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

Mindfulness y Aprendizaje: Innovación en la Gestión de la Ansiedad en el Módulo de Fisiopatología General

Presentado por:

ISABEL LAMAS GUERRERO

Dirigido por:

MARÍA SANTAMARÍA ARNAL

CURSO ACADÉMICO 2024-2025

Agradecimientos

En primer lugar, me gustaría mostrar mi agradecimiento al equipo del centro de prácticas, cuya acogida e implicación en mi proceso de aprendizaje fueron claves para formar a la profesional en la que me estoy convirtiendo. En especial a mi tutor, que me ha proporcionado la guía y las oportunidades que he necesitado, y cuyo apoyo e incitación a la reflexión y a la mejora constante han supuesto tanto un reto, como una maravilla.

Además me gustaría agradecer la guía prestada por el profesorado de la universidad, en especial por las docentes de la especialidad de procesos sanitarios, cuyo esfuerzo por esclarecer los aprendizajes del currículo han supuesto una gran ayuda para realizar este trabajo de fin de máster y para nuestra práctica docente presente y futura.

También quiero agradecer a las compañeras del máster que me han escuchado y con las que se ha creado un vínculo de compañerismo y de amistad, y cuyo apoyo ha resultado imprescindible durante tiempos de complejidad e incertidumbre.

Por último, quiero agradecer a mi entorno cercano, a mis amistades por su paciencia y escucha, a mi familia por sus facilidades y cariño, y a mi pareja por su apoyo incondicional, en todos los aspectos y con todo al amor que una persona puede soñar.

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Máster plantea una serie de mejoras de la programación y desarrollo de una unidad didáctica para el módulo de fisiopatología general del primer curso del ciclo de Técnico Superior en Higiene Bucodental. Tras un análisis de la programación del centro, se proponen mejoras como una estructura más clara y la ampliación de elementos curriculares, incluyendo elementos transversales y recursos para la inclusión. Se incide en la importancia de realizar actividades con metodologías activas y el uso de dinámicas no evaluables. Tras observar y valorar las necesidades de los estudiantes, sobresaltaron los altos niveles de estrés experimentados ante tareas evaluativas, para lo que se diseña una propuesta de innovación educativa con intervenciones de mindfulness para trabajar la inteligencia emocional y proporcionar herramientas de gestión del estrés al alumnado.

*Palabras clave***:** Programación, fisiopatología general, técnico superior en higiene bucodental, metodologías activas, dinámicas, estrés académico, mindfulness

Abstract

This Master's Thesis proposes a series of improvements to the programming and development of a teaching unit for the general pathophysiology module in the first year of the Advanced Technician in Oral Hygiene program. After a thorough analysis of the center's programming, improvements are proposed, such as a clearer structure and the expansion of curricular elements, including cross-curricular elements and resources for inclusion. The importance of carrying out activities with active methodologies and the use of non-assessable dynamics is emphasized. After observing and assessing students' needs, the high levels of stress experienced when faced with assessment tasks were highlighted. To this end, an innovative educational proposal was designed with mindfulness interventions to develop emotional intelligence and provide students with stress management tools.

Key Words: Programming, general pathophysiolgy, advanced technician in oral hygene, active methodologies, dynamics, academic stress, mindfulness.

Tabla de Contenidos

INTRODUCCIÓN.....10

JUSTIFICACIÓN.....10

OBJETIVOS.....11

PRESENTACIÓN DE CAPÍTULOS.....12

METODOLOGÍA.....12

DESARROLLO DEL TRABAJO.....13

MARCO NORMATIVO ESTATAL Y DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA.....13

Marco Estatal.....13

Marco Autonómico.....15

CONTEXTUALIZACIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO.....15

Instalaciones del centro.....17

Personal educativo.....18

Características del alumnado.....18

ANÁLISIS CRÍTICO Y PROPUESTA DE MEJORA DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....19

Elementos del currículo.....21

Evaluación.....25

Herramientas TIC.....29

Metodologías Activas.....31

Gamificación.....32

Aprendizaje Cooperativo.....32

Aprendizaje Basado en Problemas (ABPr).....32

Role Play.....33

Desarrollo de valores y relación con los ODS.....33

Diversidad y alumnado con NEAE.....34

DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.....35

Título.....35

Introducción.....35

Justificación 36

Contextualización 37

Elementos curriculares *38*

Competencias 38

Objetivos 38

Evaluación 40

Metodologías *42*

Metodologías Tradicionales 42

Metodologías Activas 43

Atención a la diversidad *44*

Elementos transversales *46*

Temporalización y sesiones *47*

PROPUESTA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA 64

Justificación *64*

Contextualización *65*

Objetivos *66*

Plan de trabajo *66*

Evaluación del alumnado *67*

Evaluación del proyecto *68*

Limitaciones *68*

POSIBILIDAD DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA 69

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y PROSPECCIÓN DE FUTURO 70

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 72

ANEXO I 78

ANEXO II 83

ANEXO III 84

ANEXO IV 85

ANEXO V 86

ANEXO VI 87

ANEXO VII 88

ANEXO VIII 89

ANEXO IX.....90

Lista de Tablas

TABLA 1 PROPUESTAS DE MEJORA SOBRE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA 21

TABLA 2 DATOS IDENTIFICATIVOS DE CICLO Y MÓDULO 21

TABLA 3 COMPETENCIAS Y OBJETIVOS DEL MÓDULO 22

TABLA 4 EVALUACIÓN DEL MÓDULO.....26

TABLA 5 OBJETIVOS DIDÁCTICOS.....39

TABLA 6 EVALUACIÓN DE LA UD 40

TABLA 7 MEDIDAS PARA TDAH.....45

TABLA 8 MEDIDAS PARA AACC.....45

TABLA 9 SESIÓN 1 48

TABLA 10 SESIÓN 2 50

TABLA 11 SESIÓN 3 51

TABLA 12 SESIÓN 4 53

TABLA 13 SESIÓN 5 54

TABLA 14 SESIÓN 6 55

TABLA 15 SESIÓN 7 57

TABLA 16 SESIÓN 8 58

TABLA 17 SESIÓN 9 61

TABLA 18 SESIÓN 10 62

TABLA 19 SESIÓN 11 63

Lista de Figuras

FIGURA 1 ENTRADA DEL CENTRO 16

FIGURA 2 AULAS PARA SIMULACROS PRÁCTICOS 17

FIGURA 3 ORGANIGRAMA 18

FIGURA 4 CALENDARIO DEL CURSO 2024-2025 25

FIGURA 5 PROCESO DE EVALUACIÓN 28

FIGURA 6 TEMPORALIZACIÓN DEL SEGUNDO TRIMESTRE 37

FIGURA 7 HORARIO DE 1º DE TSHB 47

Acrónimos

AACC: Altas Capacidades

ABPr: Aprendizaje Basado en Problemas

BOE: Boletín Oficial del Estado

CE: Criterio de Evaluación

DUA: Diseño Universal de Aprendizaje

FOL: Formación y Orientación Laboral

FP: Formación Profesional

IA: Inteligencia artificial

MMAA: Metodologías activas

LOMLOE: Ley Orgánica por la que se Modifica la Ley Orgánica de Educación

ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible

TCAE: Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería

TDAH: Trastorno de Déficit de Atención

TFM: Trabajo Fin de Máster

TIC: Tecnología de la Información y comunicación

TSHB: Técnico Superior en Higiene Bucodental

UD: Unidad Didáctica

Introducción

Este Trabajo de Fin de Máster (TFM) toma como referencia el ciclo de Formación Profesional (FP) de Técnico Superior en Higiene Bucodental (TSHB), para la elaboración de un proyecto de programación e innovación docente que evidencie las competencias adquiridas durante la realización del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, FP, Enseñanzas de Idiomas y enseñanzas Deportivas.

Con la propuesta de mejora de la programación y diseño de la unidad didáctica (UD) de Sistemas Nervioso y Respiratorio perteneciente al módulo de fisiopatología general, se busca una aportación a la mejora del proceso educativo, aumentando la calidad del mismo a través de la innovación e investigación educativa.

Justificación

En los últimos años se ha observado un aumento en la matriculación de los ciclos de FP, aumento que según el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2023) se evidencia en un 35%, observándose un aumento en la tasa de empleabilidad de titulados que supera el 73% (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, 2024).

La demanda de profesiones sanitarias se encuentra en auge en España, y la demanda de la profesión de higienista bucodental aumenta asociada a la apertura de clínicas dentales, que han tenido un crecimiento del 43% en los últimos años, y de las que se proyecta que aumenten un 21% más para el año 2030 (CPHD, 2024). Además, los avances en el ámbito de la promoción de la salud bucodental y del tratamiento de la patología oral requieren profesionales formados para actuar de manera independiente así como colaborar con el equipo multidisciplinar para garantizar una asistencia que cumpla con los estándares de calidad, como se recoge en el decreto 86/2016, de 4 de mayo, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Higiene Bucodental.

Para asegurar la obtención de las competencias necesarias y asegurar la máxima calidad de la experiencia formativa, es importante considerar el papel de la programación didáctica, recogida en la legislación como un documento esencial para la planificación y establecimiento de los elementos curriculares que sirven de guía para el proceso educativo (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, 2020). Para ello será importante que el personal docente incluya y secuencie los elementos del currículo optimizando el proceso de enseñanza-aprendizaje, respondiendo a las necesidades del alumnado y dentro del marco normativo vigente.

