas para llegar a lo más alto. Eres mi mayor orgullo y alegría, y no hay palabras suficientes para expresar cuánto te amo y cuánto agradezco tu presencia en mi vida.

Mi pareja, Sergio, mi compañero de vida, mi sonrisa eterna y mi roca en los momentos difíciles, gracias por estar a mi lado en cada etapa de este proceso. No puedo imaginar haber llegado hasta aquí sin ti a mi lado. Tu paciencia, tu comprensión y tu amor han sido el refugio al que siempre quiero volver. Cada día doy gracias por haberte encontrado.

Mi tutora académica, Angélica, quien con su sabiduría y orientación me ha guiado a lo largo de este camino, gracias por tu dedicación y compromiso. Tus enseñanzas y tu apoyo han sido fundamentales para mi crecimiento académico y personal, y estoy eternamente agradecida por tu guía experta y tu paciencia infinita.

Mis compañeras de Máster Irene, Reyes y Rosa, quienes han compartido conmigo risas, lágrimas y experiencias inolvidables, gracias por ser parte de este viaje. Vuestra amistad ha hecho que cada clase y tarea sea una aventura enriquecedora, siempre atesoraré los recuerdos que hemos creado juntas.



Resumen

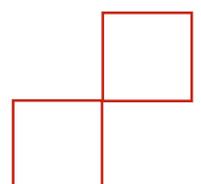
Este Trabajo Fin de Máster recoge el análisis y propuesta de mejora de la Unidad Didáctica II del Módulo de “Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes” del Ciclo Formativo Superior de Higiene Bucodental. La propuesta de mejora consistirá en aplicar un aprendizaje basado en la colaboración activa del alumnado, en la aplicación de nuevas tecnologías para la ampliación y consolidación de nuevos conocimientos, y en el fomento de los elementos transversales del respeto e igualdad entre los/as alumnos/as; todo ello regido bajo el marco normativo Estatal y de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. También se incluirá una propuesta de investigación educativa y una reflexión final sobre las limitaciones y prospección del futuro.

Palabras clave: ciclo formativo superior, competencias, contenidos, criterios de evaluación, metodología de aprendizaje activo y significativo, módulo, objetivos, programación unidad didáctica, trabajo fin de máster.

Abstract

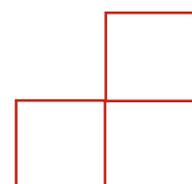
This master's final project collects the analysis and proposal of improvement of the Didactic Unit II of the module “Conservative, periodontics, surgery and implants” belonging to the Advanced Vocational training of Buccodental Hygiene. This improvement proposal will consist in learning, based on active collaboration of students, in applying new technologies for expansion and consolidation of new knowledge, and in the promotion of transversal elements in relation to respect and equality among students; all of this governed under the regulatory framework of the State and the autonomous community of Murcia. Furthermore, it will also include an educational research proposal and a final reflection on the limitations and prospection of the future.

Key Words: advanced vocational training, competencies, contents, evaluation criteria, active and meaningful learning methodology, module, objectives, didactic unit programming, master's final project.

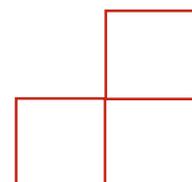


INDICE DE CONTENIDOS

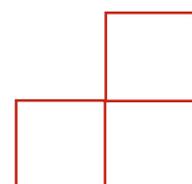
Introducción	9
Justificación	9
Objetivos.....	10
Presentación de capítulos.....	10
Metodología.....	11
Desarrollo del trabajo.....	12
Marco normativo estatal y específico de la Comunidad Autónoma	12
Contextualización del centro educativo.....	13
Contexto geográfico y económico	13
Contexto del alumnado	14
Contexto del centro educativo.....	15
Análisis de la programación del módulo.....	19
Identificación del módulo.....	20
Introducción al módulo.....	20
Objetivos Generales del Ciclo Formativo	21
Relación Secuencial de las Unidades de Trabajo	21
Distribución Temporal de los Bloques y sus Unidades de Trabajo.....	21
Desarrollo Estructural de cada unidad de trabajo.....	22
Metodología Didáctica	22
Desarrollo Metodológico del Curso	23
Espacios y Criterios de Agrupamiento	23
Criterios de calificación mínimos.....	24
La calificación final del módulo.....	25
Elementos de Evaluación.....	25
Aplicación de las TIC en el aula.....	27



Atención a la Diversidad en la programación	28
Actuaciones para el alumnado con necesidades educativas especiales	28
Actuaciones para el alumnado con altas capacidades intelectuales	29
Medidas para estimular el interés y el hábito de lectura	29
Materiales y recursos didácticos	29
Actividades extraescolares y complementarias	30
Evaluación de los procesos de enseñanza	30
Desarrollo de los valores éticos	31
Propuesta de Innovación Educativa	32
Desarrollo de la Unidad Didáctica	37
Introducción	37
Ubicación de la UD en el Ciclo Formativo y en el Módulo	38
Contextualización legislativa de la Unidad Didáctica	38
Contextualización de la UD	39
Objetivos generales del ciclo formativo vinculados con la UD.	40
Objetivos didácticos de la UD	44
Competencias	44
Competencia general del Ciclo Formativo y su relación con la UD	44
Las competencias profesionales, personales y sociales y su relación con la UD	45
Justificación de la Unidad Didáctica vía competencias	46
Contenidos	47
Secuencia de los contenidos	47
Evaluación	50
Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) de la UD	50
Los instrumentos de la evaluación	51
Rúbricas de los instrumentos de evaluación	59



Criterios de calificación	60
Criterios de recuperación	61
Metodología e Intervención Didáctica. Orientaciones Didácticas Generales	61
Estrategias metodológicas de la UD	64
Materiales y recursos didácticos	66
Temporalización de la UD	68
Actividades complementarias	76
Actividades extraescolares	76
Atención a la diversidad	76
Desarrollo de valores éticos	78
Refuerzo y grupos de atención especial en el aula	79
Evaluación de la práctica docente	80
Posibilidades de proyectos de investigación educativa	81
Conclusiones, limitaciones y prospección del futuro	83
Referencias bibliográficas	89
Anexos	95
Anexo 1	95
Anexo 2	98
Anexo 3	100
Anexo 4	101
Anexo 5	102
Anexo 6	103

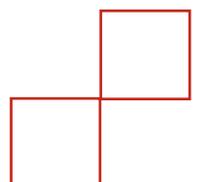


INDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	12
Tabla 2.....	13
Tabla 3.....	31
Tabla 4.....	40
Tabla 5.....	45
Tabla 6.....	48
Tabla 7.....	51
Tabla 8.....	52
Tabla 9.....	53
Tabla 10.....	54
Tabla 11.....	55
Tabla 12.....	62
Tabla 13.....	67
Tabla 14.....	71

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	15
Figuras 2 y 3.....	17
Figura 4.....	17
Figura 5.....	18
Figura 6.....	18
Figura 7.....	19
Figura 8.....	39
Figura 9.....	40



Abreviaturas y Acrónimos:

CE: Criterios de Evaluación

CFGS: Ciclo Formativo Grado Superior

CPPS: Competencias Profesionales, Personales y Sociales

HB: Higiene Bucodental

OD: Objetivos Didácticos

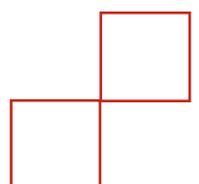
PD: Programación Didáctica

RA: Resultado de Aprendizaje

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

TFM: Trabajo Fin de Máster

UD: Unidad Didáctica



Introducción

El presente Trabajo de Fin de Máster recoge todas las enseñanzas adquiridas durante un año en el Máster para Profesorado de Secundaria, Bachiller y Formación Profesional en la especialidad de Procesos sanitarios por la Universidad Europea de Valencia. En el cual no solo se ha enseñado a diseñar una unidad didáctica bajo un marco legal, sino también a que la enseñanza está en continuo movimiento y cambio, al igual que la sociedad de la que formamos parte. Los/as alumnos/as no se consideran meros oyentes, sino como partes activas de un proceso de aprendizaje con sus particularidades y sus necesidades. La enseñanza, es algo más que dar una clase magistral, es dar herramientas para que nuestros/as alumnos/as sepan manejarse y desenvolverse tanto en la vida como en el mundo laboral; es transmitir valores no solo como profesionales sino como seres humanos que deben convivir en una sociedad.

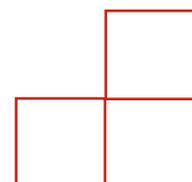
Justificación

La unidad didáctica “Aplicación de técnicas de ayuda en tratamientos de conductos” de segundo curso del Grado Superior de Higienista Dental otorga al alumnado tanto de habilidades teóricas como prácticas esenciales para una eficaz asistencia del tratamiento de conductos radiculares en la consulta dental, proceso denominado endodoncia. La unidad comienza con una descripción del tejido pulpar y la clasificación de las distintas patologías pulpares, para seguidamente desarrollar paso a paso las distintas fases del tratamiento de la endodoncia, en ella se aborda desde el diagnóstico de la enfermedad pulpar y la preparación biomecánica, hasta el sellado y obturación de los conductos radiculares. La metodología pedagógica incluye clases teóricas en las que se fomentará la participación activa del alumnado mediante el aprendizaje basado en problemas, actividades de consolidación de conocimientos mediante la utilización de diferentes TIC, prácticas en laboratorio con fantomas dentales y observación clínica en entornos reales. La evaluación continua se realizará mediante exámenes teóricos tipo test y prácticos con una lista de verificación (checklist). El contenido de la unidad se complementará con la exposición

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com



de casos prácticos reales y con una charla de un endodoncista exclusivo acompañado de su auxiliar. Tras finalizar esta unidad didáctica, los/as alumnos/as estarán capacitados para la asistencia colaborativa en el proceso de la endodoncia en el ámbito laboral real.

Objetivos

Este Trabajo de Fin de Máster tiene como principal objetivo aplicar los conocimientos, competencias y las herramientas adquiridas durante el curso 2023-2024 en el Máster de Formación para el Profesorado, con el propósito de elevar la calidad de la enseñanza y acercarla a un enfoque más dinámico, donde el/la estudiante posea un papel central en su propio proceso de aprendizaje. Esto se conseguirá con el fomento del trabajo autónomo del mismo y con el respaldo de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), tal y como se establece en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación propuesta.

La presentación, análisis y propuesta de mejora de la Unidad Didáctica (UD) se realizará en el Centro de Formación Profesional, de enseñanza privada y exclusivo de procesos sanitarios, ubicado en Murcia. Las características particulares de su alumnado serán la base para la propuesta de mejora de la Unidad Didáctica, y el motivo por el que se optará por las metodologías de aprendizaje activas, debido a la necesidad de un aumento de la motivación y participación de los/as alumnos/as en el aula, de la falta de cohesión y de trabajo colaborativo del grupo. La introducción de las TIC en la programación didáctica tiene como objeto empoderar al alumnado de este centro en su propio proceso de aprendizaje.

Presentación de capítulos

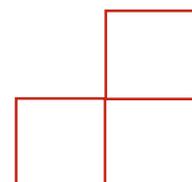
Este Trabajo de Fin de Máster se iniciará con la ubicación del módulo del Ciclo Formativo a estudiar tanto en el marco legislativo estatal como en el de la comunidad autónoma correspondiente, además de la contextualización del centro en el que se realiza su estudio, ya que son apartados clave para lo que seguidamente va a acontecer: el

desarrollo, análisis y la propuesta de mejora de la programación didáctica aportada por

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com



el centro de prácticas, apartado en el que se incluirán, como propuesta de mejora, metodologías de aprendizaje activas y se implementaran actividades TIC, siempre teniendo presente la atención a la diversidad. Tras esto, se presentará el diseño de una unidad didáctica del módulo, en el que se aplicarán todas las propuestas sugeridas en el apartado anterior. Finalmente, se concluirá este Trabajo Fin de Máster con un posible proyecto de investigación docente y una reflexión final sobre las limitaciones y prospección de futuro de la enseñanza, acompañadas de las referencias bibliográficas utilizadas durante su elaboración.

Metodología

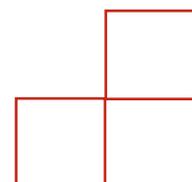
La metodología empleada en este estudio consiste en la integración de distintas fuentes de saber:

- Inicialmente se ha aplicado la legislación estatal y regional actual para definir las normas legales y las exigencias mínimas del Título y del módulo en cuestión.

- También se ha llevado a cabo una búsqueda de información mediante internet, donde se ha recopilado otros Trabajos Fin de Máster ya publicados, artículos de revistas, libros...

- Así mismo se han utilizado los materiales aportados, además de las enseñanzas y competencias adquiridas, por la Universidad Europea durante todo este año en el que ha transcurrido el Máster Universitario, lo cual ha contribuido a enriquecer este trabajo.

- Finalmente, la experiencia obtenida durante las prácticas docentes ha resultado extremadamente valiosa para comprender la dinámica del centro y la enseñanza en la Formación Profesional. Actividades como la observación en el aula, la asistencia a las tutorías, participación en reuniones de profesorado, y la evaluación de exámenes teóricos, han contribuido a adquirir un conocimiento práctico sobre la realización de una Programación Didáctica de un Ciclo Formativo.



Desarrollo del trabajo

Marco normativo estatal y específico de la Comunidad Autónoma

El desarrollo de este Trabajo de Fin de Máster se va a fundamentar en el siguiente marco normativo:

Tabla 1

Normativa legislativa estatal

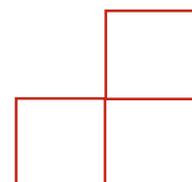
NORMATIVA ESTATAL

Constitución Española

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 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.

Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1. 30.º y 7.º de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

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, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y 2/2006, de Educación, han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.



NORMATIVA ESTATAL

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Normativa legislativa autonómica de la Comunidad de Murcia

NORMATIVA AUTONÓMICA

Orden de 2 de septiembre de 2016, de la Consejería de Educación Universidades por la que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

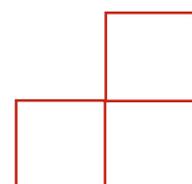
Fuente: Elaboración propia

Contextualización del centro educativo

A continuación, se llevará a cabo la contextualización el I.S.F.P. Claudio Galeno desde diferentes puntos de vista: a nivel geográfico y económico, de su alumnado y del propio centro:

Contexto geográfico y económico

El I.S.F.P Claudio Galeno tiene tres sedes en Murcia: Instituto de Formación Profesional Sanitaria (Campus Universitario de Espinardo), el Instituto de Formación Profesional Sanitaria de Aljucer y el Instituto Superior de Formación Profesional de



Emergencias y Protección Civil ubicado en el Polígono Industrial Oeste de la ciudad de Murcia. Se describirá el primero de ellos ya que es el centro en el que se basa este trabajo de fin de máster.

El Instituto del Campus Universitario de Espinardo se ubica en la calle Ana María Matute, 1, 30100 Murcia. El número de teléfono para poder comunicar con el centro es el 868990336. En su página web www.fpclaudiogaleno.es se puede encontrar toda la información de esta sede y la red de centros que tiene la institución por todo el país. Está ubicado en la zona noroeste de la ciudad de Murcia y muy bien comunicado vía carretera entre la A-7 y la N-301, lo que, unido a un gran parking privado, hace que el acceso con vehículo particular sea una buena opción para llegar al centro. También se puede acceder mediante transporte público en bus (línea 39) y tranvía (línea L1) desde la capital murciana.

En cuanto al contexto económico hay que subrayar que el I.S.F.P. Claudio Galeno pertenece a una red de centros de enseñanza privada y viene a satisfacer las necesidades de formación profesional sanitaria de la región murciana, que según el Instituto Nacional de Estadística (INE) a 1 de abril de 2023 tiene censados 1.556.568 habitantes. Este tipo de formación es, según los datos del Servicio Regional de Empleo y Formación, el sector que más empleo genera en la región (un 10,7% de ocupados en el primer trimestre de 2021). Un aliciente al que hay que sumar la empleabilidad del 90% de la bolsa gestionada por el propio centro con más de 1500 empresas tanto nacionales como internacionales del sector sanitario con las que tiene un convenio de colaboración.

Contexto del alumnado

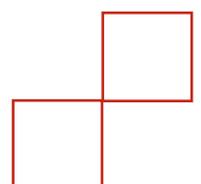
El alumnado es más bien heterogéneo, en función de si el grado que cursan es medio (alumnos/as más jóvenes y con formación básica) o superior (mayores de edad atraídos por una formación de calidad y con salida laboral). Pero también hay una sustancial diferencia entre un perfil masculino en áreas como la formación en emergencias sanitarias y femenino, que se decanta por grados en higiene bucodental o auxiliares de enfermería.

Generalmente pertenecen a un grupo socioeconómico medio-alto, aunque el centro

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com



ofrece un programa de becas (tanto las del Ministerio de Educación y Ciencia como las becas Galenum, para hacer prácticas en centros hospitalarios y empresas del extranjero) con el objetivo de hacer más accesible la entrada de estudiantes de todo tipo a su oferta de formación. Además, se ofrecen varias posibilidades para hacer frente a la matrícula: pago único, financiación (hasta en 36 meses) o pago fraccionado con entrada y mensualidades.

Cabe destacar también un grupo de alumnos/as que tienen como objetivo acceder a formación universitaria superior y que utilizan el centro como puente para conseguirlo.

Concretamente, el aula sobre la que se realizará este análisis consta de 17 alumnas.

Contexto del centro educativo

Como se ha expuesto, el Claudio Galeno dispone de tres institutos en Murcia:

- Campus Universitario Espinardo (4.000 m²)
- Aljucer (2.000 m²)
- Polígono Industrial Oeste de Alcantarilla (10.000 m²)

A continuación, se analizará con más concreción el Centro del Campus Universitario de Espinardo, en el que se va a desarrollar el estudio en cuestión.

Figura 1

Foto del Centro Claudio Galeno Campus.

CLAUDIO GALENO

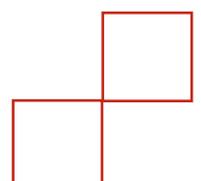
Instituto Superior de FP
Sanitaria



Campus Universitario de Espinardo

Fuente: obtenida de la web www.claudiogaleno.es

Campus de Valencia
Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia
universidadeuropea.com

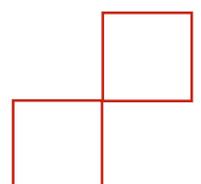


Es un gran edificio de 4.000 m² que consta de 3 plantas distribuidas de la siguiente manera:

- Planta -1:
 - Aseos y vestuarios
 - Laboratorio de imagen TAC
 - Laboratorio de anatomía
 - Sala de enfermería
 - Aula
 - Sala de ordenadores con CAD/CAM
 - Gimnasio
 - 12 departamentos y equipo multifuncional de copias

- Planta Baja:
 - Recepción
 - Departamento de información
 - Secretaría y jefatura de estudios
 - Biblioteca
 - 8 Aulas formativas
 - Laboratorio de Prótesis
 - Sala de enfermería
 - Aseos

- Planta 1:
 - Laboratorio de Higiene (con 4 sillones dentales con aspiración, luz y material tanto fungible como no fungible necesario)
 - Laboratorio de Prótesis
 - Aula polivalente
 - Aseos



Figuras 2 y 3

Laboratorios Clínicos del Ciclo de Formación Profesional de Higiene Bucodental.



Fuente: obtenida de la web www.claudiogaleno.es

Figura 4

Aparato de Scanner del Ciclo Formativo de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.



Fuente: obtenida de la web www.claudiogaleno.es

En cuanto a la estructura organizativa del Centro, la dirección del mismo no ha permitido tener acceso a la información detallada del organigrama. Tan solo ha referido la organización básica del centro, que es la siguiente:

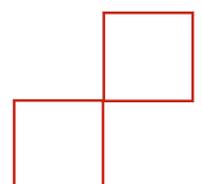
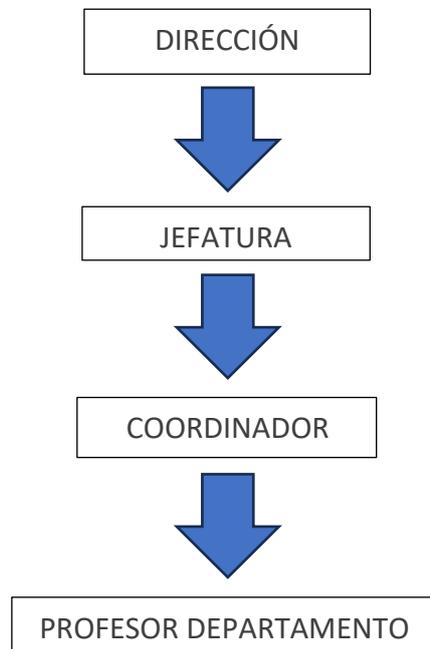


Figura 5

Organigrama del Centro Claudio Galeno Campus.