Finalmente, se debe señalar el papel de la investigación e innovación educativa, que ayudan a plantear nuevos modelos y metodologías, la inclusión de nuevas herramientas y la consideración del alumnado como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y buscan cubrir sus necesidades motivacionales, atencionales y de adquisición de competencias.

Objetivos

El objetivo general de este TFM será diseñar una propuesta pedagógica mejorada para el bloque de contenidos de sistemas neurológico y respiratorio, pertenecientes al módulo de fisiopatología general en el grupo de primer curso del ciclo de TSHB, aplicando las competencias adquiridas durante el desarrollo de las prácticas docentes y del máster de profesorado.

Para lograr este propósito, primero se debe analizar críticamente la programación didáctica implementada en el centro. En segundo lugar se debe incluir la propuesta dentro del marco normativo vigente atendiendo a los criterios descritos por la legislación. En tercer lugar, cobra importancia mejorar la calidad educativa con un enfoque activo y motivacional, que incremente la implicación y la experiencia de aprendizaje del alumnado. En cuarto lugar, diseñar una propuesta de innovación docente que considere las necesidades educativas del alumnado. Por último, evaluar la propuesta y el proceso identificando mejoras para futuras propuestas y abriendo nuevas líneas de innovación.

Presentación de capítulos

Lo primero que se trata en este trabajo es una contextualización normativa y del centro escolar, en las que se describen las bases normativas para la programación del módulo y de la UD, y las características generales del centro y específicas del alumnado al que se va a dirigir dicha UD.

En segundo lugar, se realiza un análisis de la programación de módulo provista por el profesorado del centro en el que se identifican las áreas de mejora sobre las que elaborar propuestas propias concernientes a elementos clave del currículo, metodologías activas (MMAA) y actividades que incorporen tecnologías de la información y la comunicación (TIC), los valores transversales y la diversidad.

En tercer lugar, se desarrolla una unidad didáctica evidenciando las mejoras propuestas y dirigida al grupo clase descrito. A continuación se realiza una propuesta de innovación educativa basada en las necesidades observadas durante la impartición de la UD, seguida del planteamiento de futuras áreas de investigación derivadas de las observaciones y reflexiones que hayan tenido lugar tanto durante la impartición de la UD en el período de prácticas como durante la elaboración de este TFM.

Por último, se realizan las reflexiones finales sobre la obtención de los objetivos y las limitaciones encontradas, y se exponen las conclusiones del trabajo.

Metodología

Para la realización de este TFM se efectúan diferentes procesos que se relatan a continuación. En primer lugar se realiza una revisión del marco normativo estatal y autonómico, para que la propuesta cumpla los requisitos de calidad que marca la legislación.

En segundo lugar, se utiliza una metodología reflexiva para realizar un análisis de los documentos proporcionados por el centro, como el Proyecto Educativo del centro (PEC), la Programación General Anual (PGA) y la programación del módulo y la unidad.

En tercer lugar se utiliza una metodología de investigación, realizado una búsqueda bibliográfica para profundizar en los conceptos utilizados en este trabajo, para mejorar su comprensión y asegurar su correcta aplicación. Esta búsqueda se realiza en las bases de datos: Google Scholar, ERIC, Platino Educa, Teacher Reference Center, Dialnet y Web of Science.

En cuarto lugar se utiliza una metodología de desarrollo para realizar el diseño de la unidad didáctica partiendo de las mejoras propuestas durante el análisis de la programación y de las competencias adquiridas con la revisión bibliográficas y las prácticas docentes.

Finalmente, se utiliza una metodología de aplicación para realizar una reflexión evaluativa sobre el trabajo y sobre ejecución de la unidad didáctica en el aula.

Desarrollo del Trabajo

A continuación se desarrolla el marco necesario para contextualizar la unidad, se describen las características del centro educativo, se realiza un análisis de la programación didáctica de la unidad utilizada en dicho centro y se diseña una unidad didáctica incluyendo las mejoras propuestas.

Marco Normativo Estatal y de la Comunidad Autónoma de Galicia

Un aspecto imprescindible para garantizar la calidad educativa a través del establecimiento de funciones comunes y de mínimos, es el marco normativo.

Marco Estatal

El marco normativo que regula la profesión docente comienza con la Constitución Española, publicada el 29 de diciembre de 1978 en el BOE núm. 311, que en el artículo 27 recoge el derecho a la educación y describe sus características generales.

A continuación se resalta la importancia de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) ya que asegura la calidad educativa, así como la igualdad de oportunidades y la educación integral. Al igual que la importancia de 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 (LOMLOE) cuya introducción del aprendizaje competencial sirve de hoja de ruta para el

proceso educativo actual, y que además otorga mayor autonomía a los profesionales a la hora de elaborar el currículo.

Al realizar la actividad docente en un centro que oferta exclusivamente FP, se han tenido en cuenta la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, y el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, cuya aplicación y desarrollo buscan mejorar el acceso a dicha formación y adaptar la FP a las necesidades laborales de la población.

A través del 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 establecen las características del título y los parámetros esenciales para su obtención. Y con el Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas, se adaptan los títulos superiores actualizando las enseñanzas mínimas, incorporando nuevas competencias y fomentando la innovación docente.

Además de la ley de educación vigente, y la legislación específica de ordenación de la FP, es importante reseñar el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, en el que se establecen las medidas para garantizar la igualdad de oportunidades y de condiciones respecto del resto de ciudadanía.

Por último, se toma de referencia la Orden EFP/279/2022, de 4 de abril, por la que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional para realizar la evaluación de la manera más objetiva e inclusiva posible, y para conocer los requerimientos de promoción y titulación del ciclo en el contexto de la FP.

Marco Autonómico

Dentro del marco normativo autonómico, se considera primero el Decreto 86/2016, de 4 de mayo, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Higiene Bucodental, ya que describe las características del título y los parámetros esenciales para su obtención en la comunidad autónoma en la que se cursa. De la misma manera, se tiene en cuenta la Resolución de 10 de julio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan instrucciones sobre la ordenación y la organización de los grados D y E de formación profesional para el curso 2024/25, en la que se establecen los criterios administrativos, horarios, modulares y de evaluación y promoción específicos para el período lectivo actual en la comunidad autónoma de Galicia.

Para complementar la información sobre la organización y funciones del personal educativo del centro, se considera el Decreto 77/2011, de 7 de abril, por el que se establece el Reglamento orgánico, de los centros integrados de formación profesional competencia de la Consellería de Educación y Ordenación Universitaria.

Por último, a nivel autonómico respecto a la diversidad cabe destacar el Decreto 229/2011, de 7 de diciembre, por el que se regula la atención a la diversidad del alumnado de los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Galicia en los que se imparten las enseñanzas establecidas en la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, en la que se concreta la información establecida en la legislación estatal con las especificaciones propuestas por el marco legislativo comunitario.

Contextualización del Centro Educativo

El centro de FP Cesforem Formación es un pequeño centro privado que se encuentra en el barrio de Monelos de la ciudad de A Coruña. Este barrio céntrico de Coruña ofrece una localización privilegiada cerca del centro logístico de la ciudad (a 10 minutos de las estaciones de bus y de tren), con amplia disponibilidad de acceso y de transporte, que hace que sea un

centro de elección para muchos alumnos/as que residen fuera del núcleo urbano. Este centro ofrece actualmente dos ciclos sanitarios en modalidad presencial, y una gran variedad de ciclos pertenecientes a familias variadas en modalidad a distancia.

Figura 1

Entrada del centro



Nota: Entrada lateral del centro. Fuente: Elaboración propia.

El centro dispone de una web donde se puede encontrar información general sobre la formación ofertada, características de homologación y controles de calidad, testimonios de alumnos e información de contacto: un teléfono, una dirección de correo electrónico y un formulario de contacto para trasladar dudas o peticiones. A través de esta web, los alumnos pueden acceder también al campus virtual, plataforma Moodle en la que los profesores y los alumnos comparten contenidos de recursos, tareas, avisos, calificaciones, etc. Además, el centro dispone de una cuenta en Instagram, donde se comparte información sobre los ciclos y otras formaciones, y que sirve como vía de contacto adicional.

El aula virtual es la plataforma de preferencia para la comunicación con el alumnado, mientras que aspectos administrativos como ausencias, justificantes o información provista por familias son comunicados con los tutores/as y/o el equipo directivo vía correo electrónico.

Este centro colabora con entidades como la Universidad de Nebrija, la Confederación Española de Empresas de Formación y con la fundación AFACO (Asociación de Familiares de enfermos de Alzheimer), con la que se realizan diversos proyectos a lo largo del curso escolar.

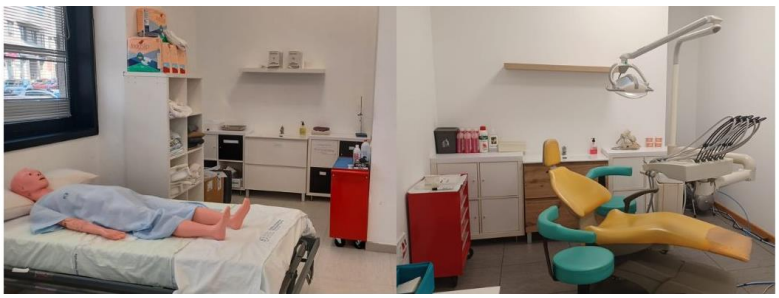
Además, colabora con las entidades en las que el alumnado realizará las prácticas, siendo la figura de Coordinador de FCT la encargada de mantener la comunicación con dichas entidades.