Fuente: Elaboración propia

Por lo que respecta a las enseñanzas ofertadas, el centro cuenta con ciclos formativos de la rama sanitaria, en dos modalidades (presencial y semipresencial), tanto en grados superiores como medios. A continuación, se exponen en las figuras:

Figura 6

Ciclos Formativos de Grado Medio (inicio en septiembre)

CICLO FORMATIVO	DURACIÓN	MODALIDAD
Auxiliar de Enfermería	1 año y medio	Presencial
Emergencias Sanitarias	2 años	Presencial
Emergencias y Protección Civil	2 años	Presencial
Emergencias Sanitarias	1 año y medio	Semipresencial
Cuidados Auxiliares de Enfermería	2 años	Semipresencial

Fuente: Elaboración propia

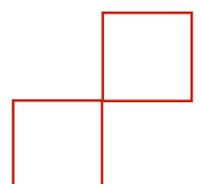


Figura 7

Ciclos Formativos Grado Superior (inicio en septiembre)

CICLO FORMATIVO	DURACIÓN	MODALIDAD
Anatomía Patológica y Citodiagnóstico	2 años	Presencial
Higiene Bucodental	2 años	Presencial
Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear	2 años	Presencial
Laboratorio Clínico y Biomédico	2 años	Presencial
Prótesis Dentales	2 años	Presencial
Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear	2 años	Semipresencial
Higiene Bucodental	2 años	Semipresencial

Fuente: Elaboración propia

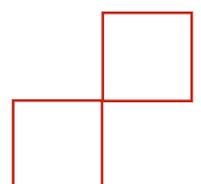
Por último, comentar que la misión del Instituto de Formación Profesional Sanitaria Claudio Galeno es ofrecer una formación integral, innovadora y personalizada a los futuros profesionales del sector sanitario. Para conseguir esta misión, se articulan una serie de objetivos:

- Oferta formativa que satisfaga las necesidades tanto del alumnado como del mercado laboral
- Atención individualizada para potenciar las cualidades del estudiante
- Uso de técnicas y tecnología innovadora
- Acuerdos con entes tanto públicos como privados con el objetivo de facilitar a nuestros/as alumnos/as su acceso a empleos en el sector sociosanitario.

Por todo ello, el centro fue galardonado en el año 2019 en Dubai como uno de los 100 mejores del mundo según el Forum For Education & Learning (GFEL).

Análisis de la programación del módulo

El análisis y estudio, desde un punto de vista crítico, de la programación didáctica del Módulo de Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes del curso 2023/2024 en el



Centro de Formación Claudio Galeno es parte esencial de este Trabajo Fin de Máster, pues como acertadamente se ha transmitido en el Máster de Formación para el Profesorado, es tarea del docente analizar y evaluar el proceso de aprendizaje, porque solo así se conseguirá elevar la educación a su nivel más alto. Y en eso consiste este trabajo, en evaluar una programación didáctica ya presentada, en destacar sus fortalezas y mejorar en sus debilidades (al igual que en un análisis DAFO).

Se podría decir en líneas generales que la Programación Didáctica facilitada por el tutor de prácticas contiene todos los contenidos mínimos requeridos por la Resolución de 25 de julio 2023 de la Dirección General de Atención a la Diversidad, Innovación y Formación Profesional, por la que se dictan instrucciones para el curso 2023-2024 para los Centros Docentes que imparten Formación Profesional del Sistema Educativo.

A continuación, se procederá a realizar el análisis de cada apartado valorando tanto los aciertos como los fallos susceptibles a una propuesta de mejora, la cual se realizará y se plasmará posteriormente en la programación de una unidad didáctica elegida, presente en el módulo de la programación a analizar.

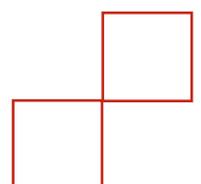
Identificación del módulo

Se incluye la legislación bajo la que se ha desarrollado esta programación; las competencias del título: la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales. En este apartado se habla del Real Decreto, pero no especifica cuál.

La propuesta de mejora en este apartado sería la presentación de la legislación en una tabla diferenciando la estatal de la autonómica y nombrar el Real Decreto en su totalidad.

Introducción al módulo

Se realiza una breve definición de la “Función de Aplicación de Técnicas de Ayuda” dentro de un equipo bucodental. Esto es un acierto, pues el módulo profesional a estudiar está diseñado para obtener las capacidades necesarias para la aplicación de técnicas odontológicas propias o de ayuda en un gabinete dental.



Como propuesta de mejora en este apartado, además de definir la “Función de Aplicación de Técnicas de Ayuda”, se dará una visión global de los contenidos, proporcionando de esta manera, una comprensión más completa de su relevancia en el contexto de la Formación Profesional.

Objetivos Generales del Ciclo Formativo

Se señalan aquellos objetivos concretos que el módulo contribuye a alcanzar, y se describe los “Resultados de Aprendizaje” del mismo. En ninguno de los apartados menciona el Real Decreto en el que se recogen los objetivos y los resultados de aprendizaje del módulo. Tampoco se describen los objetivos didácticos, siendo parte imprescindible en la programación educativa.

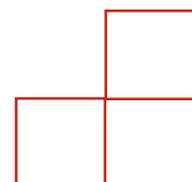
Como propuesta de mejora, este apartado se completará con los objetivos didácticos de la unidad a programar, además de señalar en negrita, en los objetivos del módulo, los que se alcanzan en dicha unidad. Este mismo procedimiento se llevará a cabo con la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales.

Relación Secuencial de las Unidades de Trabajo

En función de los contenidos a desarrollar, es un gran acierto la agrupación de aquellos contenidos que guardan cierta relación y homogeneidad en Bloques Temáticos. Y estos Bloques Temáticos, a su vez, se encuentran íntimamente relacionados entre sí siendo complementarios los unos de los otros, y sin la consecución de los resultados de un Bloque no se puede conseguir los del siguiente y así con todos los bloques del módulo. Cada Bloque está formado por una o varias Unidades, que aquí se denominarán “Unidades de Trabajo”.

Distribución Temporal de los Bloques y sus Unidades de Trabajo

En este apartado se definen las horas que ocupan cada una de ellas y a qué evaluación pertenecen. Esta distribución es poco informativa pues tan solo muestra los Bloques Temáticos, las horas que ocupan en la programación y la evaluación a la que



corresponden. Se echa en falta la relación de cada Unidad con sus Contenidos y Resultados de Aprendizaje.

Como propuesta de mejora, en la programación mejorada de la Unidad Didáctica, se realizará un cronograma espacial en semanas en el que se detalle los Contenidos, los Resultados de Aprendizaje y los Criterios de Evaluación de dicha Unidad.

Con respecto a la distribución de los Bloques, se puede decir que, son más o menos homogéneos, lo único que se puede mejorar es la distribución de horas de alguna de las Unidades de Trabajo dentro de su Bloque, como por ejemplo la Unidad de “Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos radiculares”, 17 horas resultan escasas para todos los contenidos de la unidad. En la programación de la Unidad mejorada se aumentará a 21 horas lectivas.

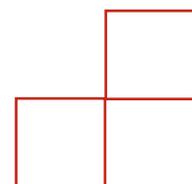
Desarrollo Estructural de cada Unidad de Trabajo

Se relaciona los Contenidos de cada unidad con los Criterios de evaluación y los procedimientos didácticos para su consecución. En cuanto a los procedimientos didácticos incluye las presentaciones en PowerPoint, los ejemplos, actividades didácticas mediante TIC y las prácticas de simulación con compañeros/as. Una vez más, no va más allá de una simple citación de los métodos a emplear en el módulo.

Como propuesta de mejora, se describirá en este apartado qué tipo de actividades se van a realizar en cada Unidad de Trabajo y en qué consistirán las prácticas de simulación entre compañeros/as por Unidad de Trabajo.

Metodología Didáctica

En la programación se aboga por la enseñanza activa por parte del profesorado y participativa por parte del alumnado. Se habla de una enseñanza motivadora y del trabajo en equipo, pero de una forma muy superficial, no se describe ninguna metodología de aprendizaje activo a seguir durante el desarrollo del módulo a impartir.



Como propuesta de mejora, se planteará un modelo de aprendizaje activo a desarrollar y se propondrá una actividad en la que los/as alumnos/as participen por equipos, gracias a esto, se fomentará la motivación, la cooperación y la cohesión del grupo.

Desarrollo Metodológico del Curso

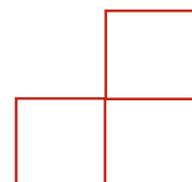
En primer lugar, se hace una introducción de la Unidad de Trabajo, luego se sigue con la exposición de dicha Unidad para terminar con la realización de actividades de consolidación de los conceptos expuestos mediante actividades: algunas serán individuales y otras en pequeños grupos. Se habla en líneas muy generales, sin explicar cómo se va a realizar dicha exposición, sin describir cómo van a ser las actividades de consolidación y sin detallar qué prácticas se van a realizar para cada criterio de evaluación.

Espacios y Criterios de Agrupamiento

Lo más interesante de dichos agrupamientos es que se buscarán situaciones en las que aquellos/as alumnos/as que hayan alcanzado las capacidades sirvan de guía a otros que aún no las hayan alcanzado. Con esto se consigue la cohesión del grupo y el aprendizaje entre iguales.

Una cuestión a mejorar en cuanto a los espacios, sería realizar una descripción detallada de dónde se impartirán las clases magistrales y las prácticas.

Lo más importante de este apartado, es que no hay una temporalización propiamente dicha donde se explique en qué momento del desarrollo del módulo se van a aplicar cada una de las metodologías didácticas, es decir, sigue faltando el qué, el cómo y el dónde, para tener una idea clara de cómo se va a desempeñar dicho módulo para la consecución de las capacidades mínimas del alumnado al final del curso. Esto se podría conseguir mediante la realización de un cronograma en la que se relacione la Unidad Didáctica con sus Contenidos, Metodologías de Aprendizaje, los Resultados de aprendizaje y los Criterios de evaluación según el Real Decreto que la establece. De este modo, la programación sería mucho más visual y explicativa, y podríamos entenderla de una forma más global.



En la realización de la Unidad Didáctica mejorada de este Trabajo Fin de Máster, como propuesta de mejora, se realizará dicha relación mediante un cronograma en el que aparezca todos los elementos citados anteriormente de tal forma que con solo un golpe de vista se tenga una idea integral de cómo se va a desarrollar la Unidad Didáctica para la consecución de los Objetivos, Competencias y Criterios de evaluación establecidos por el Real Decreto 769/20014, de 12 de septiembre y concretadas en el ámbito de la comunidad autónoma de Murcia por la Orden de 2 de septiembre de 2016 que el título de “Técnico Superior en Higiene Bucodental”.

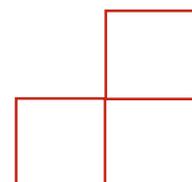
Criterios de calificación mínimos

Para que el/la alumno/a consiga una evaluación positiva al finalizar el curso, los Criterios de evaluación vienen dados por el Real Decreto del título y de las enseñanzas mínimas del Ciclo Formativo. En esta ponderación del módulo, se echa en falta una tabla o figura donde se represente de una forma más esquemática.

La ponderación de los porcentajes serán los siguientes:

- Exámenes de evaluación 75%
- Práctica y trabajos 15%.
- Actitud y participación del estudiante en clase 10% (se puntúa al final del módulo).

Se habla de una evaluación del comportamiento y actitud del alumnado que cuenta un 10% en la ponderación de la nota final de la evaluación, hecho que no es correcto actualmente, pues no se debe de evaluar el comportamiento y la participación del alumnado como tales, sino que se debe relacionar con la adquisición de algunas de las competencias profesionales, personales, sociales conforme al Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas y, además, se tendría que añadir una rúbrica de cómo se va evaluar la adquisición de dicha competencia. En este documento no se explica las herramientas de evaluación a utilizar, tampoco los exámenes de evaluación, si serán tipo



test o de desarrollo. No se diseña ninguna rúbrica para evaluar tanto los ejercicios de prácticas y los trabajos en grupo como la actitud y participación del alumnado.

La calificación final del módulo

Será la media de las evaluaciones, en la que sumará la nota práctica, la actitud y participación. Aquí una vez más se comete el error, ya que no se puede calificar el comportamiento de un/a estudiante si no es relacionándolo con una competencia actitudinal.

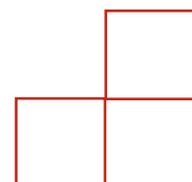
En el cómputo final, las evaluaciones que tengan de media igual o mayor a 4, se podrán superar si la media de todas las evaluaciones del módulo es igual o superior a 5. Siendo indispensable tener una calificación superior a 5 puntos sobre 10 para dar por superado cada módulo, tanto en teoría como en práctica y trabajo.

Cabe decir que hay apartados en el documento, como pueden ser el de contenidos y su distribución o el de criterios de evaluación, que vienen dados por política del centro y no se pueden modificar.

Elementos de Evaluación

En el documento se describe que un requisito indispensable para aprobar es la asistencia como mínimo de un 70% de todas las clases, por tanto, los/as alumnos/as que no alcancen ese 70% no podrán ser evaluados en evaluación continua de la "asignatura", pero podrán optar a superar la materia en el examen global. La referencia a "asignaturas" no es correcta en Formación Profesional. Lo correcto es hablar de "módulos".

Durante el desarrollo del curso, en cada evaluación se realizarán pruebas parciales. En el módulo de Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes, al constar menos de 150 horas anuales (concretamente contiene 140 horas) se realizarán dos parciales por evaluación. Se considerará como materia superada a partir del 5 sobre 10, y, por tanto, dicha materia quedará eliminada en el examen final, en la recuperación de la evaluación o en el examen global de junio, pero no para convocatoria de septiembre.



El examen global de la tercera evaluación, la realizarán los/as alumnos/as que no hayan superado alguna de las materias y también aquellos que no hayan alcanzado el 70% de asistencia de las clases.

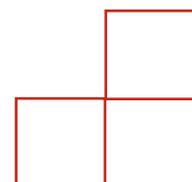
En cuanto a los trabajos y ejercicios esto supondrá un 15% de la nota final del módulo. Contarán en la evaluación los casos prácticos, las prácticas y los trabajos en equipo. Aquí también falta la rúbrica de cómo se van a puntuar las prácticas y los trabajos en equipo.

En este apartado también se especifica que se tendrá en cuenta la actitud del estudiante durante el curso y su "evolución" en el aprendizaje cuya ponderación será el 10% en la evaluación final. Esto sigue siendo incorrecto ya que no se puede valorar la actitud de por sí, sino a través de una evaluación transversal de la actitud competencial del estudiante, y se debe explicar cómo se va a valorar mediante una rúbrica. De igual modo, tampoco es correcto puntuar la evolución del aprendizaje de un/a alumno/a. Todo esto se intentará solventar en el desarrollo de la Unidad Didáctica como propuesta de mejora.

En este apartado, sería interesante diseñar una tabla donde se vea de forma más esquemática y global dicha ponderación.

Por consiguiente, como propuesta de mejora en la unidad didáctica, se asociará el comportamiento y la participación en clase del estudiante a una competencia transversal actitudinal y, se evaluará mediante la observación y completando una checklist elaborada en base a las competencias profesionales, personales y sociales dictadas por la Orden de 26 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental.

Además, se describirán las herramientas de evaluación que se van a utilizar, los exámenes de evaluación (si serán tipo test o de desarrollo), y se diseñarán rúbricas para evaluar tanto los ejercicios de prácticas y los trabajos en grupo, como la actitud competencial del alumno/a en clase.



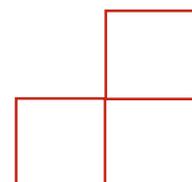
Del sistema de puntuación y de la convalidación de las asignaturas se habla muy brevemente. En la propuesta de mejora de este apartado se propone la realización de una rúbrica detallada para cada instrumento de evaluación, unas sesiones de tutoría donde los estudiantes puedan recibir orientación didáctica y comprobar su progreso académico, y una convalidación más flexible donde exista la posibilidad de ampliar los criterios de convalidación para identificar el aprendizaje previo de los/as alumnos/as de una forma más individualizada e inclusiva.

Aplicación de las TIC en el aula

El documento enumera las ventajas del uso de estas herramientas tecnológicas en el aula, que serán: el interés y motivación del alumno/a, el desarrollo de habilidades de búsqueda y la selección de información, y el desarrollo de habilidades de expresiones escrita gráfica y audiovisual; y como inconvenientes: la distracción y pérdida de atención del estudiante, y, por tanto, el control constante que hay que ejercer sobre el alumnado.

En la programación solo hace una relación de las herramientas tecnológicas a utilizar y menciona la finalidad de su uso: trabajos del módulo en formato electrónico, en exposiciones en clase con presentaciones electrónicas, búsqueda de información por internet... En este apartado también se incluyen las Unidades de Trabajo y el material de apoyo del que dispondrá el alumnado a través del Campus Virtual, concretamente a través de Alexia, se trata de una herramienta digital de gestión docente implementada por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

En el apartado no se define la periodicidad de uso de las TIC, cuestión que se corregirá en el desarrollo de la unidad didáctica. Otro punto susceptible a una propuesta de mejora sería que el centro, al no disponer de dispositivos electrónicos para el alumnado y, ser los/as estudiantes los que tienen que llevar sus propios dispositivos a clase, debería tener en cuenta que no todos ellos pueden costearse esos dispositivos. Es importante que los/las docentes tengan en cuenta estas situaciones y dispongan de una alternativa para aquellos/as alumnos/as que no los posean. De igual modo, también deben disponer de



herramientas tecnológicas más avanzadas para los/as alumnos/as que tengan altas capacidades digitales.

Aunque en la programación se destaca la importancia del uso de TIC en el proceso de la enseñanza, como queda bien definida en la Ley 1341 de 2009, se debería aumentar su frecuencia de uso en las clases realizadas en el aula polivalente como actividades de consolidación, de refuerzo y de ampliación de conceptos.

Atención a la Diversidad en la programación

Se basa en los artículos 71- 76 del LOE donde se describen unas medidas de atención a las necesidades específicas de los/as alumnos/as de apoyo educativo apuntando que “es más amplio que el de la LOGSE”.

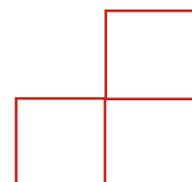
Se habla de adaptaciones curriculares: si son por dificultades físicas, se realizarán adaptaciones de acceso al currículo adaptándose las condiciones de acceso, sonorización, mobiliario, de comunicación. Entendiendo por adaptaciones curriculares aquellas modificaciones individuales que pueden ser no significativas (consisten en cómo enseñar y evaluar) o significativas (consisten en qué y cuándo enseñar y evaluar).

Es importante señalar que en el Ciclo de Formación Profesional solo se pueden realizar adaptaciones curriculares no significativas.

Como actuaciones de apoyo ordinario (refuerzos en el aula) se pondrá atención especial a la diversidad, con actividades de refuerzo y ampliación. A los/las estudiantes con mayor dificultad de aprendizaje, se les orientará para la consecución de los objetivos del módulo proporcionándoles información de apoyo adecuadas a su nivel. Una de las medidas consistirá en dar alternativas para la consecución de los objetivos y capacidades mínimas.

Actuaciones para el alumnado con necesidades educativas especiales

En este apartado se define qué son los/as alumnos/as con necesidades educativas especiales y destaca que estos/as estudiantes tienen una atención especializada en base a los principios de "no discriminación" y "normalización educativa" para alcanzar su integración durante el proceso de aprendizaje. También se describe la identificación y



valoración de las necesidades educativas y de las medidas a tomar en el aula, con los/as alumnos/as con discapacidad física. Sin embargo, con el alumnado con discapacidad psíquica tan sólo podemos realizar "adaptaciones curriculares no significativas".

Actuaciones para el alumnado con altas capacidades intelectuales

Se exponen algunas medidas interesantes a realizar con ellos muy brevemente. También menciona las actuaciones para el alumnado que se integra tardíamente en el sistema educativo poniendo atención especial a los/as estudiantes con dificultad idiomática.