Instalaciones del centro

Es un centro de nueva creación inaugurado en el 2023, siendo este el segundo curso que el centro oferta sus enseñanzas. Se ofertan de manera presencial dos ciclos: Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), con dos unidades para 20 puestos escolares cada una, y TSHB, con dos unidades para 20 puestos escolares cada una. Está dotado de cuatro aulas: un aula para uso voluntario del alumnado cursando las formaciones en modalidad a distancia, y tres aulas para uso del alumnado cursando las formaciones en modalidad presencial, en las que se incluyen un aula multiusos y dos aulas polivalentes que están dotadas de recursos y materiales para realizar simulacros prácticos de técnicas y protocolos. Está dotado también con una sala de profesores, una biblioteca, una oficina administrativa y 6 baños divididos por género y por personal docente, personal no docente y para personas con discapacidad.

Figura 2

Aulas para simulacros prácticos



Nota: Primera imagen perteneciente al aula de TCAE y segunda imagen perteneciente al aula de TSHB. Fuente: Elaboración propia.

Estas aulas son utilizadas por el alumnado de primer curso de TCAE y el alumnado de primero y segundo de TSHB, con una ratio actual de entre 15-18 alumnos/as por aula. Todas las aulas incluyen proyector y pizarra, mesas y sillas para alumnado y profesorado en

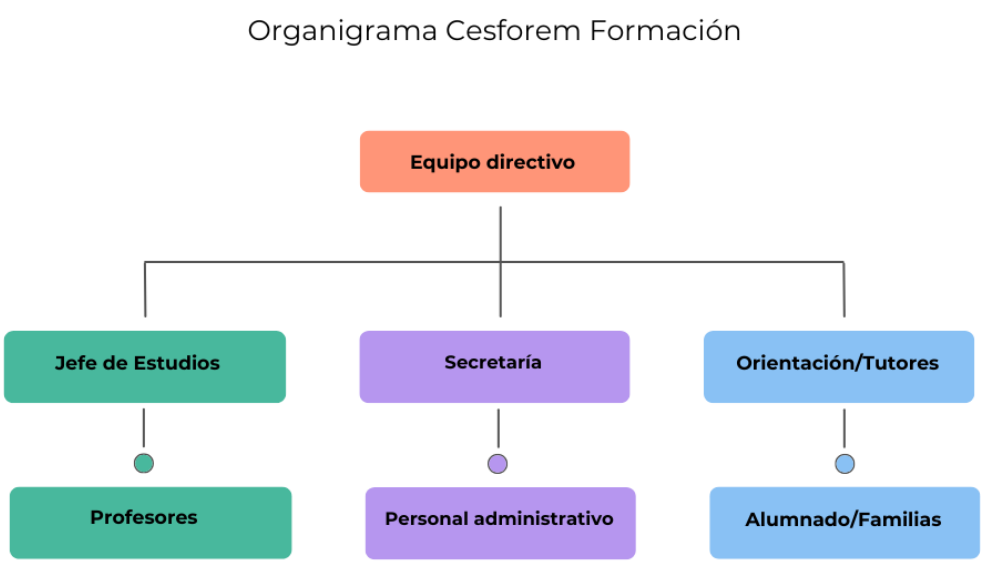
disposición clásica, enchufes y regletas para facilitar el uso de ordenadores y tablets y favorecer la incorporación de herramientas TIC, material de oficina y percheros para los abrigos.

Personal educativo

Al ser un centro pequeño, consta de un equipo directivo que asume funciones propias y de jefatura de estudios, de un departamento de orientación y de un cuerpo docente formado por cinco docentes pertenecientes al grupo de secundaria, cuatro de ellos con la especialidad de procesos sanitarios y una de ellos con la especialidad de formación y orientación laboral (FOL), que imparten diferentes módulos en los dos ciclos ofertados.

Figura 3

Organigrama



Nota: Fuente: elaboración propia.

Características del alumnado

El alumnado del centro proviene de un nivel socioeconómico diverso, observándose alumnado en dedicación exclusiva a los estudios por la financiación familiar del ciclo, y alumnado que compatibiliza el estudio con compromisos laborales para financiar el ciclo, debido a la naturaleza privada del centro.

Durante el período de prácticas se ha trabajado con un grupo de 18 alumnos/as en TCAE, cuyas edades varían entre 16 y 50 años, con un grupo de 15 alumnos/as en 2º de TSHB, cuyas edades varían entre 19 y 30 años, y con un grupo de 18 alumnos/as de 1º de TSHB, cuyas edades varías entre 18 y 22 años, siendo este último el grupo de trabajo para el diseño y la impartición de la unidad didáctica.

En el grupo de primero de TSHB se observan diferentes niveles socioeconómicos, y un nivel heterogéneo de acceso, procediendo la mayor parte del alumnado de cursar bachillerato de ciencias y con algunas excepciones que accedieron tras cursar ciclos sanitarios de grado medio. En cuanto al interés en el curso, más de la mitad del alumnado expresa su interés en continuar sus estudios en la universidad una vez terminado el ciclo.

En este grupo se han identificado dos alumnos con Necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), una de las alumnas diagnosticada con un trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y uno de los alumnos con altas capacidades (AACC). Esta circunstancia será tenida en cuenta durante el diseño, impartición y evaluación de las situaciones de aprendizaje.

Análisis crítico y propuesta de mejora de la programación didáctica

A continuación se realiza un análisis de la programación didáctica proporcionada por el docente del centro de prácticas, y se realiza en comparación con los elementos descritos en el decreto 86/2016, de 4 de mayo, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Higiene Bucodental.

En primer lugar se observa que la programación didáctica proporcionada realiza la presentación del módulo incluyendo los datos de identificación del ciclo y del módulo, incluyendo el número de horas y sesiones que corresponden según la legislación en formato tabla, que ocupa la primera página de dicha programación. En la segunda página se describe la legislación que regula el ciclo y su adecuación al ámbito productivo.

En el siguiente apartado, se observa una tabla que relaciona las unidades didácticas (UD) con los resultados de aprendizaje (RA) y se incluye el porcentaje de ponderación asociado y la duración de cada una de las unidades, coincidiendo con el orden de impartición que propone la legislación. Además se observa una distribución que proporciona el mismo peso a seis de las ocho UD propuestas, y mayor peso a dos de ellas. Ocupando un tercio de la tabla se observa un apartado llamado “descripción” en blanco, y no se observa una relación de distribución temporal por trimestres, o en su defecto una ubicación de las diferentes UD en el calendario escolar.

Respecto a la información sobre las UD, incluye seis tablas diferentes en las que se especifican elementos de cada UD: en la primera tabla la identificación del título y la duración total de horas, en la segunda tabla el resultado de aprendizaje asociado, en la tercera tabla los objetivos específicos, las actividades y la duración de las sesiones, en la cuarta tabla los criterios de evaluación (CE) asociados a los instrumentos de evaluación y el porcentaje de ponderación que se atribuye a cada CE, en la quinta tabla se enumeran los contenidos, y en la sexta tabla se describen las actividades, sus instrumentos de evaluación asociados, los recursos necesarios y la duración de las sesiones. Se observa también que los objetivos están redactados con nombres en lugar de verbos con infinitivo y describen elementos que pertenecen a los contenidos de la UD. No se observa descripción de la metodología, alusión al uso de las TIC o elementos de inclusión en las actividades planteadas.

La información descrita en los siguientes apartados alude a los criterios de calificación y los mínimos exigibles, incluyendo la descripción de los instrumentos de evaluación y el porcentaje de ponderación total, dividido entre pruebas escritas, actividades y actitud. Incluye también el procedimiento para la recuperación de las partes no superadas, y la evaluación docente. Por último, se dedica un pequeño apartado sobre medidas de atención a la diversidad y aspectos transversales, en los que se describen algunas actuaciones genéricas.

Tabla 1

Propuestas de mejora sobre la programación didáctica

Mejoras propuestas
Organización y concreción de la introducción del ciclo
Organización de los elementos del currículo asociados al módulo
Inclusión de elementos transversales relacionados con el módulo
Secuenciación y asociación de las UD a la temporalización escolar
Especificación y ampliación sobre elementos evaluativos
Organización y ampliación de los elementos de la UD
Inclusión de metodologías activas, uso de TIC y elementos transversales
Inclusión de medidas detalladas para alumnado con NEAE

Nota. Fuente: elaboración propia.

Elementos del currículo

Para comenzar, se propone una introducción en la que se evidencien los datos identificativos del ciclo y del módulo. Se considera que estaría más organizada en una sola tabla, que además señale la aportación del módulo a la adecuación del ciclo al ámbito productivo, así como el marco normativo que regula el módulo.

Tabla 2

Datos Identificativos de ciclo y módulo

Identificación del ciclo	
Código del ciclo	CD3SAN000900
Denominación	Higiene bucodental
Nivel	Ciclo formativo de grado superior
Duración	2.000 horas
Familia Profesional	Sanidad
Identificación del módulo	
Código del módulo	MP1370
Denominación	Fisiopatología general
Curso	1º
Horas	213 horas anuales 7 horas semanales

Marco normativo y concreción del ámbito productivo
Las enseñanzas mínimas y el currículo del título de Técnico Superior en higiene bucodental son establecidas a nivel estatal por 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, y a nivel autonómico por el Decreto 86/2016, de 4 de mayo, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Higiene Bucodental. Queda establecido por la normativa que las personas que obtienen el título de Técnico Superior en higiene Bucodental ejercen su actividad en profesional en el sector sanitario público y en el privado, en el área de atención sanitaria y promoción de la salud, formando parte de equipos estructurados de salud bucodental, de equipos de atención primaria, en las unidades de promoción de la salud, y en consultas o gabinetes dentales privados, desarrollando funciones asistenciales y de educación sanitaria, estando su actividad profesional sometida a regulación por la administración competente. Por estos motivos se resalta la importancia de adquirir las competencias asociadas al módulo, para proveer una asistencia y educación sanitaria holística y completa, que permita ejercer las funciones inherentes a su desempeño profesional cumpliendo los máximos estándares de calidad.

Nota: Elaboración propia.

Una vez realizada la introducción con sus respectivos elementos, se procede a organizar los elementos competenciales y de objetivos asociados al módulo. Para ello la búsqueda no se limitará al currículo de enseñanzas mínimas o a las sugerencias incluidas en las orientaciones pedagógicas, sino que se ampliarán utilizando la ley educativa vigente y criterios de inclusión propios para asegurar el trabajo de objetivos y competencias transversales. Estos elementos se detallan en la tabla 3, que se muestra a continuación:

Tabla 3

Competencias y Objetivos del módulo

Competencia General	La competencia general del título de técnico superior en Higiene Bucodental 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 la realización de técnicas odontológicas en colaboración con el/la

	odontólogo/a o el/la médico/a estomatólogo/a. Como miembro de un equipo de salud bucodental realizará su actividad profesional con criterios de calidad, seguridad y óptimo aprovechamiento de los recursos.
Competencias profesionales, personales y sociales	f) Aplicar técnicas preventivas y asistenciales según protocolos establecidos. m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su ámbito profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación. ñ) Comunicarse con iguales, superiores, clientela y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o los conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y la 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, y comunicar esas incidencias, cuando proceda, al/a la odontólogo/a y demás miembros del equipo. 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.
Objetivos generales	**Objetivos de la FP** d) Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, con especial atención a la prevención de la violencia de género. i) Preparar al alumnado para su progresión en el sistema educativo. **Objetivos generales del currículo** f) Reconocer las características anatomofisiologías y patológicas de la persona usuaria, analizando resultados de exploraciones y pruebas para programar y adaptar procedimientos. g) Seleccionar procedimientos de trabajo y protocolos según las necesidades del/de la paciente, para aplicar técnicas preventivas.

	k) Prever actuaciones y seleccionar procedimientos alternativos al desarrollo de una actividad profesional, para resolver imprevistos. m) Analizar y utilizar los recursos y las oportunidades de aprendizaje que se relacionan con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector, y las tecnologías de la información y de la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales. n) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se vayan a transmitir, a la finalidad y a las características de las personas receptoras, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación. ñ) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presenten en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal. o) Tomar decisiones fundamentadas, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación, para afrontar y resolver situaciones, problemas o contingencias. p) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y la coordinación de equipos de trabajo. r) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad y al diseño universales.

Nota: Elaboración propia

Respecto a los contenidos y los CE, se considera que su organización y desarrollo óptimo se encuentra en la asociación de los mismos con las UD. Con esta premisa, se desglosará esta información cuando se desarrollen las UD dentro de la programación. En el caso de este TFM, se encuentra un ejemplo de la presentación de esta información en el apartado de desarrollo de la UD.

Finalmente, se propone una tabla con todos los elementos curriculares asociados del módulo, para facilitar la interpretación y uso de la programación. Esta tabla se encuentra en el Anexo I de este documento.

Evaluación

Para comenzar el apartado de evaluación, es relevante definir la temporalización del módulo. Las 213 horas anuales se repartirán en 9 UD a lo largo del calendario escolar, teniendo en cuenta que las horas dedicadas al módulo son 7 por semana. El centro determina la duración de la primera evaluación desde el 11 de septiembre hasta el 20 de diciembre, la segunda evaluación desde el 8 de enero hasta el 11 de marzo, y la tercera evaluación desde el 12 de marzo hasta el 20 de junio.

Figura 4

Calendario del curso 2024-2025



Nota: Basado en el calendario escolar del centro de prácticas. Elaboración propia.

Como mejora de este apartado, se propone incluir y asociar la información de la denominación de cada UD y su duración, la temporalización dentro del curso escolar, la asociación de cada UD con el RA apropiado, y los criterios de la calificación de módulo, expresados en porcentaje. De esta manera se consigue una guía manejable y visual de la organización práctica del módulo. Además se propone un cambio en la secuenciación de las UD, ya que según Ruiz Martín (2020) la codificación de la información es un proceso del aprendizaje en el que el conocimiento se construye mediante la asociación de ideas, y por ello cuantos más conceptos se conocen de un tema, más sencillo es procesar y entender conceptos nuevos relacionados con el tema. La proposición de la secuencia de las unidades de este

trabajo ha perseguido el objetivo de proporcionar conceptos escalonados de lo general a lo específico, priorizando los conceptos que faciliten el aprendizaje de los contenidos subsecuentes al alumnado, así como el objetivo de trabajo de UD íntegras dentro del calendario escolar propuesto por el centro de prácticas como marco temporal.

Tabla 4

Evaluación del módulo

UD	Nombre	Durac. (horas)	Tri	RA	Peso (%)
1	Estructura del cuerpo humano	21	1	RA1. Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano y describe sus unidades estructurales y las relaciones según su especialización.	10%
2	Etiología de la enfermedad	21	1	RA2. Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad en relación con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca.	10%
3	Dolencia infecciosa	23	1	RA4. Identifica las características de las enfermedades infecciosas, teniendo en cuenta la relación de los agentes infecciosos con las manifestaciones clínicas.	10%
4	Sistema inmune	25	1	RA3. Reconoce los trastornos del sistema inmunitario en relación con las características generales de la inmunidad.	12%
5	Trastornos hemodinámicos	26	2	RA7. Reconoce trastornos hemodinámicos y vasculares, teniendo en cuenta la relación de sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad.	14%
6	Sistemas Nervioso y Respiratorio	26	2	RA6. Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes.	12%

7	Sistemas digestivo y renal	23	3	RA6. Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes.	10%
8	Trastornos endocrinos	23	3	RA8. Reconoce trastornos endocrino-metabólicos y de la alimentación, en relación con manifestaciones de patologías comunes.	10%
9	Procesos tumorales	25	3	RA5. Identifica el proceso de desarrollo tumoral y describe las características de las neoplasias benignas y malignas. RA5. Identifica el proceso de desarrollo tumoral y describe las características de las neoplasias benignas y malignas.	12%

Nota: Elaboración propia

Los métodos e instrumentos de evaluación se adaptarán a los RA y CE descritos en el marco legislativo, así como al tipo de evidencia que se quiera recoger (conocimiento, destreza o actitud). Dichos métodos e instrumentos se describen en el apartado desarrollo de la UD, ya que se contextualiza con los elementos de la UD.

En cuanto a los mínimos exigibles, se establecen en cada UD, asociados a los CE y criterios de calificación de la UD correspondientes. Se deben alcanzar los mínimos exigibles en cada UD para superarla, además de obtener una calificación de al menos un 5, una vez ponderados los criterios de calificación de la UD. En caso de ser superada, los criterios de calificación se ponderan de acuerdo con la descripción en cada UD (ejemplo en la tabla 6 del apartado desarrollo de la UD). Se realiza una prueba evaluativa al final de cada trimestre, cuya fecha es fijada al principio del curso por el centro, en la que el alumnado puede realizar la evaluación de aquellas UD no superadas durante el trimestre, o puede realizar la evaluación para mejorar la calificación obtenida en las UD a lo largo del trimestre.

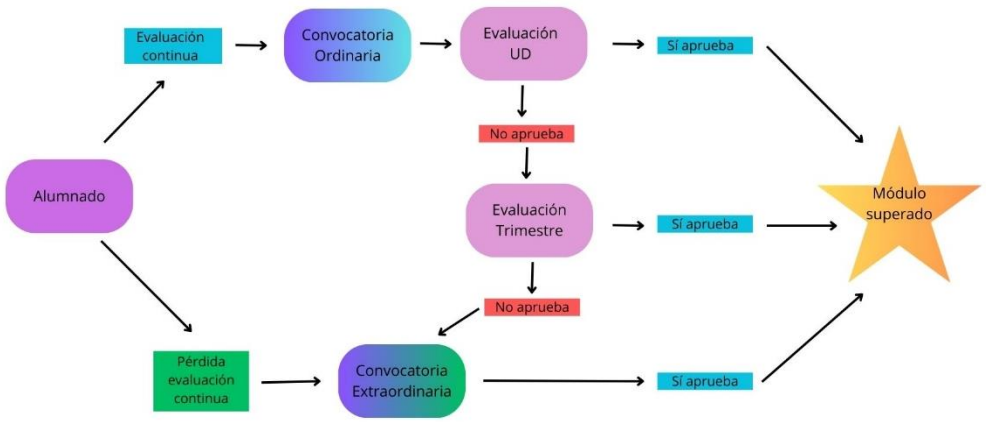
Atendiendo al enfoque de evaluación continua, se solicita la entrega de trabajos individuales y grupales a lo largo de las UD. Así mismo, atendiendo al enfoque de evaluación

formativa, se proporcionan oportunidades para proveer y recibir retroalimentación o Feedback tanto de las pruebas de evaluación como de otros aspectos observados, para identificar fortalezas, áreas de mejora y que el docente pueda proporcionar una guía sobre nuevas o diferentes metas y sobre cómo corregir errores (Guerrero y Guerrero, 2025; Morales y Fernández, 2022).