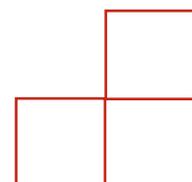
Medidas para estimular el interés y el hábito de lectura

A través de la lectura y análisis de textos relacionados con el módulo, se alcanza una ampliación de los conocimientos, resolución de dudas y familiarización con el vocabulario específico del módulo, además de una mejora de la expresión oral y escrita del alumnado como capacidad adquirida transversal, aquí llamada "capacidad transversal terminal". Esta medida es bastante acertada e interesante porque a los/as alumnos/as les va a servir tanto en su vida laboral como personal. Hoy en día se lee cada vez menos y eso deriva a un empobrecimiento del vocabulario, a faltas ortográficas y a no ser consciente de la relevancia de estar en formación continua, algo que es esencial en el hábito sanitario donde hay avances continuos en las técnicas de diagnóstico y tratamiento, y cambios de los protocolos de actuación constantemente.

Materiales y recursos didácticos

Tanto en el aula (para exposiciones magistrales) como en el laboratorio clínico (para las actividades prácticas) van a ser utilizados durante el desarrollo del módulo, todo queda reflejado en una tabla donde se relaciona el espacio formativo con el equipamiento del que dispone.

Como propuesta de mejora se podría realizar, dentro del equipamiento de cada espacio, la distinción entre los que son materiales y los que son recursos didácticos.



Los/as alumnos/as también disponen de un Campus virtual, en este caso es Alexia, y en él encontrarán materiales escritos y apuntes que les pueden ser útiles para su estudio y la consecución de los objetivos didácticos del módulo.

Actividades extraescolares y complementarias

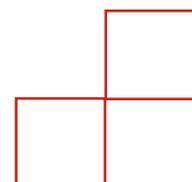
Se definen las actividades extraescolares, que son las que no están directamente relacionadas con el currículo y suceden en horario no escolar; y las actividades complementarias, que suceden en horario escolar, y están relacionadas con el currículo. Estas actividades son esenciales pues permiten al alumnado tener contacto directo con el mundo laboral. Por eso se realizarán visitas a empresas relacionadas con su sector.

La propuesta de mejora, en este apartado se va a centrar en la temporalización de cuándo las actividades complementarias y extraescolares se van a realizar, puesto que en el documento no se especifica qué tipo de actividad se va a realizar de acuerdo con los contenidos del módulo o cuándo se va a llevar a cabo dicha actividad. Tampoco se hace mención a las actividades que se pueden realizar conjuntamente con otros módulos del mismo ciclo formativo, con los que se puede complementar y ampliar los conocimientos, y tener así una visión más global del ciclo formativo.

Evaluación de los procesos de enseñanza

En la programación del módulo se describe qué evaluar, se valorará la programación, los recursos, los espacios y la gestión del tiempo por parte del profesorado; cómo evaluar, para ello se hará una reflexión a partir del análisis comparativo entre resultados esperados y los sostenidos; y cuándo evaluar, esto será al final del curso.

Como propuesta de mejora, se realizará una evaluación también al inicio del curso, así podremos comparar los resultados esperados por parte de los/as alumnos/as con los obtenidos al final del curso (lo esperado vs lo realizado). Además, en la programación mejorada de la Unidad Didáctica, se realizará un cuestionario de evaluación del profesorado para completar por los/as estudiantes de forma anónima y una autoevaluación del docente.



Por último, decir que, tras la realización de las prácticas del Máster, se observa una desmotivación general en el aula, el alumnado no está implicado en su proceso de aprendizaje como resultado de unas clases poco dinámicas y sin participación activa del mismo. Como propuesta de mejora, para acabar con esta desmotivación de la clase, se propondrá una metodología de aprendizaje activo, en el que el/la estudiante no sea un mero oyente, sino que cobre un papel protagonista en su propio aprendizaje, además, para ganar su atención, se aumentará la frecuencia de uso de las TIC en clase.

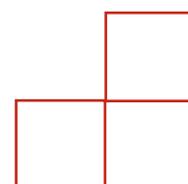
Desarrollo de los valores éticos

A pesar de que esta programación no trata el desarrollo de los valores éticos, en la Unidad Didáctica mejorada este apartado se incluirá como propuesta de mejora y se planteará la realización de actividades grupales para mejorar la relación entre el alumnado y fomentar la empatía, el respeto y la tolerancia, valores indispensables en el ámbito profesional, personal y social del alumno/a.

Tabla 3

Propuestas de mejora

ASPECTOS A SUBSANAR	PROPUESTAS DE MEJORA
Identificación del módulo	Identificar el módulo detallando las regulaciones tanto a nivel estatal como autonómico
Introducción al módulo	Resaltar la relevancia de los contenidos del módulo dentro de la Formación Profesional
Objetivos generales del ciclo formativo	Indicar los objetivos de aprendizaje de la unidad y especificar cuáles de los objetivos del módulo se cumplen en esta unidad, lo mismo para las competencias generales y profesionales, personales y sociales
Distribución temporal de los bloques y sus unidades de trabajo	Realizar un cronograma espacial donde se relacionen los contenidos, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación
Desarrollo estructural de las unidades de trabajo	Desarrollar qué tipo de actividades se realizan en cada unidad de trabajo
Metodología didáctica	Proponer un enfoque de aprendizaje activo que promueva la motivación, cooperación y unidad entre los/as alumnos/as



ASPECTOS A SUBSANAR	PROPUESTAS DE MEJORA
Espacios y criterios de agrupamiento	Describir los lugares específicos para la realización de clases teóricas y práctica, y los criterios utilizados para organizar grupos en el aula
Elementos de evaluación	- Relacionar la conducta y la participación del alumnado con una competencia actitudinal transversal - Elaborar los instrumentos de evaluación que serán empleados
Sistema de puntuación y convalidación	Introducir retroalimentación personalizada y tutorías, y flexibilizar la convalidación de asignaturas
Aplicación de TIC en el aula	Adaptar el uso de TIC a las necesidades del alumnado y proporcionar una alternativa para aquellos que no tengan acceso a recursos digitales
Materiales y recursos	Distinguir entre materiales y recursos didácticos
Actividades extraescolares y complementarias	Planificar el cronograma de las actividades extraescolares y las complementarias
Evaluación de los procesos de enseñanza	Realizar una evaluación al inicio y al final del curso, y también una autoevaluación
Desarrollo de valores éticos	Sugerir actividades en grupo con el objetivo de fomentar valores de colaboración, respeto y ética entre los/as alumnos/as

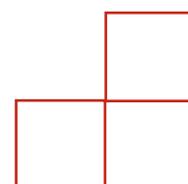
Fuente: Elaboración propia

Propuesta de Innovación Educativa

Como proyecto de innovación educativa se propone una Promoción de la Educación Dental Inclusiva y Equitativa a través de la Simulación y la Colaboración Interdisciplinaria.

Esta iniciativa educativa se enfoca principalmente en garantizar una educación inclusiva y equitativa en el campo de la odontología, específicamente en el tratamiento conservador, mediante la implementación de simulaciones y el fomento de la colaboración interdisciplinaria. No simplemente se busca proporcionar a los/as alumnos/as destrezas técnicas en el tratamiento de conductos, sino también generar conciencia sobre la importancia de una atención dental accesible para todos, sin importar la etnia o el origen socioeconómico y cultural.

Para lograr este objetivo, en el entorno del aula, los/as estudiantes colaborarán en equipos para identificar, diseñar y llevar a cabo procedimientos de tratamiento de conductos en escenarios simulados que representen la diversidad de pacientes y los diferentes



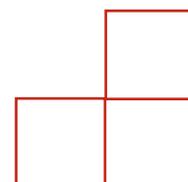
contextos socioeconómicos. Además, se fomentarán debates y reflexiones acerca de las barreras sociales y culturales que podrían dificultar el acceso a la atención odontológica. Durante estas actividades, los/as estudiantes investigarán cómo los factores sociales influyen en la prevalencia de enfermedades bucales y en la accesibilidad a los tratamientos dentarios. También se fomentará la colaboración entre los/as alumnos/as de Higiene Bucodental y otras disciplinas relacionadas con la salud, como enfermería, trabajo social y salud pública. De tal forma, se llevarán a término actividades conjuntas para abordar de manera integral el cuidado dental.

Fuera del ámbito escolar, se realizarán actividades de sensibilización comunitaria, tales como campañas de educación sobre higiene bucal y detección temprana de problemas dentales, donde los/as alumnos/as desempeñarán un papel activo en la organización y desarrollo de estas iniciativas, lo que les dará la oportunidad de aplicar sus conocimientos en un entorno real y contribuir al bienestar de la comunidad. Las actividades que van a realizar para llevar a cabo este propósito van a ser las siguientes:

- Campañas de Educación en Higiene Bucal: Los/as alumnos/as bajo la supervisión del profesorado, serán responsables de idear campañas de educación en higiene oral. Este proceso incluirá la elaboración de recursos educativos apropiados y la coordinación de las actividades.

- Diseño de Material Educativo: Los/as estudiantes trabajarán en la elaboración de folletos, carteles y otros materiales educativos los cuales transmitirán mensajes sobre la importancia de la higiene bucal y la detección temprana de problemas dentales. Estos materiales se adaptarán a las características y necesidades específicas de la comunidad

- Elaboración de Material Educativo: Los/as estudiantes trabajarán en la creación de materiales como folletos y carteles, los cuales transmitirán mensajes clave sobre la higiene bucal y la detección precoz de problemas dentales. Estos materiales se adaptarán a las características y necesidades particulares de la comunidad a la que están dirigidos.



- Organización de Actividades Comunitarias: Se planificarán eventos comunitarios, como ferias de salud y jornadas de puertas abiertas en clínicas dentales cercanas, donde el alumnado tendrá la oportunidad de involucrarse directamente con los residentes de la comunidad. Durante estas actividades, ofrecerán información sobre la importancia del cuidado bucal y se realizarán demostraciones prácticas de cómo cepillarse correctamente y usar el hilo dental.

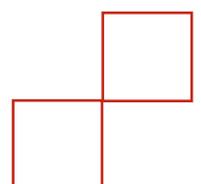
- Impartición de Charlas Educativas: Los/as alumnos/as serán los encargados de realizar charlas educativas sobre higiene bucal y detección temprana de enfermedades dentales en centros comunitarios, escuelas y otros lugares relevantes. Usarán para ello, presentaciones interactivas y actividades prácticas para involucrar a la audiencia y transmitir los mensajes de manera clara y eficaz.

- Evaluación de Impacto Social: Se realizará un seguimiento y evaluación del impacto generado por las actividades de sensibilización comunitaria, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas a los participantes con el objetivo de evaluar su comprensión y comportamiento en relación con la salud bucal. La retroalimentación obtenida ayudará a realizar ajustes y mejoras en las futuras actividades de sensibilización.

Esta propuesta de innovación educativa en el campo odontología, que incluye actividades de sensibilización comunitaria, se vincula estrechamente con el objetivo 4 para el 2030 de la agenda de Desarrollo Sostenible, al fomentar una educación equitativa, inclusiva y de calidad para todos, de la siguiente manera:

- Al realizar campañas de educación acerca de la importancia de la higiene bucodental y la identificación temprana de enfermedades dentales en la comunidad, se promueve la igualdad en el acceso a la información y a los servicios de salud bucal de todos los miembros de la sociedad, independientemente de su ubicación geográfica o de su situación socioeconómica.

- Al participar en la planificación, coordinación y realización de iniciativas de concienciación comunitaria fortalece las habilidades sociales, de liderazgo y de trabajo



en equipo en los/as estudiantes, lo que contribuye a su crecimiento integral y los prepara para su participación de manera activa en la sociedad.

- Y, por último, la valoración del impacto de las iniciativas de sensibilización comunitaria posibilita identificar áreas de éxito y áreas de mejora en la implementación de estas actividades. Esta retroalimentación resulta fundamental para ajustar y perfeccionar futuras actividades de sensibilización, lo cual contribuye a una educación más eficiente y orientada a resultados concretos.

Como actividad de innovación educativa que además se vincule con el Objetivo 4 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS) se propone una “**Campaña Educativa sobre Salud Bucal en Escuelas**”:

Propósito de la actividad:

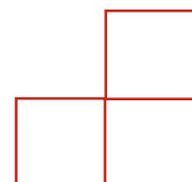
Promover la conciencia y la educación sobre salud bucal de una forma inclusiva y equitativa, involucrando a los/as estudiantes del módulo de Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes de Higiene Bucodental en la sensibilización de la comunidad escolar.

Descripción de la Actividad:

1. Planificación y Diseño de la Campaña: Los/as alumnos/as colaborarán grupalmente para diseñar una campaña educativa sobre salud bucal dirigida a niños/as y adolescentes en diversas escuelas de la comunidad. Esta campaña incluirá actividades interactivas, materiales educativos innovadores y charlas informativas.

2. Creación de Material Educativo: Los/as estudiantes diseñarán folletos, carteles y presentaciones interactivas con mensajes clave sobre la relevancia de la higiene oral, la prevención de enfermedades dentales y los hábitos alimenticios saludables. El material educativo será adaptado para atender las necesidades particulares de cada grupo de edad y comunidad escolar.

3. Organización de Actividades Escolares: Los/as alumnos/as de Higiene Bucodental serán quienes coordinarán con las autoridades educativas las actividades educativas en las escuelas. Estas actividades consistirán en impartir charlas en el aula, aplicar juegos



didácticos, realizar demostraciones prácticas de higiene dental y facilitar material educativo complementario.

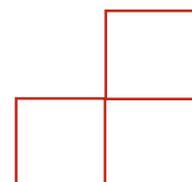
4. Implementación de la Campaña: Durante la campaña, los/as alumnos/as dirigirán las actividades educativas en los centros escolares, interactuando y compartiendo información sobre la relevancia de una buena salud bucal con los estudiantes. Se promoverá la participación activa de los niños y adolescentes mediante dinámicas participativas.

Evaluación del Impacto en la Comunidad Escolar:

Se llevará a cabo un seguimiento y evaluación del impacto de la campaña educativa mediante dos instrumentos de evaluación: la realización de encuestas a la comunidad escolar (alumnado participante, los docentes y familiares) y la observación directa (el nivel de participación de los estudiantes durante las actividades de la campaña y de interacción con el material educativo proporcionado). Con estos instrumentos se analizará el grado de comprensión de los conceptos de salud bucal y los cambios en los hábitos de higiene dental (ver Anexo 6).

El análisis de los datos obtenidos de las encuestas y las observaciones directas servirán para obtener una comprensión integral del impacto de la campaña en la comunidad escolar y proporcionará información valiosa para mejorar futuras actividades educativas sobre salud bucal.

La vinculación de este proyecto de innovación con el Objetivo 4 de la ODS para 2030, se hace posible pues se trata de una campaña educativa sobre salud bucodental que busca llegar a todos los niños y adolescentes en las escuelas, con independencia de su origen socioeconómico o cultural, promoviendo una educación inclusiva y equitativa para todos; la campaña, además, fomenta un aprendizaje continuo sobre salud bucal, tanto para los/as alumnos/as del módulo de Higiene Bucodental como para los/as estudiantes de los centros escolares participantes, promoviendo hábitos saludables que se mantendrán a lo



largo de sus vidas, al mismo tiempo que los/as alumnos/as de Higiene adquieren habilidades prácticas y refuerzan su compromiso con el servicio comunitario.

Desarrollo de la Unidad Didáctica

“Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos radiculares”

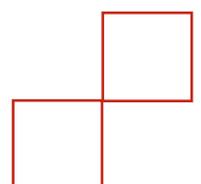
Existen múltiples definiciones de Unidad Didáctica, de las cuales se ha recopilado dos: una de Antúnez realizada en 1992 y la segunda de Novalbos realizada en el 2016, que es la más actual que disponemos en estos momentos. Se han elegido estas dos descripciones para hacer una reflexión de cómo ha cambiado, no solo el concepto de unidad didáctica, sino también de la gran evolución que ha sufrido la enseñanza en los últimos 25 años.

“Una unidad didáctica es la intervención de todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con una coherencia metodológica interna y por un período de tiempo determinado” (Antúnez y otros, 1992, 104).

Mientras que Novalbos, en su definición de Unidad didáctica en 2016, añade a la misma elementos tales como competencias, contenidos, objetivos, metodologías, tiempos y unos criterios de evaluación. Además, se debe tener en cuenta los conocimientos didácticos actuales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y estar enmarcada dentro de una Programación Didáctica (PD). Como se puede comprobar, esta segunda definición es mucho más completa y compleja que la primera y muestra el crecimiento que ha experimentado la enseñanza en los últimos tiempos.

Introducción

En este apartado se va a realizar la programación de la Unidad Didáctica de “Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos radiculares” que pertenece al módulo de Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes del Ciclo Formativo Superior de Higiene Bucodental. Pues ha llegado el momento de aplicar todos los conocimientos y capacidades adquiridas en el Máster de Formación del Profesorado por la Universidad



Europea de Valencia, además de la experiencia obtenida tras la realización durante estos meses atrás de las prácticas docentes en el Centro Claudio Galeno.

Ubicación de la UD en el Ciclo Formativo y en el Módulo

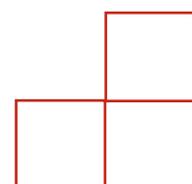
El módulo elegido para desarrollar la unidad didáctica es el módulo de “Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes” que está presente en el Ciclo Formativo de Grado Superior de Higiene bucodental que pertenece a la familia de Ciclos Formativos de Sanidad, y consta de 2000 horas lectivas repartidas en dos cursos. Dicho ciclo se impartirá en cinco trimestres y el sexto y último trimestre consistirá en realizar unas prácticas en los centros de trabajo. Concretamente, el módulo de Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes se impartirá en el segundo curso y constará de 140 horas repartidas en el primer y segundo trimestre.

El título de “Técnico Superior en Higiene Bucodental” queda definido de la siguiente manera:

- Denominación: Higiene Bucodental
- Nivel: Formación profesional de grado superior
- Familia profesional: Sanidad
- Duración del ciclo: 2000 horas
- Módulo profesional: Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes
- Código del módulo: 0736
- Duración del módulo: 140 horas
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b
- Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior: Nivel 1 Técnico Superior.

Contextualización legislativa de la Unidad Didáctica

El desarrollo de la unidad didáctica elegida se va a fundamentar en el siguiente marco normativo:



- Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Orden de 2 de septiembre de 2016, de la Consejería de Educación Universidades por la que se establece el currículum del Ciclo Formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Higiene Bucodental en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Contextualización de la UD

El módulo de Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes se imparte en el segundo curso del Ciclo Formativo de Higiene bucodental con una duración de 140 horas, distribuidas en 7 horas semanales y se compone de un total de seis unidades temáticas. En el centro en cuestión, se reparten en dos bloques de 3 horas (los lunes de 11.45h a 14,30h) y 4 horas (los jueves de 9.25 h a 13,35h con un descanso de 45 minutos) semanales y se imparten tanto en un aula dotada de medios audiovisuales (las clases teóricas) como en el laboratorio de Higiene Bucodental (las clases prácticas). La unidad didáctica que se va a desarrollar y analizar en este TFM, es la unidad 2: “Aplicación de técnicas de ayuda en tratamientos de conductos” con una duración de 21 horas (3 semanas lectivas) y se imparte en la primera evaluación, concretamente, entre el 9 y el 30 de octubre (teniendo en cuenta que la festividad nacional de la Virgen del Pilar es el jueves 12 de octubre).

Figura 8

Calendario escolar 23-24 2º Curso de Higiene Bucodental



Fuente: imagen obtenida de www.claudiogaleno.es

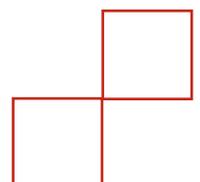


Figura 9

Horario 23-24 2º Curso de Higiene Bucodental

CLAUDIO GALENO
FORMACIÓN PROFESIONAL DE SALUD

2ª HIGIENE BUCODENTAL

2ª HB	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:30	EPI	PRT	EIE	PA	EDUCA
9:25	EPI	PRT	EIE	CNS	EDUCA
10:15	EPI	PRT	EPI	CNS	EDUCA
11:15	RECREO	RECREO	RECREO	RECREO	RECREO
11:45	CNS	PA	PRT	CNS	EDUCA
12:40	CNS	PA	PRT	CNS	EDUCA
13:35	CNS	EPI	PRT	EIE	EDUCA

PA Primeros auxilios
EPI Epidemiología en salud oral
CNS Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes
PRT Prótesis y ortodoncia
EDUCA Educación para la salud oral
EIE Empresa e iniciativa emprendedora

Fuente: imagen obtenida de www.claudiogaleno.es

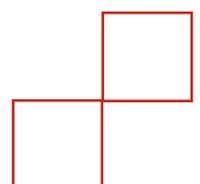
Después de completar el periodo de prácticas en el centro Claudio Galeno y tras el estudio de la documentación proporcionada por el tutor de prácticas, en este apartado del TFM se analizará la programación anual del módulo formativo del ciclo superior de higiene bucodental, así como cada uno de los elementos mínimos que deben estar incluidos en las programaciones didácticas tomando, como referencia, la norma legislativa estatal y autonómica.