La evaluación sumativa se realiza al final de curso, completando la ponderación propuesta de cada UD, de lo que se obtiene un valor numérico como la calificación del módulo, expresado en un número entero sin decimales (Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, 2010). En caso de no superar la evaluación ya sea por no alcanzar los mínimos exigibles o por haber perdido la evaluación continua debido a superar el mínimo permitido de faltas de asistencia, se realiza una prueba escrita de recuperación al final del último trimestre, en la que se debe demostrar la adquisición de cada uno de los criterios mínimos exigibles que se detallan en la programación.

Figura 5

Proceso de evaluación



Nota: Elaboración propia

Por último, la evaluación del profesorado se realiza a través de cuestionarios tanto de autoevaluación como de evaluación por parte del alumnado, que se realizan al finalizar las UD

para identificar fortalezas y áreas de mejora a implementar a lo largo del curso. Se pueden encontrar ejemplos de estos cuestionarios en los anexos II y III.

Así mismo se realiza la evaluación de aspectos docentes en la memoria final del módulo, en la que se reflejan todas las propuestas de mejora realizadas durante el curso y que se tienen en cuenta para la elaboración de la programación del curso siguiente. Esta memoria final además incluye un análisis de los resultados del módulo, tanto cuantitativos como cualitativos, que culmina en una reflexión docente sobre la práctica realizada a lo largo del módulo. Esta reflexión es esencial para aportar el mayor estándar de calidad posible a la práctica docente (Imbernón, p.9).

Herramientas TIC

Entre las prospectivas del TSHB se encuentra la necesidad de adaptarse a los avances técnico-asistenciales, para lo que en muchas ocasiones se precisa un manejo de las TIC. Ya sea para ejercer sus funciones de educación sanitaria, de formar parte del equipo asistencial multidisciplinar, o de emprendimiento en una clínica propia, las competencias digitales forman parte del ciclo, incluyéndose estas en el currículo según el Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo. Para facilitar la adquisición de estas competencias se requieren profesionales con capacidad y entendimiento que faciliten al alumnado el desarrollo de sus competencias en un ecosistema digital, a través de herramientas como las TIC (Suárez-Guerrero et al, 2021).

Sin embargo se observa que el uso más común de las TIC en el aula es para apoyar exposiciones y para introducir algunas actividades, y no se considera su uso para otros elementos curriculares como la evaluación. Uno de los principales retos a los que se enfrentan los docentes en la adquisición de sus competencias digitales y en el uso de herramientas TIC es que su aprendizaje es con frecuencia informal, autodidacta o guiado por otros docentes cuyo aprendizaje ha sido a su vez informal. Por ello, se hace esencial que los centros educativos tomen medidas para que el cuerpo docente pueda mejorar de manera continuada sus competencias digitales y faciliten el acceso a herramientas (Casal Otero et al, 2021).

En cuanto al centro de prácticas, se observan dos tipos de recursos que facilitan las competencias digitales, los recursos físicos y los digitales. Entre los recursos físicos se encuentran ordenadores para el profesorado, proyectores, y router con un extensor inalámbrico para el aula más alejada. Para los recursos digitales cuentan con un aula virtual Moodle adaptada, y una cuenta de Kahoot. El alumnado utiliza ordenadores portátiles y tablets o iPads propios, estando prohibido el uso de dispositivos móviles en el aula, sin excepciones contempladas en la normativa de convivencia del centro.

El uso de las herramientas TIC en el aula tiende a limitarse a contenidos visuales presentados como un apoyo para el método expositivo tradicional (Fernández Olivero y Simón Medina, 2022). Para que la adquisición de las competencias digitales necesarias el personal docente debe integrar las TIC como parte de las metodologías activas, y así proveer al alumnado de la oportunidad de interactuar con estas tecnologías y ganar adaptabilidad a diferentes usos de diferentes herramientas.

La aplicación Kahoot es una herramienta TIC de cuestionario, con la que se pueden realizar baterías de preguntas de diferentes temáticas, para presentárselas al alumnado en actividades gamificadas. Es un ejemplo de herramienta con potencial uso en la evaluación y con beneficio directo del alumnado, considerándose un buen predictor de resultados en posteriores exámenes al ofrecer al alumnado la posibilidad de autoevaluar sus conocimientos y aumentar así su confianza (Garza et al, 2023). Sin embargo, se considera la posibilidad del uso evaluativo en el futuro, ya que se ha observado que representa un instrumento de evaluación preciso para materias sanitarias (Cahyani et al, 2022; Morales y Orgiles 2019).

Por último, además de adquirir competencias digitales y habilidad para el uso flexible de las herramientas TIC, es importante el aprendizaje del uso responsable de la tecnología. En el entorno digital actual existen muchas oportunidades de crecimiento ya que la información está muy accesible y los recursos como la inteligencia artificial (IA) acortan y facilitan determinadas tareas en muchos ámbitos como sanidad, comercio, y también educación. Sin

embargo, el uso competente de la IA y otras herramientas de creación digital plantean con frecuencia problemas de ética y de verificación y contraste de datos. Por ello, será necesario fomentar la autonomía, el pensamiento crítico y los valores como parte del trabajo de competencias digitales (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación para el Profesorado [INTEF], 2024).

Metodologías Activas

Como parte del proceso de actualización de la FP para preparar a los futuros profesionales y que puedan asumir los nuevos retos de las profesiones actuales, se ha identificado la necesidad de utilizar nuevas estrategias para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas nuevas estrategias incluyen el uso de MMAA.

Las MMAA proporcionan numerosas ventajas, tanto al alumnado proporcionando la oportunidad de trabajar competencias de manera dinámica y motivadora, como al profesorado proporcionando herramientas que permiten innovar en su práctica docente, aportando así a la calidad educativa.

Según Fernández Olivero y Simón Medina (2022), el uso de las MMAA cobra especial importancia en la FP, ya que permiten al alumnado realizar su aprendizaje en un entorno práctico y estimulante, empleando herramientas que fomentan el desarrollo de nuevas capacidades, destrezas y habilidades comunicativas.

En el ámbito del aprendizaje superior, se han identificado la gamificación, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en problemas como las metodologías más utilizadas y que proveen mayores beneficios (Paguay Guacho et al., 2022). Por ello, se proponen estas metodologías en este TFM, cuyo desarrollo de actividades se verá ejemplificado en el apartado de desarrollo de la UD.

Gamificación

La gamificación es entendida como una estrategia de aprendizaje que incluye elementos del juego, como mecánicas y dinámicas, al ámbito educativo con el propósito de mejorar los resultados de aprendizaje y de crear una experiencia positiva para el alumnado.

Las gamificaciones favorecen cambios en el comportamiento a través del refuerzo y las emociones, potenciando así la motivación de los estudiantes hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje (Castillo-Parra et al., 2022). Además de incrementar la motivación, tiene beneficios como el desarrollo de competencias necesarias para el desarrollo personal y profesional, y la mejora del rendimiento académico (Pegalajar Palomino, 2021).

Aprendizaje Cooperativo

El aprendizaje cooperativo es una de las metodologías más completas ya que proporciona multitud de herramientas y estrategias al profesorado, así como diferentes competencias al alumnado. Esta metodología consiste en proponer actividades que fomenten la cooperación y el trabajo en equipo, promoviendo así relaciones positivas y mejorando la convivencia en el aula, proporcionando así un ambiente de a aprendizaje en el que el alumnado puede desarrollar sus capacidades (Heredia Banegas et al., 2024).

Entre sus muchos beneficios se encuentran el aumento del rendimiento, la inclusión del alumnado diverso, la oportunidad de desarrollo y aprendizaje para alumnos con NEAES, incentivar la participación directa, la creación de relaciones de interdependencia positiva, y el desarrollo de competencias interpersonales y de comunicación (Johnson y Johnson, 1999).

Aprendizaje Basado en Problemas (ABPr)

El aprendizaje basado en problemas consiste en el planteamiento de un problema para que el alumnado utilice conocimientos adquiridos y desarrolle habilidades de resolución de problemas y de comunicación. Es una metodología que originalmente fue aplicada a ciencias de la salud, y que sus beneficios han transcendido a otros ámbitos de la educación (Morales Bueno y Landa Fitzgerald, 2004).

Se observan múltiples beneficios sobre la aplicación de esta metodología, entre los que se encuentran de manera general el desarrollo de competencias transversales, colaborativas y comunicativas (Amador Alarcón et al., 2023). Además, se observan beneficios añadidos en cuanto a su aplicación en el ámbito del aprendizaje científico, entre los que se encuentran el fomento del pensamiento crítico, el aumento de interés y motivación, y la adquisición de habilidades para desarrollar el proceso científico (Simanjuntak y Purwaningsih, 2024).

Role Play

Esta metodología tuvo su origen también en ciencias de la salud, y su objetivo es exponer al alumnado a simulaciones de situaciones reales para que puedan desarrollar sus competencias de comunicación y de gestión de situaciones en un ambiente seguro y controlado. El uso de esta metodología en ámbitos como odontología o enfermería ha mostrado beneficios como el aumento de interés y motivación por teoría compleja, desarrollo de habilidades comunicativas como el debate y la negociación (Fernández Castillo, 2017).

Desarrollo de valores y relación con los ODS

Los valores éticos y morales son fundamentales para cualquier persona y especialmente para los profesionales sanitarios. Para realizar este aprendizaje de manera efectiva, se debe proporcionar un ambiente adecuado y oportunidades de trabajo de valores y habilidades personales que faciliten el desarrollo del profesional (Camps, 2015).

Además, la necesidad de la formación en valores y competencias personales viene subrayada por su inclusión en el currículo y en la legislación, siendo parte de los objetivos de la FP descritos en la LOMLOE, y formando parte también de los objetivos generales y competencias profesionales, personales y sociales del currículo del ciclo.

En cuanto al centro de prácticas, entre las señas de identidad incluidas en el proyecto educativo del centro se describen un compromiso con la ética y la humanidad en la sanidad, una cultura innovadora y humanista, y sus objetivos de desarrollar habilidades técnicas y

emocionales y fomentar el trabajo en equipo sanitario. También se destaca la educación en convivencia, incluyendo educación sobre derechos humanos y valores democráticos y sugiriendo el debate como método principal de trabajo.

Se trabajan valores y ética en las actividades de las unidades y además se utilizan estrategias para su trabajo diario en el aula, como el uso de lenguaje inclusivo, el fomento del respeto y la promoción de una participación equitativa, el fomento del pensamiento crítico a través del razonamiento y la probidad científica y la generación de espacios y ambientes seguros para que el alumnado pueda desarrollarse. Se describen ejemplos de dinámicas y actividades que reflejan este trabajo en el apartado de desarrollo de la UD, en la que se incluyen dinámicas de mindfulness, dinámicas de perspectiva de género y actividades de metodologías activas.

Por último, se integran los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en las UD, ya que por las características de los contenidos y las metodologías utilizadas, de manera orgánica se incluyen al menos cuatro de esto objetivos: el 3. Salud y bienestar, el 4. Educación de calidad, el 5. Igualdad de género y el 10. Reducción de las desigualdades.

Diversidad y alumnado con NEAE

La atención a la diversidad está reflejada en la ley educativa, en el título II. Equidad en la educación. En sus principios se incluye la responsabilidad de los centros educativos de proporcionar los recursos necesarios para que el alumnado con NEAE pueda desarrollar sus competencias (LOMLOE, 2020)

Asimismo, en el título I, capítulo V de dicha ley, en la que se detallan las características de la FP, en el artículo 42 se describen medidas de apoyo al alumnado con NEAE como la matriculación parcial y las adaptaciones curriculares no significativas respecto a la metodología (LOMLOE, 2020).

En cuanto al centro de prácticas, actualmente se resalta la importancia de la inclusión y la educación en valores pero no se describe ninguna medida concreta para el apoyo al

alumnado con NEAE. No obstante, deberían reflejarse al finalizar el proyecto educativo del centro, ya que la ley establece que corresponde a las administraciones educativas adoptar las medidas necesarias para identificar y valorar de forma temprana las necesidades del alumnado con NEAE, además de adoptar planes de actuación para el desarrollo y la inclusión del alumnado con NEAE (LOMLOE, 2020).

Desde la programación didáctica se realizan flexibilizaciones metodológicas y se adoptarán medidas para favorecer la inclusión y el desarrollo de los alumnos con NEAE en el curso. Para las adaptaciones metodológicas se tendrá en cuenta el modelo de diseño universal de aprendizaje (DUA). Este enfoque pedagógico inclusivo ofrece tres principios clave: representación, expresión y compromiso, y de acuerdo con Pasarín-Lavín (2024), la aplicación práctica de estos principios a través de las distintas rede de aprendizaje, beneficia a todo el alumnado aumentando su motivación y compromiso, promoviendo un aprendizaje más eficiente e individualizando el aprendizaje. La aplicación práctica de estos principios se ve reflejada en el diseño y en las metodologías de las actividades de las UD.

Tanto las adaptaciones metodológicas como las medidas específicas para el alumnado con NEAE se describen en el apartado de desarrollo de la UD, que se presenta a continuación.

Desarrollo de la Unidad didáctica

En este apartado se desarrolla la UD 6 perteneciente al bloque de contenidos de alteraciones sistémicas: sistemas nervioso y respiratorio.

Título

UD6. Siente y respira: conexiones vitales

Introducción

En esta UD se aplican las mejoras propuestas en la programación del módulo. En este apartado se describen la justificación de la UD y su contextualización, los elementos curriculares asociados, las metodologías, las medidas de atención al alumnado NEAE, los contenidos transversales, y por último se describen la temporalización y las sesiones.

Justificación

El módulo de fisiopatología general, y por extensión sus UD, son transversales a los ciclos superiores de la familia sanitaria, ya que provee importante conocimiento técnico relacionado con las profesiones de esta rama. El bloque de contenidos de los sistemas nervioso y respiratorio cobra especial importancia en el ciclo de TSHB, debido a las relaciones positivas que se han encontrado entre la patología periodontal y las patologías sistémicas. Según la Sociedad Española de Periodoncia y la Sociedad Española de Neurología (2023), se ha observado un aumento en el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular isquémico en aquellos sujetos con enfermedad periodontal, así como un aumento del riesgo de padecer demencia de tipo Alzheimer. En cuanto a las patologías respiratorias, se ha observado una relación positiva entre la patología periodontal y enfermedades como las pulmonares obstructivas crónicas, la apnea de sueño, y algunos tipos de neumonías (Molina et al., 2023).

En cuanto al sistema productivo real, queda establecido en el marco legislativo que las personas que obtienen el título de TSHB forman parte de los equipos multidisciplinares que se ocupan de la prevención y de la gestión de la salud bucodental. Esta UD proporciona el conocimiento sobre patologías necesario para facilitar la anamnesis y la diferenciación de factores causales y asociados con la salud bucodental, así como para adaptar las intervenciones y los programas de salud a las necesidades específicas de los usuarios.

Por último, se divide el RA en dos UD en lugar de la UD que propone el currículo autonómico. Esto se realiza con el propósito de facilitar el trabajo de las competencias y la adquisición de conocimientos, ya que los contenidos a desarrollar presentan una extensión y una especificidad que requiere su división para optimizar la atención y la motivación del alumnado, y facilitar la compresión de la teoría y el desarrollo de habilidades.

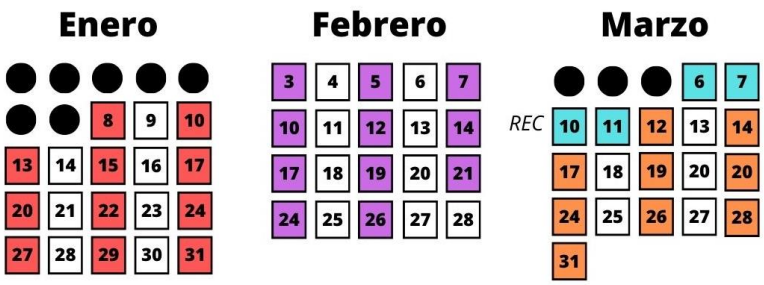
Contextualización

Para el desarrollo de esta UD se tiene en cuenta el marco legal vigente que se incluye en anteriores apartados de este TFM. Este marco legal se utiliza como referencia para el desarrollo de los elementos curriculares, el establecimiento de las medidas de atención a la diversidad y el diseño del sistema de evaluación.

La UD se ubica en el segundo trimestre, entre el 3 y el 24 de febrero, como se observa en la figura siguiente:

Figura 6

Temporalización del segundo trimestre



Nota: Elaboración propia

La UD marcada en color morado es la UD 6 de sistemas nervioso y respiratorio, que se desarrolla en este apartado. Está precedida por la UD 5 de trastornos hemodinámicas, y seguida por los exámenes del trimestre y por la UD 7 de sistemas digestivo y renal. Las UD se planifican considerando sesiones “en blanco” para uso en caso de imprevistos (huelgas, inclemencias del tiempo, etc.).

Esta UD va dirigida al grupo de primero de TSHB, cuya heterogeneidad en acceso y nivel socioeconómico ha sido descrita en este TFM. Se han observado unas características comunes en el alumnado de este grupo, entre ellas se encuentra la poca cohesión de grupo clase, encontrándose el alumnado dividido en subgrupos que mantienen buenas relaciones internas, pero no entre grupos. Así mismo, se han observado altos niveles de estrés al enfocar tareas evaluables como actividades y exámenes, y un bajo o nulo estrés al enfocar dinámicas.

Por último, se observa peor rendimiento en actividades individuales y poca participación e interés en dinámicas competitivas.

Por todo esto, se plantea un diseño de UD que utiliza aspectos curriculares, MMAA e innovaciones que se adapten al grupo y de los que el alumnado se puede beneficiar para optimizar el desarrollo de sus competencias. Con el diseño de esta UD se pretende mejorar el rendimiento académico, facilitar el alcance de los RA y fomentar el manejo del estrés ante tareas evaluables.

Elementos curriculares

Para desarrollar los elementos curriculares de la UD se toman de referencia los elementos del módulo, incluyendo aquellos que son relevantes a la UD planteada.

Se propone una tabla con todos los elementos curriculares asociados de la UD, para facilitar la interpretación y uso de la programación. Esta tabla se encuentra en el Anexo IV de este documento.

Competencias

Las competencias profesionales, personales y sociales que se asocian a esta UD coinciden con la totalidad de las competencias asociadas al módulo: f), m), ñ), o), y t). Estas competencias se trabajan a través de la combinación de metodologías tradicionales y activas, y la realización de dinámicas de consolidación.

Objetivos

Los objetivos de la FP asociados a esta UD coinciden con la totalidad de los objetivos de la FP asociados al módulo: d) e i). Estos objetivos se trabajan mediante actividades evaluables y dinámicas de trabajo de valores y metacognición.