Objetivos generales del ciclo formativo vinculados con la UD.

Según el Real Decreto (RD) 769/2014, de 12 de septiembre, del título y de enseñanzas mínimas, los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

Tabla 4

Objetivos generales del Ciclo Formativo Higiene Bucodental y del Módulo de Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes.



Objetivos generales del Ciclo Formativo Higiene Bucodental	Objetivos generales del Módulo Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes
<p>a) Analizar sistemas de gestión y manejar programas informáticos para gestionar ficheros de pacientes.</p> <p>b) Seleccionar procedimientos preventivos y asistenciales de atención bucodental mediante la interpretación de documentos y normativa para prevenir riesgos y optimizar recursos.</p> <p>c) Aplicar técnicas de compra y de gestión de almacén de equipos materiales para gestionar la adquisición y almacenamiento de los mismos.</p> <p>d) Interpretar el plan de mantenimiento según protocolos de calidad establecidos para asegurar la operatividad de instalaciones y equipos.</p> <p>e) Aplicar procedimientos de exploración y evaluación, interpretando los protocolos para reconocer signos de patología bucodental.</p> <p>f) Reconocer las características anatomofisiológicas y patológicas del usuario, analizando resultados de exploraciones y pruebas para programar y adaptar procedimientos.</p> <p>g) Seleccionar procedimientos de trabajo y protocolos según las necesidades del paciente, para aplicar técnicas preventivas.</p> <p>h) Aplicar técnicas de diagnóstico por la imagen para obtener radiografías dentales.</p> <p>i) Definir actividades, medios y secuencia de ejecución relativos a un programa y grupo de población determinado para planificar y desarrollar las actuaciones necesarias</p>	<p>j) Identificar las características del paciente y aplicar técnicas de apoyo a los tratamientos bucodental para realizar apoyo psicológico al usuario</p> <p>k) Prever actuaciones y seleccionar procedimientos alternativos al desarrollo de una actividad profesional para resolver imprevistos</p> <p>m) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.</p> <p>n) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.</p> <p>ñ) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal</p>

Objetivos generales del Ciclo Formativo Higiene Bucodental	Objetivos generales del Módulo Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes
<p>j) Identificar las características del paciente y aplicar técnicas de apoyo a los tratamientos bucodental para realizar apoyo psicológico al usuario</p> <p>k) Prever actuaciones y seleccionar procedimientos alternativos al desarrollo de una actividad profesional para resolver imprevistos</p> <p>l) Identificar técnicas de primeros auxilios según los protocolos de actuación establecidos para prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia.</p> <p>m) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.</p> <p>n) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.</p> <p>ñ) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal</p> <p>o) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.</p>	<p>o) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.</p> <p>p) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.</p> <p>r) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».</p> <p>s) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizadas en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.</p>

Objetivos generales del Ciclo Formativo Higiene Bucodental	Objetivos generales del Módulo Conservadora, periodoncia, cirugía e implantes
<p>p) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.</p> <p>q) 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 entornos seguros.</p> <p>r) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».</p> <p>s) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizadas en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.</p> <p>t) 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.</p> <p>u) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático</p>	<p>t) 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.</p> <p>u) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático</p>

Fuente: Elaboración propia

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Objetivos didácticos de la UD

En cuanto a los objetivos didácticos, teniendo como referencia el Real Decreto (RD) 769/2014, de 12 de septiembre, al concluir el estudio de la unidad didáctica el alumnado deberá ser capaz de:

- Conocer la anatomía y la histología pulpar del diente
- Distinguir las principales enfermedades de la pulpa dental
- Identificar situaciones clínicas que requieran tratamiento de conductos
- Comprender la fase de diagnóstico y planificación del tratamiento
- Describir cada uno de los pasos de la técnica del tratamiento de los conductos
- Saber el instrumental que se utiliza en cada fase de la endodoncia
- Preparar los materiales utilizados en la endodoncia y aprender su manejo
- Saber realizar las técnicas a cuatro y seis manos de trabajo
- Conocer los criterios de calidad en técnicas de ayuda en tratamientos de conductos

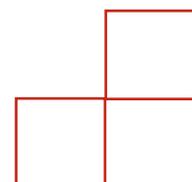
Competencias

Las **competencias clave** para el aprendizaje “son un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que se consideran esenciales para que las personas puedan desenvolverse de manera efectiva en el mundo actual, caracterizado por la complejidad, la incertidumbre y la rápida evolución de la tecnología y el conocimiento”. Estas competencias se establecen en la Ley Orgánica de Educación y Formación Profesional (LOEFP) de España y son una actualización de las competencias definidas en la Ley Orgánica de Educación (LOE) de 2006.

Competencia general del Ciclo Formativo y su relación con la UD.

En el Real Decreto (RD) 769/2014, de 12 de septiembre, del título y de enseñanzas mínimas, viene dada tanto la competencia general como las competencias profesionales, personales y sociales del mismo.

La competencia general de este título consiste en promover la salud bucodental de las personas y de la comunidad, mediante el desarrollo de actividades preventivas y



técnico-asistenciales que incluyen, la exploración, la evaluación, la promoción y realización de técnicas odontológicas en colaboración con el odontólogo o médico estomatólogo. Como miembro de un equipo de salud bucodental realizará su actividad profesional con criterios de calidad, seguridad y optimización de recursos.

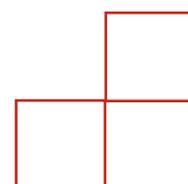
Las competencias profesionales, personales y sociales y su relación con la UD

Las competencias profesionales, personales y sociales son establecidas por el Real Decreto (RD) 769/2014, de 12 de septiembre, del título y de enseñanzas mínimas, viene dada tanto la competencia general como las competencias profesionales, personales y sociales del mismo son:

Tabla 5

Competencias generales y Competencias profesionales, personales y sociales

<p>Competencia general</p>	<p>Promover la salud bucodental de las personas y de la comunidad, mediante el desarrollo de actividades preventivas y técnico-asistenciales que incluyen, la exploración, la evaluación, la promoción y realización de técnicas odontológicas en colaboración con el odontólogo o médico estomatólogo. Como miembro de un equipo de salud bucodental realizará su actividad profesional con criterios de calidad, seguridad y optimización de recursos.</p>
<p>Competencias profesionales, personales y sociales</p>	<p>f) Aplicar técnicas preventivas y asistenciales según protocolos establecidos.</p> <p>j) Apoyar psicológicamente a los pacientes/usuarios, para facilitar la realización de los tratamientos bucodentales.</p> <p>k) Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos dentro del equipo de salud bucodental para facilitar la prestación de servicios.</p> <p>l) Prestar soporte vital básico en situaciones de emergencias, según el protocolo establecido.</p> <p>m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos</p>



**Competencias
profesionales,
personales y
sociales**

existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

n) **Organizar y coordinar en el ámbito de sus competencias equipos de trabajo, supervisando su desarrollo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo del mencionado equipo.**

ñ) **Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.**

o) **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, comunicando dichas incidencias, cuando sea necesario, al odontólogo y demás miembros del equipo.**

p) **Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios**

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

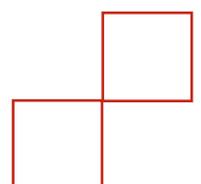
s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

t) **Comprender e incorporar a su actividad profesional los principios éticos y legales aplicables a la atención a la salud y al uso eficiente de los recursos disponibles**

Fuente: Elaboración propia

Justificación de la Unidad Didáctica vía competencias

La endodoncia es la parte de la odontología conservadora que se encarga del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la pulpa del diente. Este campo de la odontología ha experimentado grandes avances en los últimos años, es por esto que se dispone de nuevos instrumentos, materiales y aparatología novedosa para la realización de la misma. Dentro de esta área de la endodoncia también se debe incluir el tratamiento de



conductos de dientes deciduos y permanentes inmaduros, en los que el ápice está sin formar completamente. Por tanto, esta unidad didáctica es de gran importancia, pues va a capacitar a los/as alumnos/as para asistir y complementarse con el odontólogo en el procedimiento conservador del tratamiento de los conductos radiculares, actuación que supone, junto al procedimiento de la obturación, el día a día de una consulta dental debido a la tendencia actual y cada vez mayor, de conservación máxima de las piezas dentales en boca.

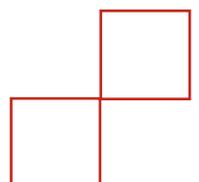
Contenidos

Los contenidos de la Unidad Didáctica y su secuenciación tienen el fin de, una vez adquiridos los conocimientos, capacitar al alumno/a para realizar su trabajo como un buen profesional en un equipo dental.

Secuencia de los contenidos

Unidad Didáctica 2: Aplicación de técnicas de ayuda en tratamiento de conductos.

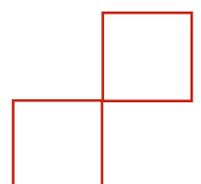
- El tejido pulpar
- Identificación de las lesiones en endodoncia
- o Lesiones pulpares. Tipos y características:
 - a) Lesión pulpar por vía inflamatoria
 - b) Lesión pulpar por vía degenerativa
- o Periodontitis apical. Tipos y características:
 - a) Periodontitis apical aguda
 - b) Absceso alveolar agudo
 - c) Exacerbación aguda de una lesión crónica
 - d) Periodontitis apical crónica o granuloma
 - e) Absceso apical crónico
 - f) Quiste radicular
 - g) Osteítis condensante
- Endodoncia. Descripción de la técnica paso a paso y materiales necesarios



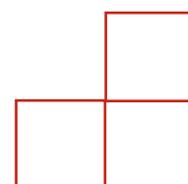
- Diagnóstico
- Anestesia
- Aislamiento del campo operatorio
- Apertura cameral
 - a) Fresas empleadas en endodoncia
- Conductometría e instrumentación de conductos
 - a) Instrumentos activos básicos
 - b) Instrumentos auxiliares
- Irrigación y desinfección de los conductos
 - a) Tipos de irrigante
 - b) Técnica de irrigación
 - c) Otros compuestos químicos
- Secado y obturación de los conductos
 - a) Secado de conductos
 - b) Obturación radicular
 - c) Técnicas de obturación radicular
 - d) Obturación coronal
 - e) Controles radiográficos
- Tratamientos pulpares de dientes temporales
- Pulpotomía
- Pulpectomía
- Técnicas de trabajo a cuatro y seis manos
- Criterios de calidad en técnicas de ayuda en tratamientos de conductos
- Bandejas de endodoncia

Tabla 6

Relación de los Contenidos con los Objetivos Didácticos de la UD



Contenidos		Objetivos Didácticos
<p>Unidad 2: “Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos”</p>	Tejido pulpar	Conocer la anatomía y la histología pulpar
	<p>Identificar las lesiones en endodoncia</p> <p>Lesiones pulpares. Tipos y características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lesión pulpar previa inflamatoria - Lesión pulpar por vía degenerativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir las principales enfermedades de la pulpa dental - Identificar situaciones clínicas que requieran tratamiento de conductos
	<p>Periodontitis apical. Tipos y características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periodontitis apical aguda - Absceso alveolar agudo - Exacerbación aguda de una lesión crónica - Periodontitis apical crónica o granuloma - Absceso alveolar crónico - Quiste radicular - Osteítis condensante 	
	<p>Endodoncia. Descripción de la técnica paso a paso y materiales necesarios</p> <p>Diagnóstico</p> <p>Anestesia</p> <p>Aislamiento del campo operatorio</p> <p>Apertura cameral:</p> <p>Fresas empleadas en endodoncia</p> <p>Conductometría e instrumentación de conductos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos activos básicos - Instrumentos auxiliares 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la fase de diagnóstico y planificación del tratamiento - Describir cada uno de los pasos de la técnica del tratamiento de conductos - Preparar los materiales utilizados en la endodoncia y aprender su manejo - Conocer el instrumental que se utiliza en cada fase de la endodoncia.



	Contenidos		Objetivos Didácticos	
	Unidad 2: “Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos”	Endodoncia. Descripción de la técnica paso a paso y materiales necesarios	Irrigación y desinfección de los conductos: - Tipos de irrigante - Técnica de irrigación - Otros compuestos químicos	- Comprobar la fase de diagnóstico y planificación del tratamiento - Describir cada uno de los pasos de la técnica del tratamiento de conductos - Preparar los materiales utilizados en la endodoncia y aprender su manejo - Conocer el instrumental que se utiliza en cada fase de la endodoncia.
Secado y obturación: - Secado de conductos - Obturación radicular - Técnicas de obturación radicular - Obturación coronal				
Controles radiográficos				
Tratamientos pulpares en dientes temporales		Pulpotomía	Identificar el tratamiento pulpar indicado según la lesión del diente temporal	
		Pulpectomía		
Técnicas de trabajo a 4 y 6 manos		Conocer y saber utilizar la técnica de trabajo a 4 y 6 manos		
Criterios de calidad en técnicas de ayuda en tratamiento de conductos		Saber los criterios de calidad en técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos		
Bandejas de endodoncia		Preparar la bandeja del operador, del auxiliar y terciaria según la fase de la endodoncia		

Fuente: Elaboración propia

Evaluación

Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) de la UD

De acuerdo con el RD 769/2014, de 12 de septiembre, el resultado de aprendizaje y los criterios de evaluación para nuestra unidad didáctica son:

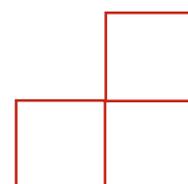


Tabla 7

Resultado de Aprendizaje y Criterios de Evaluación

Resultado de Aprendizaje	- Aplica técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionándolas con la afectación pulpar.
Criterios de Evaluación	<p>a) Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente.</p> <p>b) Se ha descrito la secuencia de la intervención.</p> <p>c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos.</p> <p>d) Se ha preparado el instrumental y material necesario para anestésiar al paciente.</p> <p>e) Se ha preparado el material e instrumental necesario para realizar la endodoncia.</p> <p>f) Se ha aislado el campo operatorio.</p> <p>g) Se ha instrumentado siguiendo la secuencia operatoria de la endodoncia.</p> <p>h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.</p>

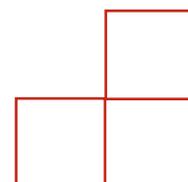
Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos de la evaluación de la unidad didáctica van a ser:

- Instrumentos de evaluación teóricos: consisten en un examen de preguntas tipo test referentes a todos los contenidos expuestos en la unidad didáctica. El examen constará de 25 preguntas con cuatro opciones de respuesta, de las cuales una sola será correcta. Cada pregunta contestada correctamente tiene un valor de 0,4 con una penalización de 0,13 por cada respuesta incorrecta. Y repercutirá en un 50% de la nota final de la unidad didáctica.

- Instrumentos de evaluación prácticos: que consistirán en dos ejercicios prácticos.

Un caso clínico real que se expondrá al inicio de la unidad didáctica y se irá resolviendo en clase conforme se vayan adquiriendo los conocimientos durante el desarrollo de la misma. Esta actividad será grupal, los grupos serán heterogéneos y se trabajarán competencias transversales como la integración y la atención a la diversidad. Una vez terminada la Unidad se expondrá en clase mediante técnicas digitales y participarán todos



los integrantes del grupo. Esta actividad se evaluará mediante un cuestionario por el resto de los compañeros que harán de espectadores críticos y por el profesor. Tendrá un valor del 20% sobre la nota final de la unidad didáctica.

Se procederá a realizar la actividad de un Role playing, en el que se llevarán a la práctica todos los conocimientos adquiridos de la unidad. Se trata de una puesta en escena de un supuesto práctico que representa una situación habitual en un gabinete dental, y donde los/as alumnos/as desempeñarán distintos papeles: auxiliar de clínica, odontólogo, paciente e higienista dental. Se evaluará mediante una checklist proporcionada a la mitad de la clase que no esté participando activamente y por observación del docente. Esta actividad supondrá un 20% de la nota final de la unidad. **(Ver anexo 2)**

Por tanto, el peso de los dos instrumentos de evaluación prácticos será el 40% de la nota final de la unidad didáctica.

- Evaluación transversal de actitud competencial del alumno/a: se evaluará la actitud del alumnado desde el comienzo hasta el final de la unidad didáctica en base a las competencias personales profesionales y sociales que se desarrollan según la orden del 26 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior de higiene bucodental. Tendrá un valor de un 10% de la nota final de la UD.

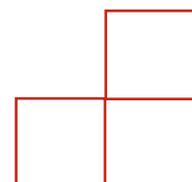
En la siguiente tabla se mostrará la ponderación de los instrumentos de evaluación de la UD.

Tabla 8

Ponderación de los instrumentos de evaluación

Instrumento de evaluación	Ponderación
Examen teórico (tipo test)	50%
Actividad realizada en clase (caso problema)	20%
Actividad realizada en laboratorio	20%
Evaluación transversal de la actitud competencial del alumnado (observación)	10%

Fuente: Elaboración propia



La actitud competencial del alumnado y la evaluación de la misma, aparecen reflejadas en las siguientes tablas:

Tabla 9

Actitud competencial del alumnado

<p>Competencias actitudinales del alumnado</p>	<p>d) Asegurar la operatividad de las instalaciones y equipos del gabinete, aplicando procedimientos y protocolos de calidad establecidos.</p> <p>n) Organizar y coordinar en el ámbito de sus competencias equipos de trabajo, supervisando su desarrollo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo del mencionado equipo.</p> <p>ñ) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.</p> <p>o) 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, comunicando dichas incidencias, cuando sea necesario, al odontólogo y demás miembros del equipo.</p> <p>s) Ejercer sus derechos y cumplir con 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.</p> <p>t) Comprender e incorporar a su actividad profesional los principios éticos y legales aplicables a la atención a la salud y al uso eficiente de los recursos disponibles.</p>
---	--

Fuente: Elaboración propia

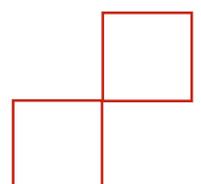


Tabla 10

Evaluación de la actitud competencial del alumno/a

Evaluación de la actitud competencial del alumno/a	SI	NO
Realiza un correcto uso de las instalaciones y de los materiales del laboratorio		
Cumple con las obligaciones de su actividad profesional incorporando valores éticos y legales		
Participa activamente en clase, muestra iniciativa y espíritu de mejora en su trabajo personal		
Muestra respeto y tolerancia con sus compañeros y propicia un ambiente de trabajo en equipo		

Fuente: Elaboración propia

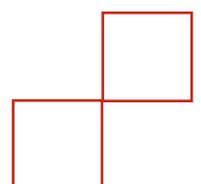


Tabla 11

Relación de los contenidos de la unidad con sus OD, sus RA, sus IE, sus CE y su ponderación

Sesión	Contenidos	Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Instrumento de evaluación	Ponderación
1	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de evaluación del profesorado • Presentación U.D • Presentación del caso problema 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	a) Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario evaluación de profesorado • Observación 	1%
2	<ul style="list-style-type: none"> • Tejido pulpar • Identificación de las lesiones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones pulpares. Tipos y características ▪ Periodontitis apical 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	a) Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Observación 	1%
3	<ul style="list-style-type: none"> • Tejido pulpar • Identificación de las lesiones: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones pulpares. Tipos y características ▪ Periodontitis apical 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	a) Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Actividad problema práctico 	1%
4	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico • Anestesia • Aislamiento de campo operatorio • Apertura cameral: fresas empleadas en endodoncia 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente b) Se ha descrito la secuencia de la intervención 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación 	1%

Sesión	Contenidos	Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Instrumento de evaluación	Ponderación
5	<ul style="list-style-type: none"> • Conductometría: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumentos activos básicos ▪ Instrumentos auxiliares • Irrigación y desinfección de los conductos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipos de irrigantes ▪ Técnicas de irrigación ▪ Instrumentos auxiliares ▪ Otros compuestos químicos 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	b) Se ha descrito la secuencia de la intervención c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos	<ul style="list-style-type: none"> • Observación 	1%
6	<ul style="list-style-type: none"> • Conductometría: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumentos activos básicos ▪ Instrumentos auxiliares • Irrigación y desinfección de los conductos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipos de irrigantes ▪ Técnicas de irrigación ▪ Instrumentos auxiliares ▪ Otros compuestos químicos 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	b) Se ha descrito la secuencia de la intervención c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Actividad problema práctico • Debate 	1%

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Sesión	Contenidos	Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Instrumento de evaluación	Ponderación
7	<ul style="list-style-type: none"> • Secado y obturación de los conductos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secado de los conductos ▪ Obturación radicular ▪ Técnicas de obturación radicular ▪ Obturación coronal ▪ Controles radiográficos 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	b) Se ha descrito la secuencia de la intervención c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos	• Observación	1%
8	<ul style="list-style-type: none"> • Secado y obturación de los conductos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secado de los conductos ▪ Obturación radicular ▪ Técnicas de obturación radicular ▪ Obturación coronal ▪ Controles radiográficos 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	b) Se ha descrito la secuencia de la intervención c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos	• Observación • Kahoot	1%
9	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica trabajo a 4 y 6 manos • Criterios de calidad en técnicas de ayuda en tratamientos de conductos • Bandeja de endodoncia • Charla de especialista 	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	b) Se ha descrito la secuencia de la intervención c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos	• Observación	1%

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Sesión	Contenidos	Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Instrumento de evaluación	Ponderación
10	Todos los contenidos anteriores	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	a) Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente b) Se ha descrito la secuencia de la intervención c) Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Actividad problema práctico 	1%
11	Todos los contenidos anteriores	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	d) Se ha preparado el instrumental y material necesario para anestesiarse al paciente e) Se ha preparado el material e instrumental necesario para realizar la endodoncia f) Se ha aislado el campo operatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Rol-playing (20%) • Actividad problema práctico (20%) 	40%
12	Todos los contenidos anteriores	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	g) Se ha instrumentado siguiendo la secuencia operatoria de la endodoncia h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método	<ul style="list-style-type: none"> • Examen test • Cuestionario evaluación profesorado 	50%

Fuente: Elaboración propia

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Rúbricas de los instrumentos de evaluación

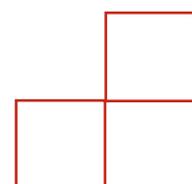
En este apartado se presentan las distintas rúbricas que se van a utilizar en los instrumentos de evaluación descritos anteriormente.

Para los instrumentos de evaluación prácticos, en la actividad del caso problema (como actividad de ampliación y consolidación de conceptos) que tendrá una valoración del 20% de la nota final y en su rúbrica se incluirán los criterios de evaluación anteriormente nombrados. El cuestionario deberán rellenarlo tanto los/as alumnos/as que observan la exposición del trabajo como los que exponen la actividad, sirviéndoles de este modo de autoevaluación. También el profesor realizará dicho cuestionario con cada uno de los grupos de la clase. La rúbrica del caso problema presentada al alumnado se muestra en el **Anexo 1**.

En cuanto a la rúbrica del Role-playing (como actividad final para demostrar la obtención de las competencias de la unidad didáctica), también deberán realizarla tanto los/as estudiantes que observan la representación como los que la realizan. De igual forma que en la anterior, el profesor la realizará con todos los grupos de la clase. Esta actividad supondrá el 20% de la nota final de la unidad didáctica.

Para los instrumentos de evaluación teóricos se realizará un examen tipo test de 25 preguntas que tendrá un valor del 50% de la nota final de la unidad. Mientras que del Kahoot (que se utilizará como actividad de repaso) no se tiene rúbrica, debido a que la nota de esta actividad de gamificación será la obtenida una vez terminado el juego, en función de las respuestas acertadas por el/la alumno/a.

En todas las clases teóricas realizadas mediante PowerPoint se valorará la actitud competencial del alumnado, es decir, la adquisición de las actitudes competenciales que el alumnado debe mostrar en su día a día en clase. Para ello, la rúbrica a seguir queda reflejada en el **Anexo 2**.



Criterios de calificación

Será imprescindible para aprobar la unidad didáctica que el/la estudiante apruebe cada uno de los instrumentos de evaluación independientemente de que cada uno tenga una ponderación diferente en la nota final de dicha unidad.

La prueba teórica supondrá un 50% de la nota total de evaluación y consistirá en un examen tipo test de 25 preguntas con 4 posibles respuestas. Cada pregunta correcta puntuará 0,4 y cada incorrecta restará 0,13, mientras que las no contestadas no restarán. El aprobado será a partir del 5 sobre 10.

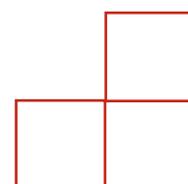
Las pruebas prácticas tendrán un valor del 40% en el cómputo final de la nota de la unidad didáctica. Al constar de dos actividades, cada una valdrá un 20%. Es condición indispensable para aprobar la UD obtener una calificación mayor de 5 en cada una de ellas, en las rúbricas mostradas anteriormente (tablas...) se refleja cómo será dicha puntuación.

De igual manera con respecto a la adquisición de la actitud competencial del alumno/a, que supone un 10% de la nota de la unidad, el/la estudiante debe conseguir cada una de las competencias profesionales y sociales correspondientes a la unidad, pues esta parte también debe ser aprobada por el/la alumno/a.

El sistema de puntuación será el siguiente:

- Sobresaliente: de 9 a 10.
- Notable: de 7 a 8.
- Bien: de 6 a 7.
- Suficiente: de 5 a 6.
- Insuficiente: de 1 a 4.

En la evaluación, las calificaciones se realizarán con números enteros: si el primer decimal es superior a 5, se redondeará a número entero superior, por el contrario, si el primer decimal es inferior a 5 se redondeará al número entero inferior.



Criterios de recuperación

En el caso de que el alumnado no supere el examen teórico o no se presente a él, podrá presentarse a recuperación, de igual modo, en caso de no aprobar las actividades prácticas, también estas podrán ser recuperadas de la misma forma y con la misma rúbrica que en convocatoria ordinaria.

No se le hará media hasta realizar la recuperación, pudiéndose hacer solo y cuando el/la alumno/a alcance los resultados de aprendizaje de la unidad, ya que son imprescindibles para adquirir las competencias de la unidad didáctica.

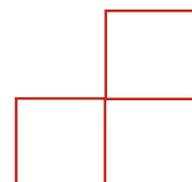
Para aprobar la unidad el alumnado tendrá que obtener 5 puntos sobre 10 en ambas pruebas (en la teórica y en las prácticas).

Metodología e Intervención Didáctica. Orientaciones Didácticas Generales

Siguiendo lo que dicta el Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas, se procede a un breve resumen de las orientaciones pedagógicas sobre las que se basa la metodología de la unidad didáctica a desarrollar:

- Clases teóricas: mediante una exposición magistral (metodología pasiva) de la unidad que incluirá presentaciones audiovisuales en PowerPoint en las que se abordarán los conceptos clave sobre tejido pulpar, lesiones pulpares, fases y materiales necesarios en la endodoncia. También se realizará la discusión de casos clínicos, mediante ejemplos y actividades utilizando diferentes TIC, para consolidar la teoría explicada y fomentar la aplicación práctica de los conocimientos, también se favorecerá con ello al diálogo e intercambio de opiniones entre alumnado y profesor, y entre compañeros (metodología activa del aprendizaje)

- Prácticas en laboratorio: en ellas se realizará una simulación de procedimientos (Role-playing) entre compañeros para representar situaciones reales que se pueden encontrar en una consulta odontológica y practicar así las fases de la endodoncia. En las



prácticas, los/as alumnos/as también aprenderán a utilizar, manejar y preparar los materiales necesarios en cada fase del procedimiento endodóntico.

- Observación clínica: como actividad extraescolar (fuera del horario escolar) los/as estudiantes realizarán sesiones de observación en clínicas reales para familiarizarse con la dinámica de trabajo y la interacción entre odontólogo-auxiliar-paciente. Esta actividad se efectuará conjuntamente con otros módulos del curso y englobará otras unidades del mismo módulo.

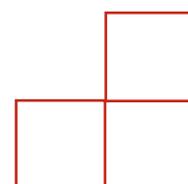
- Trabajos en grupos: los/as alumnos/as trabajarán en pequeños grupos para resolver un caso problema real aplicando los conocimientos adquiridos en la unidad, fomentando siempre el pensamiento crítico en el alumnado.

Tabla 12

Metodología de la UD

	Clases teóricas	Prácticas Laboratorio	Observación clínica
Unidad 2: "Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos"	<u>Metodología pasiva:</u> Presentación de conceptos clave mediante PowerPoint	Role-playing: representar un caso clínico real	Actividad fuera del aula: en una clínica dental como meros observadores
	<u>Metodología activa:</u> - Aprendizaje basado en problemas: caso clínico real en grupos - Debate sobre las soluciones por grupos - Uso de los TIC	Preparación y manejo de los materiales necesarios en las distintas fases de la endodoncia Preparación de bandejas: - Anestesia y exploración - Aislamiento del campo - Preparación biomecánica de los conductos - Sellado y obturación de los conductos	

Fuente: Elaboración propia



Actividades TIC.

El continuo avance tecnológico causa un gran efecto a todos niveles y, por tanto, también afecta al sector educativo. Con el objetivo de fomentar el aprendizaje significativo, se utilizarán este tipo de actividades de manera instrumental y con diversos fines: de información, de ocio, para instruir a los/as alumnos/as, de comunicación...

Los elementos fundamentales sobre los que influyen las TIC en el proceso educativo son los siguientes:

- La motivación: Despertar el interés de los/as estudiantes y conseguir motivarles es fundamental para su proceso de aprendizaje

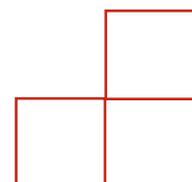
- La cooperación: Las TIC fomentan el trabajo en equipo a través de instrumentos tales como los foros de opinión, el correo electrónico, los espacios compartidos de información... facilitando el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

- La exploración y clasificación de la información: es absolutamente necesario desarrollar técnicas y habilidades en el alumnado que les permita buscar y localizar la información, sobre todo ante la inmensa información proporcionada por Internet.

- Fomentar las habilidades de expresión, tanto a nivel escrito como también a nivel audiovisual, gracias a las herramientas informáticas actuales (programas de edición de texto o de imágenes, de presentaciones gráficas...) que ayudan a desarrollar dichas habilidades.

Pero también hay que tener en cuenta que estas técnicas deben de ser controladas por los profesionales educativos para que los/as alumnos/as las utilicen correctamente y no distraigan su atención.

Durante el desarrollo de la unidad didáctica se empleará, en medida de lo posible, distintas TIC para la adquisición, consolidación y evaluación de conocimientos como son: Kahoot mediante la aplicación Kahoot.it, Escape room educativo mediante EscapeNOOC (3ª edición), INTEF, MERGE, Paper Cube mediante la aplicación MERGECUBE.com, etc.



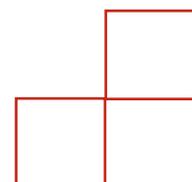
Estrategias metodológicas de la UD

En base a las competencias y los correspondientes criterios de evaluación de este módulo, así como también de las capacidades profesionales descritas en el Real Decreto, el proceso de enseñanza-aprendizaje se centrará constantemente en la aplicación práctica de habilidades, o sea, en el “know How”.

La educación se considera como un proceso constructivo donde la interacción entre el profesor y el alumnado da lugar a un aprendizaje útil y significativo. El profesor actúa como guía y acompaña al alumno/a durante el proceso de consecución de los objetivos del módulo. Este método educativo facilita que los/as estudiantes puedan utilizar lo aprendido tanto en situaciones laborales reales como en adquirir nuevos saberes.

Es por esto, que se seguirán métodos educativos que incluyan, como punto de partida, los conocimientos previos de los/as alumnos/as, que fomenten la obtención de aprendizajes significativos, y que supongan una metodología activa, participativa y motivadora. Se promoverá el trabajo en equipo entre el alumnado, la coordinación con docentes de otros módulos y se utilizará materiales y documentos actualizados y adaptados al nivel de comprensión del alumnado. Además, se aplicará estrategias y se propondrá determinadas situaciones para que los/as estudiantes obtengan los conocimientos fundamentales. Los contenidos relacionarán: ciencia, técnica y análisis de la realidad en el ámbito laboral. Dando, en todo momento, gran importancia a las interacciones entre iguales mediante debates, trabajos grupales y puestas en común.

En cuanto a la metodología específica de la unidad didáctica, se utilizará el Aprendizaje Basado en Problemas (a partir de ahora ABP), pues se trata de una metodología educativa activa que se basa en el estímulo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los conocimientos obtenidos. En este método educativo, los/as alumnos/as se convierten en el centro de su propio aprendizaje, planteándoles problemas o casos más o menos complejos que deben estudiar y solucionar.

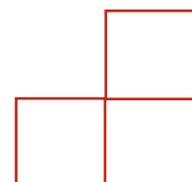


El ABP surge en la década de 1960 por Howard S. Barrows y J. Geoffrey Hunt en Estados Unidos, ante la necesidad de cambiar la enseñanza centrada en el profesor en la educación médica por una enseñanza centrada en el/la estudiante, quien asume un papel activo en su propio aprendizaje explorando situaciones y casos clínicos desarrollando así su pensamiento crítico y su habilidad para resolver problemas. A lo largo de los años, el ABP no se ha limitado a la educación médica, sino que se ha extendido a diversas disciplinas y a distintos niveles educativos.

Esta metodología activa se introducirá al inicio de la unidad. Se presentará al alumnado un caso clínico real que podría presentarse en su práctica laboral y que involucre un tratamiento de conductos. El caso también incluirá otros elementos de conservadora y de periodoncia para trabajar otras unidades didácticas del módulo ya impartidas para desarrollar un enfoque más integral. Este caso clínico será el hilo conductor durante todo el desarrollo de la unidad y al final de la misma los/as alumnos/as estarán capacitados para resolverlo con un pensamiento crítico.

Durante el desarrollo de la unidad, el alumnado trabajará en pequeños grupos heterogéneos (así también se trabaja la integración, cooperación, el respeto y la comunicación, valores esenciales para el trabajo en equipo y que les será útil en su vida laboral y personal) para analizar y resolver el caso. Con el trabajo en grupo se fomenta la discusión, el intercambio y argumentación de ideas y la habilidad para tomar decisiones en equipo. Los/as estudiantes dispondrán de distintas plataformas educativas que les permita acceder a recursos multimedia tales como: lecturas, esquemas, posters y videos para ampliar sus conocimientos. Todo esto ayudará a su autoaprendizaje.

Además, durante el desarrollo del caso, cada estudiante creará un portafolio digital donde registrará sus reflexiones, avances y nuevos conocimientos, durante el desarrollo de la unidad. El portafolio le servirá de herramienta para su autorreflexión y como evidencia de aprendizaje.



Siempre que sea posible, se realizarán debates sobre las distintas soluciones que presentan los equipos a los problemas planteados en clase, y se valorarán las ventajas e inconvenientes de cada una de las soluciones dadas. Con el uso de debates en clase se trabajará la expresión oral y la comunicación (habilidades que les servirá en su futuro laboral), y se fomentará la participación activa en clase.

Una vez consolidados los conocimientos de la unidad didáctica, se procederá a las prácticas de laboratorio por grupos, donde los/as estudiantes pondrán en práctica los conocimientos adquiridos mediante otra metodología activa, el Role playing, lo que se pretende con ello, es representar un equipo de trabajo real de una consulta dental.

Al disponer el módulo de un espacio específico en el aula virtual en la plataforma Alexia, se irán subiendo en él todos los materiales didácticos necesarios para el aprendizaje del alumnado, así como las actividades que se realicen durante el desarrollo de la unidad didáctica.

Materiales y recursos didácticos

Los materiales y recursos didácticos en los que se apoyará el proceso de aprendizaje serán, por un lado, los materiales de estudio escritos (todos ellos se encuentran en el aula virtual que es accesible por vía internet):

- Apuntes y esquemas realizados por el profesor siguiendo el currículum junto notas explicativas que surgen durante el desarrollo de la clase

- Fotocopias de ejercicios y fichas repartidas por el profesor al alumnado

Entre los recursos disponibles en el aula para llevar a cabo las clases magistrales se utilizarán:

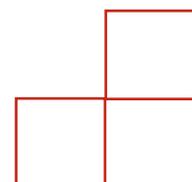
- Pizarra

- Presentaciones electrónicas como el PowerPoint

- Proyector multimedia para visualizar la pantalla del ordenador

Los recursos disponibles en el laboratorio para la realización de las prácticas son:

- Modelos anatómicos, dentales o fantomas



- 4 equipos dentales formados con: sillón dental, unidad dental, lámpara, operatoria, compresores, sistema de aspiración, motor de aspiración, pedal y taburete

- Jeringa de triple función

- Turbinas, contraángulos, piezas de mano y micromotores

- Aparatos de ultrasonidos para detartraje con sus puntas correspondientes

- Equipo de radiología dental y radiovisiografía con negatoscopio, equipos de protección radiológica, portapelículas intraorales y reveladores de radiografías

- Cámara intraoral y equipo fotográfico digital

- Equipos de limpieza, esterilización y acondicionamiento de instrumental: ultrasonidos, autoclaves, esterilizador de bolas, equipos de empaquetamiento de instrumental y selladora o termoselladora.

- Vibradores de amalgamas y de escayola.

- Lámpara de luz neutra y de fotopolimerización.

- Vitalómetro.

- Sistema para polimerización de resinas.

- Instrumental de exploración.

- Instrumental de obturación.

- Instrumental y material de endodoncia.

- Material y equipos de primeros auxilios

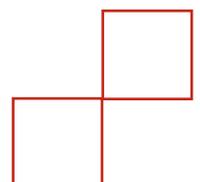
Otros recursos didácticos que se utilizarán:

- Charlas de profesionales de la odontología

- Actividades extraescolares organizadas por el centro.

Tabla 13

Materiales y recursos



MATERIALES	RECURSOS		
	CLASES	LABORATORIO	OTROS
<ul style="list-style-type: none"> •Apuntes y esquemas •Fotocopias y fichas 	<ul style="list-style-type: none"> •Pizarra •PowerPoint •Proyector 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos anatómicos y dentales - 4 equipos dentales - Jeringa - Turbina, contraángulos, piezas de mano - Aparatos de ultrasonido - Equipo de radiología y radiovisiografía - Equipo fotográfico digital intraoral - Equipo de limpieza y esterilización - Vibradores - Lámpara de luz - Vitalómetro. - Sistema para polimerización de resinas - Instrumental de exploración - Instrumental de obturación - Instrumental y material de endodoncia - Material y equipos de primeros auxilios 	<ul style="list-style-type: none"> - Charlas de profesionales - Actividades extraescolares

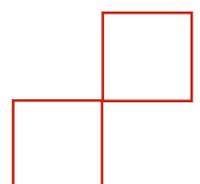
Fuente: Elaboración propia

Temporalización de la UD

Debido a que el módulo se distribuye en dos días a la semana de tres y cuatro horas respectivamente, la duración de las sesiones será de 55 minutos o de 110 según los contenidos a trabajar.

Sesión 1 (55 min): lo primero que se realizará al comienzo de la Unidad Didáctica será pasar una encuesta (checklist) anónima a los/as alumnos/as para conocer qué esperan del profesor en esta Unidad. Esta encuesta se comparará con otra que se pasará a finalizar la Unidad, para valorar si se han cumplido las expectativas del alumnado respecto al profesor.

También en esta sesión se procederá a la presentación de la Unidad Didáctica con preguntas de iniciación al alumnado, se intentará marcar un punto de partida a partir de los conocimientos previos de la clase, y se hará el planteamiento del problema clínico sobre el que se va a trabajar durante toda la unidad, con esto aplicaremos una metodología activa



en el aula que se denomina Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Se trata de plantear un caso clínico real en el que se pueda aplicar progresivamente los conocimientos adquiridos en esta unidad didáctica y de la anterior. Así el/la estudiante podrá aplicar sus conocimientos de una forma más global y entenderá su función en el mundo laboral real.

Sesión 2 (110 min con descanso de 5 min a la mitad): consistirá en una clase magistral (aprendizaje pasivo) mediante la exposición de los contenidos con PowerPoint, los/as estudiantes dispondrán de libro de texto y material escolar (como material didáctico).

Los contenidos que se darán en esta sesión son:

- El tejido pulpar
- Identificación de las lesiones:
 - Lesiones pulpares. Tipos y características: lesión pulpar por vía inflamatoria y lesión pulpar por vía degenerativa.
 - Periodontitis apical. Tipos y características: periodontitis apical aguda, absceso alveolar agudo, quiste radicular, osteítis condensante.

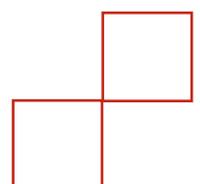
Como recursos didácticos: el proyector, el ordenador y la pantalla.

Sesión 3 (55 min): se comienza con el problema clínico (metodología activa: ABP) presentado en la sesión 1, servirá como actividad de desarrollo y de ampliación de conceptos.

Sesión 4 (110 min con descanso de 5 min): se realizará una clase magistral (aprendizaje pasivo) mediante la exposición de los contenidos con PowerPoint, los/as alumnos/as dispondrán de libro de texto y material escolar (como material didáctico) y se tratarán los conceptos siguientes:

- Diagnóstico
- Anestesia
- Aislamiento del campo operatorio
- Apertura cameral: fresas empleadas en endodoncia

Como recursos didácticos: el proyector, el ordenador y la pantalla.