Los objetivos generales asociados a esta UD coinciden con la totalidad de los objetivos generales asociados al módulo: f), g), k), m), n), ñ), o), p) y r). Esto objetivos se trabajan a través de la combinación de metodologías tradicionales, actividades con metodologías activas, y dinámicas de aspectos transversales.

Los objetivos didácticos desarrollados para la UD se encuentran asociados a los contenidos en las tablas que describen las sesiones, y englobados en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 5

Objetivos Didácticos

Objetivos Didácticos
Analizar el conocimiento base sobre los sistemas nervioso y respiratorio
Describir la anatomía y fisiología del sistema nervioso central
Describir la anatomía y fisiología del sistema nervioso periférico
Describir la anatomía de los órganos de los sentidos, su patología y sintomatología
Describir la anatomía y fisiología del sistema respiratorio
Describir la homeostasis y el equilibrio ácido base
Aplicar los conocimientos y habilidades para la realización de las adaptaciones necesarias en el puesto de trabajo
Conocer la comunicación entre los pensamientos y emociones
Reflexionar sobre el impacto que generan pensamientos y emociones en nuestras reacciones y actuaciones
Reflexionar sobre los efectos beneficiosos de una meditación formal
Describir las principales patologías del sistema nervioso y respiratorio, y sus manifestaciones clínicas
Describir los signos y síntomas de las principales patologías del sistema nervioso y respiratorio
Adquirir experiencia de comunicación con pacientes en un entorno seguro y controlado
Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades del sistema nervioso
Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades del sistema respiratorio
Aplicar técnicas de estudio recomendadas para amplios contenidos teóricos
Aplicar el conocimiento fisiopatológico adquirido durante la UD
Desempeñar búsqueda de información basada en la evidencia
Desarrollar el método científico para resolución de problemas
Autoevaluar los conocimientos adquiridos
Demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de la UD

Nota: Elaboración propia

Evaluación

La evaluación de esta UD está basada en el RA6: “Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes”., y sus CE asociados. Se han desarrollado subdivisiones de algunos CE debido a la naturaleza evaluativa específica de sus elementos.

En la siguiente tabla se muestran los CE, cada uno con su asociación de contenido, actividad, instrumento de evaluación, su ponderación y el establecimiento de los criterios mínimos para superar la UD.

Tabla 6

Evaluación de la UD

Criterios de evaluación	Contenidos	Actividades	Instrum. Eval.	C.M.	Pond (%)
1.1 Se ha establecido la actividad fisiopatológica de los órganos de los sentidos	Fisiología y patología de los órganos de los sentidos	Actividad 1 – Desarrollo Exposición oral cooperativa	Rúbrica Hoja de cotejo	No	10%
1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio	Anatomía y fisiología de los sistemas nervioso y respiratorio Equilibrio ácido-base	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	Examen	Sí	20%
2 Se ha demostrado la sintomatología por aparatos más frecuente	Manifestaciones neurológicas y enfermedades respiratorias	Actividad 2 – Consolidación Role Play	Hoja de cotejo	No	10%
3 Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes	Manifestaciones neurológicas y enfermedades respiratorias	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	Examen	Sí	10%

4 Se han especificado las causas de fallo orgánico	Enfermedades neurológicas y respiratorias	Actividad 3 – Ampliación ABPr cooperativo	Rúbrica	No	20%
5 Se han detallado las manifestaciones de insuficiencia de órganos y aparatos	Enfermedades y manifestaciones neurológicas y respiratorias	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	Examen	Sí	20%
6 Se ha utilizado la terminología clínica	Terminología clínica	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	Examen	Sí	10%

Nota: En esta tabla "Instum Eval" equivale a instrumento de evaluación, "C.M." equivale a criterio mínimo y "Pond" equivale a ponderación. Elaboración propia

La evaluación de la UD se realiza al terminar la misma, baremando la calificación de las actividades que se realicen a lo largo de esta UD y del examen que se realice al finalizarla.

Para la selección de los instrumentos de evaluación se tiene en cuenta la naturaleza de las actividades y de los contenidos y los resultados de aprendizaje asociados, como indican las instrucciones de la autoridad pertinente en la comunidad autónoma (Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, 2019). De acuerdo con esta guía, se determinan las acciones de los verbos del CE vinculados a conceptos, procesos y procedimientos o valores y actitudes, y se asocian con el instrumento de evaluación que mejor se adecúa.

Para realizar la heteroevaluación de la UD, se selecciona la prueba escrita para la evaluación de conocimientos y conceptos, la hoja de cotejo para competencias prácticas, que en esta UD equivale a exposiciones orales y role-play, y la rúbrica para evaluar la profundización y ampliación de contenidos, que en esta UD equivale a un ABPr.

Además de la heteroevaluación, se promueve la coevaluación, ya que anima al alumnado a resolver dudas y a contemplar los indicadores y criterios requeridos. Esta coevaluación se utilizará como herramienta de evaluación formativa, ya que muchos expertos desaconsejan que los estudiantes califiquen a sus compañeros como parte de una evaluación

sumativa (Morales y Fernández, 2022). Se facilitan oportunidades de trabajo grupal, que facilita el proceso propuesto.

Finalmente se fomenta la autoevaluación, a través de oportunidades de revisión de pruebas evaluativas y provisión de feedback, y a través de la diseminación de las herramientas evaluativas al alumnado para la realización de las actividades, de modo que pueda tener una idea clara de los conocimientos y habilidades requeridos. Por ello, estas herramientas deben ser comprensibles por el alumnado, con indicadores de logro sencillos de comprender y que se pueda realizar de manera rápida (Guerrero y Guerrero, 2025).

Metodologías

Las metodologías utilizadas en esta unidad están basadas en la evidencia analizada en la programación y en las necesidades del alumnado.

Metodologías Tradicionales

Se utilizan combinadas con otras metodologías para optimizar la experiencia educativa. En las sesiones en las que se imparten conocimientos teóricos se utiliza el método interrogativo favoreciendo y guiando el razonamiento del alumnado con preguntas dirigidas, y se utiliza el método expositivo para aquellos conceptos más complejos o abstractos que no se han llegado a deducir del razonamiento. Simultáneamente, se utiliza el apoyo de TIC con imágenes, mapas conceptuales, gráficos, etc., proporcionando diferentes opciones tanto visuales, auditivas y kinestésicas, adaptando la red de aprendizaje que establece el DUA (Pasarín-Lavín, 2024).

En las sesiones en las que las metodologías tradicionales estén presentes, se proponen dinámicas activas o gamificadas de consolidación de los conocimientos. El propósito de estas dinámicas es favorecer el aprendizaje sin la presión de la calificación, ya que se ha observado como fuente principal de estrés en el grupo, permitiendo al alumnado a explorar, innovar y aprender del error, para conectar con la red afectiva de aprendizaje que establece el DUA (Pasarín-Lavín, 2024).

Por último, para reforzar el conocimiento impartido con metodologías tradicionales, se facilitan estrategias y herramientas de metacognición, para promover la atribución del éxito a las metas de aprendizaje y favorecer así el desarrollo de la motivación intrínseca en el alumnado, se pueden introducir dinámicas que favorezcan las habilidades metacognitivas (Morales y Fernández, 2022). Estas herramientas se incluyen para activar la red estratégica de aprendizaje que establece el DUA (Pasarín-Lavín, 2024).

Metodologías Activas

Las MMAA juegan un papel principal en el diseño de la UD, ya que además de aportar numerosos beneficios al alumnado en general, ayudan a disminuir las brechas educativas promoviendo la adaptación del aprendizaje a todos los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje (Pasarín-Lavín, 2024). En la UD se utilizan las metodologías activas descritas en la programación, asociadas a los diferentes tipos de actividades planteadas.

Así, se utiliza la herramienta TIC Kahoot como actividad diagnóstica, en la que se propondrán preguntas sobre los contenidos de la UD para que tanto docente como alumnado puedan valorar el conocimiento base sobre la materia. Además, al final de la UD se repite el mismo cuestionario para aprovechar dos características que ofrece la herramienta: la evaluadora será aprovechada por el docente como predictor de resultados en el examen e identificador de áreas de repaso previo a la prueba escrita. Asimismo la característica autoevaluativa puede ser aprovechada por el alumnado y aumentar su motivación, o proponer áreas de mejora en la comprensión y estudio del temario.

Se utiliza el aprendizaje cooperativo para la actividad de desarrollo, en la que se designan grupos para desarrollar contenidos y exponerlos al resto del aula. Siguiendo los principios establecidos por Johnson y Johnson (1999), se propondrá un objetivo común (La exposición realizada con éxito) y se realizará una asignación de tareas, que se intercambian a lo largo de la actividad, de manera que todos los miembros del grupo deben cooperar para logra el objetivo propuesto. De esta manera, se crea interdependencia positiva, ya que el

aprendizaje y el buen rendimiento de uno de los miembros, se traduce en el aprendizaje y rendimiento del grupo.

Se utiliza el role-play para la actividad de consolidación de conceptos y desarrollo de habilidades comunicativas, en la que se utiliza una simulación clínica en la que el alumnado asumirá diferentes roles, para favorecer la aplicación de los conocimientos de utilidad profesional en un entorno seguro y sin riesgos, estimulando el pensamiento crítico, la empatía, y el trabajo en equipo, entre otros muchos valores transversales (Chú Lee et al., 2021).