Sesión 5 (110 min con descanso de 5 min): se trata de una clase magistral (metodología pasiva) mediante PowerPoint, los/as alumnos/as dispondrán de libro de texto y material escolar (material didáctico) para dar los siguientes contenidos:

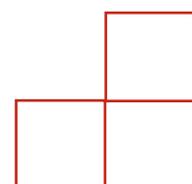
- Conductometría:
 - Instrumentos activos básicos
 - Instrumentos auxiliares
- Irrigación y desinfección de los conductos:
 - Tipos de irrigante
 - Técnica de irrigación
 - Instrumentos auxiliares
 - Otros compuestos químicos.

Como recursos didácticos: el proyector, el ordenador y la pantalla.

Sesión 6 (110 min con descanso de 5 min): se procederá a una visualización de vídeos (youtube.com) para la consolidación de conceptos, y se seguirá trabajando en el caso problema (metodología activa: ABP), se hará un debate en clase con las distintas opiniones del alumnado. Esto ayudará a trabajar competencias actitudinales en el alumnado tan importantes como el trabajo en equipo, el respeto y la tolerancia.

Sesión 7 (110 min con descanso de 5 min): consistirá en una clase magistral mediante PowerPoint y se trabajarán los siguientes contenidos:

- Secado y obturación de los conductos:
 - Secado de los conductos
 - Obturación radicular
 - Técnicas de obturación radicular
 - Obturación coronal
 - Controles radiográficos
- Tratamientos pulpares en dientes temporales:
 - Pulpotomía



- Pulpectomía

Como recursos didácticos: el proyector, el ordenador y la pantalla.

Sesión 8 (55 minutos): se procederá a una visualización de vídeos (youtube.com) como actividad de consolidación de conceptos y se realizará un Kahoot (Kahoot.it) como actividad de repaso.

Sesión 9 (110 min con descanso de 5 min): se realizará una clase magistral (metodología pasiva) con presentación mediante PowerPoint, el alumnado dispondrá de libro de texto y material escolar (material didáctico) y se trabajarán los estos contenidos:

- Técnicas de trabajo a cuatro y a seis manos
- Criterios de calidad en técnicas de ayuda en tratamiento de conductos
- Bandejas de endodoncia.

Como recursos didácticos: el proyector, el ordenador y la pantalla.

En esta sesión también se realizará una **charla magistral de un endodoncista exclusivo invitado** (actividad complementaria) para hablar de los últimos avances de la endodoncia. Esto ayudará a entender la unidad didáctica en un entorno de trabajo real.

Sesión 10 (110 min con descanso de 5 min): una vez finalizados los contenidos de la unidad didáctica y tras la charla del especialista, se seguirá trabajando en el caso clínico. El profesor seguirá los trabajos de los grupos y actuará como guía en el aprendizaje del alumnado y aclarará las posibles dudas que se presenten durante la realización del trabajo.

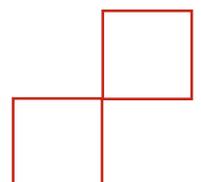
Sesión 11: se realizará un Role playing (155 min) como puesta en práctica de todos los conceptos adquiridos en la unidad didáctica y se procederá a la presentación final del caso clínico (55') de forma grupal mediante vía digital (en este caso serán los/as alumnos/as quienes utilicen las TIC).

Sesión 12 (55 min): examen tipo test de 25 preguntas con cuatro respuestas posibles y se pasará una checklist para la evaluación del profesorado final.

Tabla 14

Temporalización de la UD

Campus de Valencia
Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia
universidadeuropea.com



SESIÓN	DURACIÓN	CONTENIDOS	METODOLOGÍA	MATERIAL/ RECURSO	OBJETIVO APRENDIZAJE	COMPETENCIA CLAVE/ ESPECÍFICA	RESULTADO APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1	55'	- Presentación de la UD - Presentación del caso problema	- Cuestionario de evaluación del profesorado - ABP	<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Cuestionario <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Ordenador ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	Identificar situaciones clínicas que requieran tratamiento de conductos	Realización de técnicas odontológicas en colaboración con el odontólogo. Comunicarse con sus iguales y superiores y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente
2	110'	-Tejido pulpar -Identificación de lesiones <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones pulpares • Periodontitis apical 	Clase magistral	<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Ordenador ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	Distinguir las principales enfermedades de la pulpa dental	Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente
3	55'	-Tejido pulpar -Identificación de lesiones <ul style="list-style-type: none"> • Lesiones pulpares • Periodontitis apical 	ABP	<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Ordenador ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	Distinguir las principales enfermedades de la pulpa dental	Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

SESIÓN	DURACIÓN	CONTENIDOS	METODOLOGÍA	MATERIAL/ RECURSO	OBJETIVO APRENDIZAJE	COMPETENCIA CLAVE/ ESPECÍFICA	RESULTADO APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
4	110'	-Diagnóstico -Anestesia -Aislamiento campo operatorio -Apertura cameral: fresas de endodoncia	Clase magistral	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Ordenador ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	- Identificar situaciones clínicas que requieran tratamiento de conductos - Comprender la fase de diagnóstico			- Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente - Se ha descrito la secuencia de la intervención
5	110'	•Conductometría: •Irrigación y desinfección de conductos: - Tipos irrigantes - Técnicas irrigación -Instrumentos auxiliares -Otros compuestos	Clase magistral	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Ordenador ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	- Describir cada paso de la técnica endodóntica - Conocer el instrumental utilizado en cada fase	Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	- Se ha descrito la secuencia de la intervención - Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos
6	110'	•Conductometría: •Irrigación y desinfección de conductos: - Tipos irrigantes - Técnicas irrigación -Instrumentos auxiliares -Otros compuestos	Visualización de videos, ABP y debate	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Ordenador ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	- Describir cada paso de la técnica endodóntica - Conocer el instrumental utilizado en cada fase			- Se ha descrito la secuencia de la intervención - Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

SESIÓN	DURACIÓN	CONTENIDOS	METODOLOGÍA	MATERIAL/ RECURSO	OBJETIVO APRENDIZAJE	COMPETENCIA CLAVE/ ESPECÍFICA	RESULTADO APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
7	110'	<ul style="list-style-type: none"> •Secado y obturación de los conductos: -Secado de los conductos -Obturación radicular -Técnicas de obturación radicular -Obturación coronal -Controles radiográficos 	Clase Magistral	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Papel ▪ Bolígrafo 				
8	55'	<ul style="list-style-type: none"> -Obturación coronal -Controles radiográficos 	Visualización de videos, ABP y Kahoot	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kahoot Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordenador, tablet o móvil para realizar el Kahoot. 				
9	110'	<ul style="list-style-type: none"> •Técnica trabajo a 4 y 6 manos •Criterios de calidad en técnicas de ayuda en tratamientos de conductos •Bandeja de endodoncia •Charla de un profesional especialista en endodoncia 	Clase magistral y charla de especialista	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PowerPoint ▪ Libro texto Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Papel ▪ Bolígrafo 	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar los materiales utilizados en endodoncia - Saber realizar la técnica de trabajo a 4 y 6 manos 	Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	<ul style="list-style-type: none"> - Se ha descrito la secuencia de la intervención - Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

SESIÓN	DURACIÓN	CONTENIDOS	METODOLOGÍA	MATERIAL/ RECURSO	OBJETIVO APRENDIZAJE	COMPETENCIA CLAVE/ ESPECÍFICA	RESULTADO APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
10	110'	Todos los contenidos anteriores	ABP	Recursos: ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Papel ▪ Bolígrafo	Todos los anteriores	Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos	Aplicación de técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos, relacionados con la afectación pulpar	-Se ha identificado la afectación pulpar en la dentición temporal y permanente -Se ha descrito la secuencia de la intervención -Se han diferenciado los distintos tipos de materiales de preparación y sellado de conductos -Se ha preparado el instrumental y material necesario para anestesiarse al paciente -Se ha preparado el material e instrumental necesario para realizar la endodoncia -Se ha aislado el campo operatorio -Se ha instrumentado siguiendo la secuencia operatoria de la endodoncia -Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método
11	110'+ 55'	Todos los contenidos anteriores	-Role-playing (110') -Presentación ABP (55')	Recursos: ▪ Proyector ▪ Pantalla ▪ Papel ▪ Bolígrafo ▪ Sillón dental ▪ Instrumental ▪ Material desechable	Todos los anteriores	-Aplicar técnicas de apoyo o soporte en tratamientos odontológicos - Organizar y coordinar en el ámbito de sus competencias equipos de trabajo -Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa		
12	55'	Todos los contenidos anteriores	-Examen test -Cuestionario profesorado	Recursos: ▪ Papel ▪ Bolígrafo	Todos los anteriores	Todos los anteriores		

Fuente: Elaboración propia

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Actividades complementarias

Las actividades complementarias se definen como aquellas actividades que se realizan dentro del horario escolar y están a su vez relacionadas con el currículo.

Durante el desarrollo de la unidad, acudirá al centro un endodoncista exclusivo junto con su higienista / auxiliar de clínica, para realizar una ponencia magistral a los/as alumnos/as sobre la endodoncia y la aplicación de las nuevas tecnologías en este campo de la odontología conservadora. Su auxiliar, a su vez, podrá explicar su papel en el proceso endodóntico y las distintas técnicas de ayuda al profesional.

Dicha actividad se llevará a cabo dentro de la temporalización de la unidad didáctica, concretamente la sesión nueve, pues se trata de un ejercicio exclusivo de la odontología conservadora.

Mientras, la charla será de gran utilidad para el/la estudiante, pues permite, además de la ampliación de sus conocimientos adquiridos, la conexión de la unidad didáctica con el mundo laboral al que se enfrentará en un futuro como profesional.

Actividades extraescolares

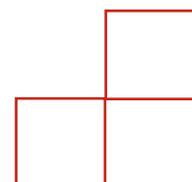
Entendiendo como actividad extraescolar aquella que no tiene que estar directamente relacionada con el currículo y que tiene lugar fuera del horario escolar.

Los/as alumnos/as acudirán a centros odontológicos como observadores para conocer la dinámica de trabajo y familiarizar con la interacción odontólogo-auxiliar/higienista-paciente.

Esta actividad se realizará conjuntamente con otros módulos del ciclo formativo e incluirá otras unidades didácticas del mismo módulo por lo que se realizará estando más avanzado el curso en cuestión.

Atención a la diversidad

En la Ley Orgánica de Educación del 2006 (en los artículos 1, 71, 73, 91, 124 y 127) se recogen una serie de medidas específicas para la inclusión del alumnado que presenta discapacidades, necesidades especiales educativas y diferentes capacidades.



La inclusión de la diversidad en la planificación de la unidad didáctica es esencial para hacer que cada alumno/a, independientemente de sus habilidades, capacidades para aprender o requerimientos específicos, alcance los objetivos de aprendizaje de una forma exitosa. Para ello, se necesita por parte del docente, además de una gran adaptabilidad y de empatía, de un pensamiento inclusivo.

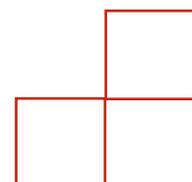
En el desarrollo de la unidad didáctica se tendrá en cuenta cada una de las necesidades individuales de los/as alumnos/as para generar un ambiente de equidad e inclusión en el aula, y así conseguir el éxito de todos los/as estudiantes mediante la adaptación de las metodologías de aprendizaje y de los materiales y recursos.

Lo primero que se realizará será el estudio de las necesidades del grupo, recopilando la información de sus datos académicos, sus habilidades, intereses y elementos culturales que los caracterizan.

Otra medida para la atención a la diversidad será establecer resultados de aprendizaje alcanzables y realistas para la unidad teniendo en cuenta a todos los/as alumnos/as, independientemente de sus niveles de destreza.

También se seleccionarán metodologías de enseñanza versátiles que se puedan adaptar a la necesidad específica del alumnado, como pueden ser una enseñanza diferenciada, tutorías individualizadas, trabajos en grupos reducidos y heterogéneos, aplicación de distintas herramientas tecnológicas.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, se emplearán distintas herramientas para que los/as estudiantes puedan demostrar su evolución en el aprendizaje de diferentes formas. Los instrumentos de evaluación empleados serán: la resolución del caso problema, exposiciones orales, debates, representaciones mediante Role playing y exámenes adaptados a sus necesidades específicas (tamaño de letra, tiempos de realización, aplicación de recursos audiovisuales...).



Además, se realizará un seguimiento continuo del progreso en su aprendizaje del alumno/a, pues no todas las adaptaciones servirán para todos los/as estudiantes y tendrán que ser modificadas.

Es importante, una vez identificados estos/as alumnos/as con necesidades específicas para el aprendizaje, colaborar con otros profesores profesionales de apoyo (tutores, orientadores, pedagogos...) para realizar las posibles modificaciones de currículo no significativas que sean necesarias.

Desarrollo de valores éticos

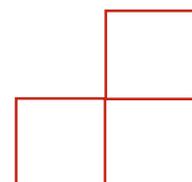
El implementar valores éticos en el desarrollo de la unidad didáctica que compete, garantiza que el alumnado no solo adquiera conocimiento y destrezas técnicas, sino también consigue la concienciación de los mismos en la relevancia de la ética y la responsabilidad en su labor profesional en la práctica clínica. Los valores que se van a trabajar transversalmente con otros módulos durante el transcurso de esta unidad van a ser: la responsabilidad profesional, la integridad, la colaboración y el respeto y la empatía hacia los pacientes y los compañeros/as de profesión.

En cuanto al respeto a la dignidad del paciente, el/la estudiante debe entender la importancia de tratar a todo paciente con respeto en su toma de decisiones, de atender sus preocupaciones y de salvaguardar la confidencialidad de su formación médica.

Es esencial que los/as alumnos/as adquieran una conducta íntegra profesional puesto que ello implica actuar con claridad y sinceridad a la hora de ofrecer información sobre los procedimientos del tratamiento, de los beneficios y riesgos del mismo, evitando siempre cualquier forma de engaño o comportamiento de fraude.

Además, los/as estudiantes deben ser capaces de cuidar y empatizar con los pacientes, mostrándose sensibles a su dolor y ansiedad ante los procedimientos médicos y proporcionando, a su vez, apoyo emocional siempre y cuando el paciente lo necesite.

La colaboración y el trabajo en equipo se debe promover entre el alumnado, pues en la práctica real, es fundamental saber mantener una comunicación eficaz con el resto



del equipo profesional para lograr una coordinación adecuada en cualquier procedimiento clínico en el entorno laboral. Así mismo, colaborar y trabajar en sinergia con otros profesionales de la salud bucodental resulta fundamental para llevar ofrecer una atención integral al paciente.

Refuerzo y grupos de atención especial en el aula

En la planificación de la unidad didáctica resulta importante tener en cuenta este apartado para asegurar que, cada alumno/a tenga la oportunidad de aprender alcanzando los objetivos didácticos y de desarrollar su potencial de acuerdo con los principios de no discriminación y normalización educativa, cuyo objetivo fundamental es la inclusión de todo estudiante en el aula.

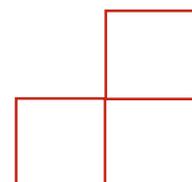
En este apartado se ajustarán los objetivos didácticos, materiales, recursos, tareas y metodologías educativas, a aquellos estudiantes que, tanto por discapacidades físicas, psíquicas, sensoriales o por trastornos de conducta, necesitan de refuerzos adicionales, teniendo en cuenta que:

- Para aquellos/as alumnos/as que presentan alguna discapacidad física se les realizará las adaptaciones de acceso al currículum que sean pertinentes como: adaptaciones de espacio, recursos, materiales audiovisuales...

- Para el alumnado con discapacidades psíquicas o dificultades en el aprendizaje solo se les podrá realizar adaptaciones curriculares no significativas.

Las medidas a tomar en el aula para estos grupos de alumnos/as serán las siguientes:

- Durante las clases magistrales los/as alumnos/as con necesidades específicas se sentarán en las primeras filas del aula para que su visualización del profesor, del proyector y pizarra sean perfectas. Además, se les hablará de frente y se intentará vocalizar lo mejor posible. También, se les proporcionará esquemas y apuntes adaptados a su particularidad sobre la explicación acontecida en el aula.



- Asimismo, se llevará a cabo una adaptación de las materias y recursos que serán adaptados a las necesidades de cada alumno/a. Para ello, se utilizarán: libros de texto modificados, materiales visuales, actividades prácticas, recursos en línea...

- En determinadas circunstancias será necesario trabajar con estos/as alumnos/as en grupos muy reducidos o de manera individualizada, para ofrecer una atención y un apoyo de calidad tan necesaria en estos casos, para salvar sus dificultades de aprendizaje. Para estos grupos reducidos, se crearán tareas específicas que se adapten a las necesidades de cada alumno/a y que les permita mejorar sus habilidades y destrezas.

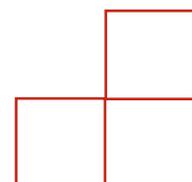
- Es esencial también realizar un seguimiento y evolución continuos de estos grupos de apoyo estando, a su vez, en permanente comunicación con otros profesionales que integran el departamento de orientación del alumnado.

Evaluación de la práctica docente

Para evaluar la práctica docente y la consecución de un aprendizaje significativo a través de un proceso de enseñanza activa y adaptable a las particularidades de cada grupo, se realizará un cuestionario (como instrumento de evaluación) a cumplimentar por el alumnado. Este cuestionario se pasará al inicio de la unidad, concretamente en la primera sesión, con el que conoceremos sus expectativas de enseñanza, y al final de la unidad, en la sesión doce, para valorar su experiencia de aprendizaje (cumplimiento de objetivos, organización, instrumentos de evaluación, motivación, dedicación, colaboración, actividades...).

También se realizará una autoevaluación en la que el profesor, en un ejercicio de autocrítica, valore su actuación docente y le sirva de reflexión para mejorar en su proceso de enseñanza.

La evaluación de la práctica docente se debe de hacer de manera sistemática, pues no solo se trata de una valoración nivel individual, sino que supone un instrumento esencial para el enriquecimiento de la actividad docente, hablando en términos más globales, y permite elevar a su máxima potencia el proceso enseñanza-aprendizaje.



Los cuestionarios utilizados para realizar la evaluación del profesorado se pueden encontrar en los **Anexos 3, 4 y 5**.

Posibilidades de proyectos de investigación educativa

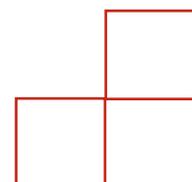
Dado que las prácticas en Ciclos Formativos de la especialidad de Procesos Sanitarios son esenciales para un aprendizaje significativo para que los/las estudiantes puedan aplicar los conceptos teóricos adquiridos a situaciones laborales. Por tanto, el alumnado de Procesos Sanitarios necesita de este aprendizaje empírico, en el que la adquisición de habilidades y la asimilación de los protocolos de actuación son fundamentales para el desarrollo en su futura actividad laboral. Es labor del docente de la especialidad de procesos sanitarios formar profesionales autónomos, responsables, éticos, y que estén en continua búsqueda de la excelencia en su labor.

Puesto que en estos ciclos se trata y trabaja con la salud de personas, la enseñanza- aprendizaje debería plantearse desde la práctica basándose en la metodología de aprendizaje del “Know How”, pues las habilidades y destrezas se adquieren a través de la práctica.

Como posible proyecto de investigación, tras la experiencia práctica en un centro educativo donde aún las clases son más teóricas que prácticas, y detectando el nerviosismo de los/as alumnos/as en el paso de aplicar los conceptos dados en clase a pacientes en un entorno laboral real porque se sienten inexpertos, se propone **“El diseño y aplicación de un entrenamiento virtual para las técnicas de ayuda en el tratamiento de conductos”**:

- El objetivo del proyecto será la creación de un programa de simulación computarizada que brinda a los/as estudiantes del módulo la oportunidad de practicar y perfeccionar su destreza en técnicas de ayuda en la endodoncia en un entorno virtual. Esto permite que los/as estudiantes adquieran experiencia sin poner en riesgo la salud de pacientes reales, a la vez que supone el aprendizaje interactivo y autónomo del alumnado.

Los pasos a seguir para la consecución del proyecto serán:



- La identificación de los objetivos didácticos que se abordarán durante la simulación. Estos objetivos coinciden con los descritos en la unidad: conocer la anatomía y la histología pulpar del diente, distinguir las principales enfermedades de la pulpa dental, e identificar situaciones clínicas que requieran tratamiento de conductos, comprender la fase de diagnóstico y planificación del tratamiento, describir los pasos de la técnica del tratamiento de conductos, saber el instrumental que se utiliza en cada fase de la endodoncia, preparar lo material es utilizados en la endodoncia y aprender su manejo y saber realizar las técnicas a cuatro y a seis manos de trabajo.

- La elección de la plataforma de simulación: se elegirá la plataforma virtual más adecuada para el proyecto y que más se adapte a las características del alumnado.

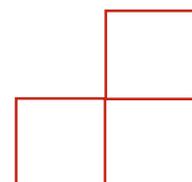
- El diseño del escenario de simulación: se crearán escenarios que representen situaciones reales en un gabinete dental cuanto más realista resulte la experiencia más exitosa será la simulación.

- La incorporación del Feedback y evaluación: los/as estudiantes deben de disponer de un feedback inmediato tras la realización de la simulación pues esto les permitirá conocer las áreas donde deben mejorar.

- Disponibilidad de recursos de apoyo: los/as alumnos/as dispondrán de recursos y materiales adicionales como manuales, artículos, vídeos... que les ayude a perfeccionar las técnicas y ampliar conocimientos.

Al tratarse de un proyecto de investigación, al inicio del mismo se realizará una encuesta de conocimientos previos sobre la Unidad Didáctica al alumnado, y tras haber realizado el simulacro se le realizará un cuestionario final para evaluar si se han adquirido los objetivos didácticos, las competencias clave y destrezas necesarias para superar la unidad didáctica. También se valorará si el simulacro ha conseguido aumentar su confianza y destreza para la práctica en pacientes reales. Con la evaluación se comprobará si el proyecto ha logrado con éxito su objetivo.

Los beneficios de este proyecto educativo serán:



- Los/as estudiantes pueden trabajar y mejorar sus habilidades en Endodoncia en un mito libre de riesgos antes de proceder a las prácticas con pacientes reales.

- Favorece el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones del alumnado, de tal forma que cada uno podrá avanzar a un ritmo individual de aprendizaje.

- Permite repetir los procedimientos todas las veces es necesarias para reforzar el entendimiento y mejorar en la destreza práctica.

- A los/as estudiantes los prepara para afrontar situaciones laborales reales otorgándoles un mayor nivel de confianza y éxito a la hora de realizar su labor profesional.

Conclusión:

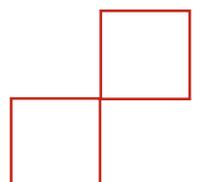
La aplicación de esta simulación virtual de entornos reales en endodoncia mejorará la formación del alumnado y garantizará su preparación para manejar situaciones clínicas en un ambiente laboral real.

Conclusiones, limitaciones y prospección del futuro

Este Trabajo de Fin de Máster es el resultado de un año lleno de aprendizajes adquiridos durante las clases impartidas por grandes profesionales de la educación de la Universidad Europea de Valencia, y la experiencia de 353 horas de prácticas en un centro de estudios. Todo ello se ha intentado plasmar en la programación de una Unidad Didáctica mejorada a partir del estudio y análisis de una programación del módulo sobre el que se ha trabajado durante el Prácticum.

Las conclusiones obtenidas de este arduo trabajo son las siguientes:

- La Programación de una Unidad Didáctica se debe desarrollar bajo un marco legal estatal y autonómico puesto que los centros educativos tienen la obligación de cumplir con las normas establecidas por los gobiernos estatal y autonómico con respecto a la enseñanza. Por esto, el diseño de una Unidad Didáctica dentro de un marco legal va a asegurar que se cumplan todos los requisitos y previene conflictos legales. Al seguir una normativa legal en la programación se garantiza que tanto el contenido y los métodos de enseñanza sean los adecuados y los más eficaces para lograr los objetivos didácticos



establecidos. También ayuda a fomentar la equidad e inclusión de todo estudiante permitiéndole el acceso igualitario a una educación de calidad universal. Por último, las leyes de educación incluyen disposiciones destinadas a proteger los derechos de todas las partes implicadas en el proceso educativo: alumnos/as, profesores/as, padres/madres y comunidad.

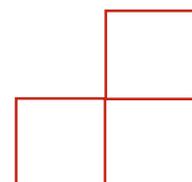
Conclusión: En la educación seguir la normativa legal a nivel estatal y de comunidad es esencial para garantizar la igualdad, inclusión, calidad y protección de los derechos de las partes implicadas en el sistema educativo.

- La enseñanza debe adaptarse a los nuevos tiempos y a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La aplicación de metodologías de aprendizaje activas y la integración de las TIC en el ámbito educativo, han supuesto un fomento del aprendizaje significativo, cooperativo y adaptado a los requerimientos de los/as alumnos/as en la era digital. Se busca en ellas la motivación, el compromiso y la participación activa del alumnado en su propio proceso de aprendizaje.

Atrás quedan las clases magistrales donde el/la estudiante era un elemento pasivo, que ejercía como mero oyente, y la adquisición de conocimiento era por memorización. Hoy en día el/la alumno/a marca el ritmo de su aprendizaje obteniendo un papel protagonista del mismo. En este aprendizaje se consigue mediante la reflexión y el pensamiento crítico del estudiante, solo así la educación llegará a un nivel máximo de calidad.

Conclusión: el uso de metodologías activas y la inclusión de las TIC en el aula elevan significativamente la calidad del proceso educativo a la vez que fomentan la participación, la colaboración, la consecución de competencias digitales la inclusión, el desarrollo de habilidades digitales y la creatividad del alumnado. Sin embargo, es fundamental que estas prácticas se implementen de una forma cuidadosa y reflexiva teniendo en cuenta las particularidades y necesidades de cada contexto educativo.

- La evaluación del profesorado constituye un procedimiento fundamental para lograr la excelencia y la mejora constante de la educación, pues ayuda a identificar y apreciar



las estrategias pedagógicas efectivas y el compromiso con el aprendizaje de los/as alumnos/as demostrado el/la profesor/a. Con la evaluación se pueden detectar áreas de mejora tanto a nivel particular, mediante la reflexión de la propia práctica educativa identificando fortalezas y debilidades, como institucional por medio de una evaluación continua y colaborativa por parte del gremio del profesorado.

Esta evaluación debe incluir aspectos de pedagogía, ética, organización y relación para ofrecer una comprensión integral de desempeño del profesorado.

Conclusión: la evaluación de profesorado es fundamental para fomentar la excelencia en la enseñanza y el crecimiento profesional de los/las profesores/as a nivel individual y colectivo.

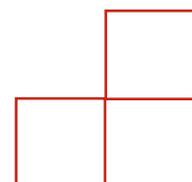
- La inclusión y equidad en el ámbito educativo es esencial para el avance hacia sociedades más justas e igualitarias. Por una parte, la inclusión en la educación permite el reconocimiento y aprecio de la diversidad en el alumnado incluyendo los aspectos socioeconómicos, culturales, de género, capacidades y destrezas. Por otra parte, la equidad en la enseñanza garantiza que toda persona sin importar su etnia, género o discapacidad, tenga igualdad de oportunidades para acceder a una educación de calidad.

Además, está demostrado científicamente que entornos educativos inclusivos y equitativos, los/as alumnos/as tienen mejor rendimiento académico, presentan mayor desarrollo de la empatía, tolerancia y respeto hacia las diferencias de cada individuo. Esto se traduce en alumnos/as más preparados para vivir en una sociedad globalizada y diversa donde es esencial colaborar con personas de distintos orígenes y perspectivas de vida.

Conclusión: Un aula inclusiva y equitativa fomenta la justicia social proporcionando a todo/a alumno/a las herramientas necesarias para desarrollar su potencial máximo y pueda participar en la sociedad plenamente.

Limitaciones

Si bien en el diseño y desarrollo de la Unidad Didáctica se ha intentado incorporar todos los aprendizajes anteriormente citados en cuanto la implementación de leyes



tanto estatales como autonómicas para describir objetivos generales y didácticos, competencias, contenidos, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación. También se han incorporado en ella metodologías activas y el uso de TIC buscando un aprendizaje más significativo del alumnado a través de la experiencia práctica (“know How”). En ella además se ha incluido la atención a la diversidad para la obtención de un aula más equitativa y justa con los/as alumnos/as también se han trabajado habilidades sociales como el respeto entre compañeros/as, la ética profesional, la igualdad y la tolerancia.

Pero aún se encuentran algunas limitaciones en:

- La utilización de nuevas metodologías activas y el uso de las nuevas TIC en el aula. Pues muchos centros educativos carecen de los recursos tecnológicos necesarios: ordenadores, conexión de calidad a Internet, dispositivos móviles... Además, la disparidad entre aquellos que disponen de acceso y tienen habilidades para usar la tecnología y los que no, puede acentuar las desigualdades educativas si no se trata de manera adecuada. Otra limitación importante es que los/as profesores/as pueden carecer de la preparación necesaria para incorporar las TIC eficazmente en sus métodos de enseñanza. Cosa que limita su capacidad para diseñar tareas y evaluar el progreso del alumnado utilizando las herramientas tecnológicas. Además, algunos de ellos pueden resistirse a la adaptación de metodologías de aprendizaje activas y a la implementación de TIC ya sea por desconocimiento, por sentirse más cómodos con métodos tradicionales de enseñanza, por miedo al cambio, por el tiempo que requieren al implantarlas en el aula porque hablan en castellano o a la falta de competencias y destrezas tecnológicas. Otra limitación añadida y no menos importante es la preocupación sobre la protección de la privacidad de datos y la seguridad de los/as alumnos/as, así como el acceso de contenidos inadecuados en Internet.

- En cuanto a la inclusión y equidad del alumnado, aún falta mucho para salvar las barreras socioeconómicas entre los/as estudiantes, las discriminaciones basadas en la raza, género, orientaciones sexuales, idiomas y sobre todo las barreras físicas y a las

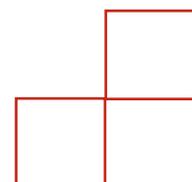
adaptaciones curriculares que se deben enfrentar los/as estudiantes con

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7

46010 Valencia

universidadeuropea.com



discapacidades o requerimientos educativos. También agranda la desigualdad educativa que algunos planes de estudio y métodos de enseñanza puedan no estar preparados para atender las distintas necesidades y ritmos de aprendizaje del alumnado, provocando la exclusión de determinados grupos y perpetuar la desigualdad.

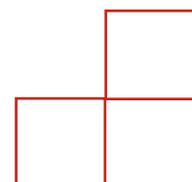
- La evaluación del profesorado también presenta limitaciones, pues una evaluación objetiva del profesorado podría estar obstaculizada por opiniones personales subjetivas o por prejuicios entre el evaluador y el profesor. A veces las herramientas empleadas para la evaluación del profesorado pueden ser inadecuadas o no coincidentes con las competencias y habilidades requeridas para una enseñanza de calidad, o no considerar al contexto en el que se produce la enseñanza, las particularidades de los/as alumnos/as, los recursos de los que se disponen y el nivel socioeconómico.

En ocasiones, las evaluaciones tienden a centrarse en aspectos cuantitativos fácilmente medibles como los instrumentos de evaluación, la puntualidad... En vez de evaluar competencias más complejas como la capacidad de motivar o de fomentar la creatividad en el alumnado. La realización de estas evaluaciones también requiere una cantidad de tiempo para su elaboración además del uso de recursos administrativos.

Prospección del futuro de la educación

Con respecto a la prospectiva de la educación, todo indica que las metodologías de aprendizaje activas y las TIC, continuarán desempeñando un papel esencial en el desarrollo de la del proceso de enseñanza aprendizaje. Dado que este está demostrado científicamente que la incorporación de metodologías activas fomenta la cooperación, la participación más activa del alumnado y la adquisición de un aprendizaje más significativo, se espera un aumento del uso de estas metodologías en el aula como pueden ser el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en proyectos...

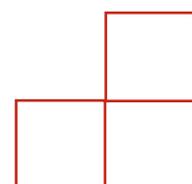
Por otra parte, las TIC serán un componente fundamental en la educación, por ello se espera que la inteligencia artificial, el análisis de datos desempeña un papel más



significativo en el aprendizaje del alumnado. El avance de la conectividad y el acceso a dispositivos digitales pueden mejorar la inclusión digital.

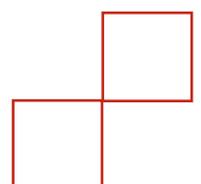
En cuanto a la evaluación del profesorado avanzará hacia enfoques más integrales donde se tengan en consideración diversas competencias del docente como la capacidad de integrar metodologías activas en su enseñanza, aplicar de manera exitosa las TIC y promover la inclusión y equidad en el aula. Debe producirse un mayor énfasis en la formación continua del profesorado y la comunicación entre iguales para conseguir la excelencia profesional y una mejora global de la enseñanza.

Por último, decir que en una visión futura de la educación es esencial el logro del Objetivo 4 de la Agenda de 2030 de Desarrollo Sostenible, en el que se aboga por una Educación Universal, Inclusiva y Equitativa. Para su consecución, la educación deberá garantizar un acceso igualitario a la educación para todo el alumnado, sin importar su etnia, su nivel socioeconómico y cultural; esto requiere la eliminación tanto de las barreras físicas como sociales y económicas, que actualmente obstaculizan la participación de determinados grupos en el sistema de la educación. Además, la educación del futuro tendrá que asegurar el acceso de todo/a alumno/a a una educación de calidad y a los recursos adecuados para desarrollar su potencial más elevado, lo que supone la implementación de nuevos enfoques de aprendizaje inclusivos que se ajusten a las distintas e individuales necesidades de los/as alumnos/as.

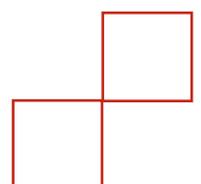


Referencias bibliográficas

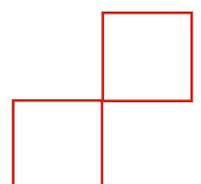
- Arenas Caldera, C. (2016). Las TIC como recurso pedagógico del docente inclusivo. *Revista de educación inclusiva*.
- Barajas Arroyo, G. (2022). Aprendizaje cooperativo en odontología. Su importancia en la formación profesional. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(1).
- Bastidas Martínez, C. J., & Gualé Vásquez, B. S. (2019). La evaluación formativa como herramienta en el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (agosto). Atlante.
- Carnoy, M. (2004). Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos. *Lección inaugural del curso académico, 2005*, 1-19.
- Caro, M. D. M. (2021). Educación, Gobierno Abierto y progreso: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el ámbito educativo. Una visión crítica de la LOMLOE. *Revista de educación y derecho*, (23).
- Castillo Escareño, J. R. (2016). Docente inclusivo, aula inclusiva. *Revista de educación inclusiva*.
- Caurín Alonso, C., Morales Hernández, A. J., & Fontana Vinat, M. (2019). Convivencia en el ámbito educativo: aplicación de un programa basado en la empatía, la educación emocional y la resolución de conflictos en un instituto español de enseñanza secundaria. *Cuestiones Pedagógicas*, 27, 97-112.
- Competencia Digital Docente – Pla Digital Educatiu. (n.d.). Gva.es.
<https://portal.edu.gva.es/pladigital/es/competencia-digital-docente/>
- Conservación, periodoncia, cirugía e implantes*. (2023, September 13). Fpestudios.es; Editorial Digital. <https://fpestudios.es/conservacion-periodoncia-cirurgia-e-implantes/>
- Curiel Peón, L., Ojalvo Mitrany, V., & Cortizas Enríquez, Y. (2018). La educación socioafectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(3).



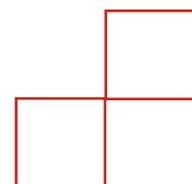
- Díaz, V. M., Vagena, E., & García, S. R. (2020). Visiones del uso de las TIC para la educación inclusiva desde la perspectiva docente: el caso de Grecia. *Texto Livre*, 13(3), 181-199.
- Duk, C., & Murillo, F. J. (2018). El mensaje de la educación inclusiva es simple, pero su puesta en práctica es compleja. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 12(1), 11-13.
- Egues, J., & Aldanondo, A. (2012). Aprendizaje cooperativo: un valor añadido. *Cuadernos de pedagogía*, 428, 34-36.
- Espinoza Freire, E. E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Conrado*, 17(80), 295-303.
- Fernández, M. L. A. (2010). Importancia y elementos de la programación didáctica. *Hekademos: revista educativa digital*, (7), 5-22.
- Freire, L., Páez, M. C., Espinoza, M. N., Rios, M. N., & Paredes, R. I. (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo. *Revista de la SEECI*, (45), 75-86.
- Galeno, F. P. C. (n.d.). FP Sanitaria en Murcia. FP Claudio Galeno. Retrieved March 8, 2024, from <https://www.fpclaudiogaleno.es/centro-fp-murcia>
- García, L. M. P., Leiva, J. J., Villalba, M. J. S., & Matas, A. (2023). Formación Inicial Docente en la Adquisición de Estrategias Didácticas Inclusivas con TIC. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 16(2), 73-89.
- García Granados, S. (2022). *El aprendizaje cooperativo en el aula de Formación Profesional*.
- García Moya, E. J. (2017). Estrategias didácticas para la implementación de los módulos Prótesis y Ortodoncia y Conservadora, Periodoncia, Cirugía e Implantes.
- Gil, C. G. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 140(1), 107-118.
- Granado, L. P. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en educación superior. *Voces de La educación*, 3(6), 155-167.



- Granados Romero, J. F., Vargas Pérez, C. V., & Vargas Pérez, R. A. (2020). La formación de profesionales competentes e innovadores mediante el uso de metodologías activas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 343-349.
- Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E. E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131.
- Guasp, J. J. M., Ramón, M. R. R., & De la Iglesia Mayol, B. (2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. *Educatio siglo XXI*, 34(1Marzo), 31-50.
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
- Hincapié Parra, D. A., Ramos Monobe, A., & Chirino Barceló, V. (2018). Aprendizaje basado en problemas como estrategia de aprendizaje activo y su incidencia en el rendimiento académico y pensamiento crítico de estudiantes de medicina. *Revista Complutense de Educación*.
- Juárez-Pulido, M., Rasskin-Gutman, I., & Mendo-Lázaro, S. (2019). El Aprendizaje Cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica. *Revista Prisma Social*, (26), 200-210.
- Kit_InternetSegura. (n.d.). Jcyl.Es.
https://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/aplicaciones/15_secundaria_kit/html5.html
- La Unidad didáctica. Definiciones y elementos.* (2021, February 11). Ecobachillerato.com.
<https://docenciaydidactica.ecobachillerato.com/2021/02/la-unidad-didactica-definiciones-y.html>
- Lara, D. C. P., & Gómez, V. J. G. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.
- Latas, Á. P. (2002). Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva. *Revista de educación*, 327(1), 11-29.



- León, C. E. C., & Jiménez, S. A. B. (2016). Aprendizaje basado en problemas. Un análisis crítico. *Revista Publicando*, 3(9), 341-350.
- Leupín, R. E. (2016). ¿Pedagogía activa o métodos activos? El caso del aprendizaje activo en la universidad. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 10(1), 16-27.
- Lozano Luzón, J. (2018). *Cómo realizar la programación didáctica en Formación Profesional*. Editorial Síntesis. ISBN: 978-84-9171-107-0.
- Márquez, L. M. (1999). Aprendizaje cooperativo. *Revista Faces*, 12, 20.
- Martinez Cuello, A., Serra Soriano, B., Piquer Maño, E., Garcia Romero, P., Ribes Valles, C., & LLoria Benet, M. I. (2021, March). *Optimización y mejora del aprendizaje mediante la utilización de la realidad virtual en las prácticas de grados y ciclos formativos*. In IN-RED 2020: VI Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red (pp. 346-356). Editorial Universitat Politècnica de València.
- Martínez-Lirola, M. (2019). Una propuesta didáctica para introducir la educación para la ciudadanía global en la enseñanza universitaria. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 286-305.
- Matzumura Kasano, J. P., Gutiérrez-Crespo, H., Pastor-García, C., Zamudio-Eslava, L. A., & Ruiz-Arias, R. A. (2018, October). Metodología activa y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza en el curso de metodología de la investigación de una facultad de ciencias de la salud. *In Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 79, No. 4, pp. 293-300). UNMSM. Facultad de Medicina.
- Medina, M. Á. N., & Galván, J. J. M. (2021). La nueva Ley de Educación (LOMLOE) ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y el reto de la COVID-19. *Revista Avances en supervisión educativa*, (35).
- Moreno, J. R., Jaén, M. D. M., Jesús, M., & LABELLA, M. (2019). Análisis de la importancia de la programación didáctica en la gestión docente del aula y del proceso educativo. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 33(1), 115-130.



Morrissey, J. (2008). El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Cuestiones y desafíos.

Muntaner, J. J. (2017). Prácticas inclusivas en el aula ordinaria. *Revista de Educación inclusiva*, 7(1).

Normas APA – 7ma (séptima) edición. (s. f.). <https://normas-apa.org/>

Ortiz-Cermeño, E. (2023). Aplicación del Objetivo 4 Educación de Calidad de la Agenda 2030 a través de metodologías activas en el aula. Los ODS como elemento transversal y clave para el cambio hacia una educación de calidad, 89.

<https://international.vlex.com/vid/aplicacion-objetivo-4-educacion-947605594>

Palomino, M. D. C. P. (2017). El futuro docente ante el uso de las TIC para la educación inclusiva. *Digital Education Review*, 131-148.

Pérez, A. C., León, N. K. Q., & Coronado, E. A. G. (2017). Empatía, comunicación asertiva y seguimiento de normas. Un programa para desarrollar habilidades para la vida. *Enseñanza e investigación en psicología*, 22(1), 58-65.

Quinapallo, X. P. L. (2022). La empatía en la educación virtual: una propuesta de aprendizaje significativo. *Mentor revista de investigación educativa y deportiva*, 1(1), 55-65.

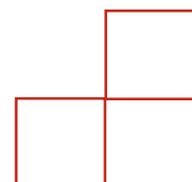
Quintero, V. L., Palet, D. J. E. A., Olivares, D., & Olivares, S. L. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. *Psicología Escolar e Educativa*, 21, 65-77.

Rivero, J. (2017). Las buenas prácticas en Educación Inclusiva y el rol del docente. *Educación en Contexto*, 3, 110-120.

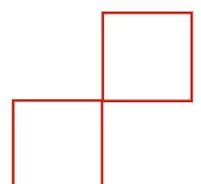
Riveros, V., & Mendoza, M. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro educacional*, 12(3), 315-336.

Rodríguez Fuentes, E. (2021). *Programación didáctica anual de módulo de Formación Profesional*.

Ros, S. y Alemany, M. (2022). *Programación didáctica para FP. Programar nunca fue tan fácil*. Torraza Piemonte (TO), Italy. ISBN:9798831982398.



- Saltos, E. R. R., Martínez, M. E. M., & Gámez, M. R. (2020). Importancia de la empatía docente-estudiante como estrategia para el desarrollo académico. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 23-50.
- Sánchez, A. (2004). La educación inclusiva: dilemas y desafíos. *Educación, desarrollo y diversidad*, 7(2), 25-40.
- Sánchez, M. D. R. G., Añorve, J. R., & Alarcón, G. G. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(12).
- Sánchez Santana, J. (2022). *Programación Didáctica para el Módulo: Conservadora, Periodoncia, Cirugía Bucal e Implantes del Ciclo Formativo Superior de Técnico en Higiene Bucodental. Utilización De Metodologías Activas En La Construcción De Conocimientos* (Master's thesis).
- Taipe, M. D. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje. (Revisión). *Roca: Revista Científico-Educaciones de la provincia de Granma*, 16(1), 463-472.
- Tejedor, F. J. T., & Muñoz-Repiso, A. G. V. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista española de pedagogía*, 21-43.
- Todofp.es. Retrieved March 8, 2024, from <https://www.todofp.es/inicio.html>
- Vázquez Pérez, L. M., & Cabeza Valle, J. (2008). *La programación didáctica en la FP. Sevilla: Fundación ECOEM*, 2008.
- Velázquez, R. V., Zúñiga, K. M., Piguave, C. C., & Garcet, Y. B. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje: Metodología del aprendizaje basado en problemas. *Revista Científica Sinapsis*, 1(19).



Anexos

Anexo 1

Caso Clínico Problema

Nombre del Paciente: Ana María

Edad: 37 años

Antecedentes Médicos: Ninguno conocido.

Motivo de la Consulta: Ana acude a la clínica dental con síntomas de dolor agudo en el primer molar inferior izquierdo.

Historia Dental: Ana cuenta haber experimentado sensibilidad al frío en ese diente durante varias semanas. Sin embargo, en los últimos días, el dolor se ha vuelto más intenso y persistente, especialmente al morder y al comer alimentos calientes.

Examen Clínico:

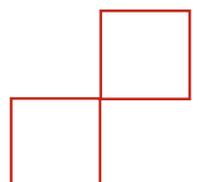
- A la exploración intraoral, se observa una cavidad profunda en el primer molar inferior izquierdo.
- Al realizar la percusión, se evidencia sensibilidad aumentada en el diente afectado.
- No hay signos de inflamación o hinchazón en la zona afectada.
- Se toma una radiografía periapical del diente en cuestión.

Hallazgos Radiográficos:

- Se observa una lesión radiolúcida periapical asociada al primer molar inferior izquierdo, indicativa de que hay una afectación de pulpa.

Preguntas para el Estudiante:

1. ¿Cuál sería el diagnóstico y el enfoque inicial para aliviar el dolor de Ana?
2. ¿Cómo abordaría la comunicación con Ana sobre el diagnóstico y el plan de tratamiento propuesto?
3. ¿Cuáles son los pasos específicos que seguiría durante el tratamiento de conducto para asegurar la limpieza y obturación adecuadas de los conductos radiculares?



4. ¿Qué consideraciones éticas deben tenerse en cuenta al realizar el tratamiento de conducto en este caso?

5. ¿Qué medidas tomaría para prevenir y manejar posibles complicaciones durante el tratamiento?

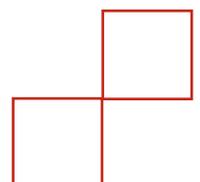
6. ¿Qué información proporcionaría a Ana sobre el seguimiento y cuidado postoperatorio después del tratamiento de conducto?

7. ¿Cómo evaluaría el éxito del tratamiento de conducto en el seguimiento a largo plazo?

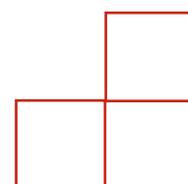
8. ¿Cómo podría Ana mantener una buena salud oral y prevenir futuras complicaciones después del tratamiento de conducto?

Rúbrica del caso problema:

Criterio	Sobresaliente (4)	Competente (3)	Básico (2)	Insuficiente (1)
Conocimiento y Comprensión	Demuestra una comprensión profunda de los conceptos relacionados con la historia clínica y la anamnesis en la higiene bucodental.	Muestra un buen entendimiento de los conceptos relevantes y su aplicación al caso.	Entiende parcialmente los conceptos, pero con algunas imprecisiones o lagunas.	Muestra falta de comprensión de los conceptos fundamentales en la resolución del caso.
Análisis del Caso	Realiza un análisis exhaustivo del caso, identificando todos los aspectos relevantes de la historia clínica y la anamnesis.	Realiza un análisis adecuado del caso, identificando la mayoría de los aspectos importantes.	Realiza un análisis superficial del caso, pasando por alto algunos aspectos relevantes.	No realiza un análisis adecuado del caso, pasando por alto la mayoría de los aspectos importantes.
Diagnóstico y Plan de Tratamiento	Propone un diagnóstico preciso basado en la información proporcionada en el caso, y desarrolla un plan de tratamiento detallado y fundamentado.	Propone un diagnóstico adecuado y un plan de tratamiento coherente con la información disponible.	Propone un diagnóstico general y un plan de tratamiento básico, pero con algunas carencias en la fundamentación.	Propone un diagnóstico inadecuado y/o un plan de tratamiento poco fundamentado o incompleto.



Criterio	Sobresaliente (4)	Competente (3)	Básico (2)	Insuficiente (1)
Abordaje de la Ansiedad del Paciente	Propone estrategias efectivas y empáticas para abordar la ansiedad del paciente hacia el tratamiento dental, considerando sus necesidades emocionales y psicológicas.	Propone estrategias adecuadas para abordar la ansiedad del paciente, pero con algún aspecto que podría mejorarse en términos de empatía o efectividad.	Propone estrategias básicas para abordar la ansiedad del paciente, pero con falta de consideración hacia sus necesidades emocionales y psicológicas.	No propone estrategias efectivas para abordar la ansiedad del paciente o muestra falta de sensibilidad hacia sus necesidades emocionales.
Consejos sobre Higiene Bucodental	Ofrece consejos claros y personalizados sobre la importancia de la higiene bucodental y la prevención de problemas futuros, con recomendaciones específicas para el paciente en cuestión.	Ofrece consejos adecuados sobre higiene bucodental y prevención, aunque podrían ser más personalizados o específicos para el paciente.	Ofrece consejos básicos sobre higiene bucodental, pero con falta de especificidad o personalización.	No ofrece consejos adecuados sobre higiene bucodental o prevención, o los consejos dados son incorrectos o inapropiados.
Presentación y Claridad de la Respuesta	La respuesta está organizada de manera clara y estructurada, con una presentación impecable y sin errores gramaticales o de ortografía.	La respuesta está bien organizada y presenta información de manera clara, aunque podría mejorar en la estructuración o en la presentación.	La respuesta es algo confusa o desorganizada, con algunos errores gramaticales o de ortografía que dificultan la comprensión.	La respuesta es confusa, desorganizada o contiene múltiples errores gramaticales u ortográficos que dificultan la comprensión.



Anexo 2

Rúbrica del role playing

Aspectos a evaluar	Insuficiente 1- 4	Suficiente 5 – 6	Notable 7 – 8	Excelente 9 – 10
El higienista prepara correctamente el gabinete y los instrumentos del proceso endodóntico	<ul style="list-style-type: none"> Organización deficiente Disposición inadecuada de los instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> Organización básica Instrumentos dispuestos regularmente 	<ul style="list-style-type: none"> Organización aceptable Instrumentos dispuestos adecuadamente 	<ul style="list-style-type: none"> Organización sobresaliente Instrumentos dispuestos de manera óptima
10%	0	0,33	0,66	1
El higienista aplica adecuadamente la técnica de ayuda al odontólogo durante la endodoncia	<ul style="list-style-type: none"> No ofrece ayuda efectiva Falta de coordinación en entrega de instrumental 	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda básica Retrasos ocasionales en entrega de los instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda adecuada Coordinación efectiva en entrega del instrumental 	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda eficiente Excelente coordinación
10%	0	0,33	0,66	1
El higienista se comunica empáticamente con el paciente	<ul style="list-style-type: none"> Carece de empatía Falta de sensibilidad generando incomodidad 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación básica Empatía inconsistente 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra empatía en la mayoría de las ocasiones, pero falta en algún momento 	<ul style="list-style-type: none"> Empatía constante Comprensión hacia las necesidades del paciente
10%	0	0,33	0,66	1
El higienista sabe manejar con destreza el instrumental en cada uno de los pasos de la endodoncia	<ul style="list-style-type: none"> Falta de destreza Afecta la eficiencia del procedimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo básico y adecuado Algún lapso en la destreza 	<ul style="list-style-type: none"> Buen manejo Destreza efectiva 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo experto Gran habilidad y precisión
10%	0	0,33	0,66	1
El higienista asiste eficientemente al profesional proporcionando los instrumentos y materiales necesarios	<ul style="list-style-type: none"> Frecuentes demoras en la provisión del instrumental Afecta a eficiencia y atención al paciente 	<ul style="list-style-type: none"> Provisión adecuada Lapsos en anticipación de las necesidades del odontólogo 	<ul style="list-style-type: none"> Provisión oportuna de materiales e instrumentos Algún momento de demora o falta de anticipación 	<ul style="list-style-type: none"> Provisión anticipada y eficiente Sin demoras
10%	0	0,33	0,66	1

Aspectos a evaluar	Insuficiente 1-4	Suficiente 5-6	Notable 7-8	Sobresaliente 9-10
El higienista realiza correctamente la técnica de trabajo de 4 y 6 manos	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades significativas • Afecta a la eficacia y fluidez del procedimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la técnica de forma básica, con algún lapso en coordinación o eficiencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización adecuada • Falta de coordinación o precisión puntual 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución perfecta • Precisión, coordinación y eficiencia en cada tarea
10%	0	0,33	0,66	1
El higienista conoce los criterios de calidad en la técnica ayuda en tratamiento de conductos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión limitada o incorrecta 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos de los criterios de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Buen conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra un profundo conocimiento
10%	0	0,33	0,6	1
El higienista demuestra capacidad para manejar posibles situaciones de emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos limitados en procedimientos de primeros auxilios 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra conocimientos y capacidades básicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos adecuados 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra un conocimiento completo y una gran capacidad
10%	0	0,33	0,6	1
El higienista proporciona al paciente las instrucciones del postoperatorio de una forma clara y concisa	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucciones no son claras ni precisas, provocando confusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona instrucciones de forma básica, generando algunas dudas al paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona instrucciones adecuadamente, aunque podrían explicarse con mayor detalle 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucciones explicadas de forma clara y concisa, no dejando ninguna duda al paciente
10%	0	0,33	0,6	1
El higienista realiza de forma correcta y meticulosa la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental utilizado	<ul style="list-style-type: none"> • Realización incorrecta • Compromete la seguridad de los procedimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización básica • Lapsos en la meticulosidad y/o atención de los procedimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización adecuada • Buena atención a los procedimientos, aunque podría mejorarse 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización impecable • Garantiza la completa esterilización del material utilizado
10%	0	0,33	0,6	1

Fuente: Elaboración propia

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Anexo 3

Cuestionario inicial para evaluación del profesorado

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
Espero que el profesorado tenga un sólido conocimiento y dominio del contenido del curso					
Espero que el profesorado explique los conceptos de manera clara y comprensible					
Espero que el profesorado utilice diversos recursos y herramientas para facilitar el aprendizaje					
Espero que el profesorado fomente la participación activa de los estudiantes en clase					
Espero que el profesorado esté disponible para resolver dudas y ofrecer apoyo fuera del horario de clase					
Espero que el profesorado promueva mi motivación para el aprendizaje y la superación personal					
Espero que el profesorado fomente la cooperación y el trabajo en equipo entre los estudiantes					
Espero que el profesorado estimule mi creatividad y mi capacidad para innovar					
Espero que el profesorado utilice métodos de evaluación justos y transparentes					
Espero que el profesorado establezca un ambiente de respeto y compañerismo en el aula					
Espero que el profesorado se preocupe por mi progreso y bienestar					
Espero que el profesorado utilice ejemplos y casos prácticos relevantes para mi especialidad					
Espero que el profesorado demuestre entusiasmo y pasión por la enseñanza					
¿Hay algún aspecto específico que te gustaría destacar sobre lo que esperas del profesorado?					

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

Cuestionario final de evaluación del profesorado

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
El profesor/a ha demostrado conocimiento y dominio del contenido del curso					
El profesor/a ha explicado los conceptos de manera clara y comprensible					
El profesor/a ha utilizado diferentes recursos y herramientas para facilitar el aprendizaje					
El profesor/a ha fomentado la participación activa de los estudiantes en clase					
El profesor/a se ha mostrado disponible para resolver dudas y ofrecer apoyo fuera del horario de clase					
El profesor/a ha promovido la motivación del alumnado para el aprendizaje y la superación personal					
El profesor/a ha fomentado la cooperación y el trabajo en equipo entre los estudiantes					
El profesor/a ha estimulado la creatividad y la innovación en el proceso de aprendizaje					
El profesor/a ha utilizado métodos de evaluación justos y transparentes					
El profesor/a ha establecido un ambiente de respeto y compañerismo en el aula					
El profesor/a se ha preocupado por el progreso y bienestar de sus estudiantes					
El profesor/a ha utilizado ejemplos y casos prácticos relevantes para la especialidad					
El profesor/a ha demostrado entusiasmo y pasión por la enseñanza					
¿Hay algún aspecto específico que te gustaría mejorar sobre el desempeño del profesor/a?					

Fuente: Elaboración propia

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7
46010 Valencia

universidadeuropea.com

Anexo 5

Cuestionario autoevaluación para el profesorado

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
Me siento cómodo/a y seguro/a en mi conocimiento y dominio del contenido que enseño					
Mis explicaciones son claras y comprensibles para mis estudiantes					
Utilizo una variedad de recursos y herramientas para facilitar el aprendizaje de mis estudiantes					
Fomento activamente la participación de mis estudiantes en clase					
Estoy disponible para mis estudiantes fuera del horario de clase para resolver dudas y ofrecer apoyo					
Promuevo la motivación de mis estudiantes para el aprendizaje y la superación personal					
Fomento la cooperación y el trabajo en equipo entre mis estudiantes					
Estimulo la creatividad y la innovación en el proceso de aprendizaje de mis estudiantes					
Utilizo métodos de evaluación justos, transparentes y adecuados para las necesidades de mis estudiantes					
Establezco un ambiente de respeto, confianza y colaboración en el aula					
Me preocupo por el progreso y bienestar de mis estudiantes					
Utilizo ejemplos y casos prácticos relevantes para la especialidad que enseño					
Demuestro entusiasmo y pasión por la enseñanza					
¿Hay algún aspecto específico que te gustaría destacar sobre tu autoevaluación docente?					

Fuente: Elaboración propia

Campus de Valencia

Paseo de la Alameda, 7

46010 Valencia

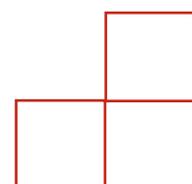
universidadeuropea.com

Anexo 6

Cuestionarios de la actividad de innovación educativa

Encuesta para Estudiantes:

1. ¿Qué tan útil encontraste la información proporcionada durante la campaña sobre salud bucal?
 - Muy útil
 - Útil
 - Poco útil
 - No útil
2. ¿Qué aprendiste sobre la importancia de la higiene bucal durante la campaña?
 - Resumen de los conceptos clave aprendidos.
3. ¿Cuánto crees que esta campaña te ayudará a mejorar tus hábitos de higiene bucal?
 - Mucho
 - Algo
 - Poco
 - Nada
4. ¿Qué actividades de la campaña fueron las más interesantes o útiles para ti? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Charlas en el aula
 - Juegos didácticos
 - Demostraciones prácticas de cepillado dental
 - Distribución de material educativo (folletos, carteles, etc.)
 - Otras (especificar)
5. ¿Te gustaría participar en futuras actividades educativas sobre salud bucal?
 - Sí
 - No
 - Tal vez



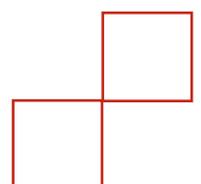
Encuesta para Docentes:

1. ¿Qué opinión tiene sobre la efectividad de la campaña en cuanto a la transmisión de conocimientos sobre salud bucal a los estudiantes?
 - Comentarios detallados sobre la percepción de la efectividad.

2. ¿Ha notado algún cambio en los hábitos de higiene bucal de los estudiantes después de la campaña?
 - Sí
 - No
 - No estoy seguro/a

3. ¿Cree que la campaña ha contribuido de manera positiva al ambiente educativo en la escuela?
 - Sí
 - No
 - No estoy seguro/a

4. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar futuras campañas educativas sobre salud bucal en las escuelas?
 - Comentarios detallados sobre posibles mejoras.



Encuesta para Padres:

Estimado padre/madre/tutor:

Agradecemos su colaboración en esta breve encuesta que tiene como objeto evaluar los efectos de la campaña educativa sobre salud bucal que se llevó a cabo en la escuela de su hijo/a. Sus respuestas nos ayudarán a entender mejor cómo esta iniciativa ha influido en el conocimiento y los hábitos de higiene bucal en su familia.

1. ¿Está al tanto de la campaña educativa sobre salud bucal que se llevó a cabo en la escuela de su hijo/a?

- Sí
- No

2. En caso afirmativo, ¿cuál fue su nivel de participación e interacción con la información proporcionada durante la campaña?

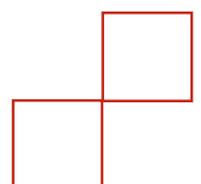
- Activo: Asistí a las charlas o actividades organizadas.
- Pasivo: Recibí información a través de mi hijo/a, pero no participé directamente.
- No participé: No tuve conocimiento o participación en la campaña.

3. ¿Cree que la campaña educativa ha tenido un impacto positivo en los hábitos de higiene bucal de su hijo/a?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

4. ¿Ha notado algún cambio en los hábitos de cepillado dental de su hijo/a desde que se llevó a cabo la campaña?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a



5. ¿Ha hablado con su hijo/a sobre la importancia de la salud bucal después de la campaña?

- Sí, con frecuencia
- Sí, ocasionalmente
- No

6. ¿Considera que la campaña educativa debería repetirse en el futuro?

- Sí
- No
- No estoy seguro/a

7. ¿Tiene alguna sugerencia o comentario adicional sobre la campaña educativa de salud bucal en la escuela de su hijo/a?

Agradecemos su tiempo y sus comentarios. Su opinión esencial para mejorar nuestras iniciativas educativas en beneficio de todos los alumnos y sus familias.