Por último, se utiliza el ABPr para la actividad de ampliación, combinada con aprendizaje cooperativo. En esta actividad se plantea un problema y se requiere que el alumnado plantee una solución aplicando los conocimientos adquiridos a lo largo de la UD y ampliando los conceptos a través del pensamiento crítico y el método científico. Para el desarrollo de la actividad se asignan roles interdependientes según las indicaciones para el diseño del aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson (1999), compartiendo las respectivas rúbricas para que cada miembro del grupo comprenda sus funciones y pueda aplicarlas.

Atención a la diversidad

Como se ha descrito en anteriores apartados, la programación de las actividades del módulo y de la UD se han realizado siguiendo las recomendaciones del marco legal vigente, los principios del DUA, y utilizando aprendizajes con metodologías activas, ya que benefician a todo el alumnado, y en especial al alumnado con NEAE o diversidad de aprendizaje.

Las medidas específicas desarrolladas para la UD se encuentran asociadas a los contenidos en las tablas que describen las sesiones, y englobadas en las tablas que se muestran a continuación:

Tabla 7

Medidas para TDAH

Medidas para la alumna con TDAH
Se promueven rutinas diarias con patrones claros de trabajo
Se promueven descansos frecuentes para todo el alumnado que incluyan movimiento y respiración, y técnicas de mindfulness para trabajar la atención
Se proporcionan un lugar en el aula cercano a la docente y alejado de distracciones
Se proporcionan objetivos claros al principio y durante las actividades, adaptadas si es necesario
Se distribuyen las tareas grandes y complejas en pasos pequeños y secuenciados
Se trabaja en la motivación intrínseca y el interés por las tareas incluyendo algunos de los intereses de la alumna
Se refuerza el esfuerzo y el aprendizaje positivamente
Se promueve el uso de un "diario de pensamientos", en el que puede ir anotando pensamientos y preguntas para realizar cuando la docente le dé oportunidad, reforzando positivamente su uso
Se refuerza positivamente las conductas adaptativas, de autocontrol y su participación
Se realiza una evaluación formativa, realizando retroalimentación continua sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, que permitirá ajustar las metas y metodologías en consecuencia
Por último, se proporciona tiempo añadido para la realización de la prueba escrita

Nota: Elaboración propia

Tabla 8

Medidas para AACC

Medidas para el alumno con AACC
Se proponen actividades que pueden ser ampliadas según el nivel competencial del alumno
Se proporcionan recursos a través de enlace a páginas científicas y/o basadas en evidencia para que el alumno pueda ampliar los conocimientos, reforzando la motivación intrínseca por el aprendizaje
Se incide en la aplicabilidad y utilidad de los conocimientos y habilidades durante el desarrollo de teoría y de las actividades

Las actividades cooperativas fomentan el desarrollo de habilidades sociales y el trabajo en equipo
Se proponen actividades de resolución de problemas, de toma de decisiones y de desarrollo del pensamiento científico
Se proponen actividades abiertas con las que se refuerza la creatividad, la originalidad y la flexibilidad
Se utiliza la metodología del role-play para el desarrollo de actitudes empáticas y de competencias emocionales
Se realiza evaluación formativa, en la que además de establecer retos y proveer retroalimentación, se fomentan las capacidades cognitivas de alto nivel

Nota: Elaboración propia

Elementos transversales

Para el manejo del estrés ante tareas evaluables y el aumento del rendimiento se realizan dinámicas desarrolladas a partir del programa "Mindfulness Now for teenagers", en el que se incluyen técnicas de reflexión, respiración y meditación, que ayudan a mantener la salud mental y emocional, y al desarrollo del potencial de cada persona (McKenna, 2025).

Las metodologías utilizadas promueven una serie de valores como la inclusividad, la empatía, la comunicación, etc.; además del desarrollo de las competencias del currículo. La naturaleza activa de las metodologías promueve también el trabajo del ODS 16, de promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas, en cuanto a la resolución de conflictos.

El ODS 3, de salud y bienestar, se trata de forma orgánica debido a la naturaleza del módulo. Al tratar contenidos sobre anatomía y fisiopatología inherentemente se trabaja la promoción de la salud y la prevención tanto primaria, como secundaria y terciaria. Asimismo, como parte de promoción de la salud mental, se incluyen dinámicas de mindfulness que además de facilitar el trabajo de competencias emocionales, permite al alumnado el aprendizaje de técnicas que pueden ser utilizadas para gestionar ansiedad en sus pacientes.

El ODS 4, de educación de calidad, se incluye por la propia naturaleza del ciclo de FP, reforzado por el objetivo de FP "i) preparar al alumnado para su progresión en el sistema

educativo" (LOMLOE, 2020). Se trabaja directamente en la UD a través del uso de estrategias metacognitivas y de técnicas de estudio eficientes.

El ODS 5, de igualdad de género, se trabaja de manera natural a lo largo del módulo, ya que al añadir la perspectiva de género a la salud, se han observado fuentes de inequidad sanitaria por este motivo, tanto por los determinantes de salud asociados como por la respuesta sanitaria en función del género y otros determinantes sociales y estructurales (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018). Por ello, en todas las actividades de la UD se puede trabajar este ODS, comparando sintomatología, detección y tratamiento de determinadas patologías en hombres y en mujeres, como promotor de la reflexión y el debate.

Por último, el ODS 10 de reducción de las desigualdades, se trata también de manera orgánica por la naturaleza del módulo. A lo largo de la UD se pide al alumnado que adapte protocolos de actuación y su propio desarrollo profesional a diferentes necesidades de la población, para fomentar la inclusividad de diversidades funcionales y psíquicas, diversidad económica, de salud, etc.

Temporalización y sesiones

La UD se desarrolla a lo largo de 26 horas durante el mes de febrero, y pertenece al segundo trimestre. Se dividirán en 11 sesiones, de tres horas los lunes, 2 horas los miércoles y 2 horas los viernes. A continuación se muestra el horario:

Figura 7

Horario de 1º de TSHB

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
08:30 h 09:30 h	FOL	ECO	FPX	IB	ECO
09:30 h 10:30 h	FPX	RLCD	FPX	IB	ECO
10:30 h 11:30 h	FPX	RLCD	FOL	ECO	FPX
11:30 h 12:00 h	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo
12:00 h 13:00 h	FPX	IB	FOL	ECO	FPX
13:00 h 14:00 h	ECO	IB	ECAO	ECAO	IB
14:00 h 15:00 h	ECO	IB	ECAO	ECAO	IB

Nota: FPX equivale a Fisiopatología general. Elaboración propia

Las sesiones se describen a continuación:

Tabla 9

Sesión 1

	Sesión 1 – lunes 03/02/25 – 3 horas (09:30 - 11:30, y 12:00-13:00)
Comp PPS	m), ñ), o), t)
Objetivos generales	**FP:** d) **Currículo:** f), g), k), m), n), ñ), o), p), r)
Objetivos didácticos	• Analizar el conocimiento base sobre los sistemas nervioso y respiratorio • Describir la anatomía y fisiología del sistema nervioso central • Describir la anatomía de los órganos de los sentidos, su patología y sintomatología • Aplicar los conocimientos y habilidades para la realización de las adaptaciones necesarias en el puesto de trabajo
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 1.1 Se ha establecido la fisiopatología de los órganos de los sentidos CE 1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio
Contenidos didácticos 1ª hora	1. Actividad evaluación diagnóstica gamificada con herramienta TIC: Kahoot "Siente y respira: conexiones vitales" 2. Introducción sobre el manejo de la Unidad: sistemas, actividades, evaluación de la unidad, y dispositivo de manejo de atención en sesiones teóricas (habrá un timbre de hotel en la mesa que la docente hará sonar cuando la información conlleve un consejo de aplicación personal o profesional). 3. Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – El sistema nervioso central – Partes – Encéfalo – Cerebro – Lóbulos y sus funciones
Contenido 2ª hora	**Actividad 1 – Conexiones sensoriales**: Actividad de desarrollo. **Preparación** – La docente proporciona las instrucciones de la actividad y la hoja de cotejo evaluativa, se establecen los grupos y se temporiza el trabajo autónomo de preparación de la exposición. Se sugiere a los alumnos que

	cancelen sus sentidos durante unos minutos en el período de descanso como ayuda para la actividad (vendando los ojos, tapando la nariz mientras comen, usando guantes…) **Desarrollo** – Se establecen cinco grupos y se le asigna un órgano sensorial a cada uno. Cada grupo realiza una búsqueda de la siguiente información: - Anatomía del órgano aplicada a su funcionamiento - Cómo recoge y transmite la información - Principales patologías - Adaptaciones en el puesto de trabajo para dichas patologías - Bibliografía utilizada Cada grupo genera un documento para su entrega y evaluación, y prepara una presentación oral para transmitir la información al resto de la clase, con diferentes tareas: Explicar, dibujar esquemas en la pizarra y apoya la explicación con gestos, durante 5 minutos. Estas tareas rotan a la orden de la docente, de manera que cada miembro del grupo realiza las tres tareas al menos una vez.
Contenido 3ª hora	**Actividad 1 – Conexiones sensoriales**: **Exposición** – Los grupos salen a exponer, y responden a las preguntas de sus compañeras/os o de la docente. Una vez que todos los grupos hayan terminado sus exposiciones, se realizará un Feedback general y una reflexión sobre la actividad.
Evaluación	Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD Actividad 1 – Rúbrica para el documento (Anexo V) y hoja de cotejo para la exposición (Anexo VI).
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Aplicación kahoot, presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, actividad 1 en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, se utiliza el diario de pensamientos durante la explicación teórica, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, uso de actividad abierta, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia.

Tabla 10

Sesión 2

	Sesión 2 – miércoles 05/02/25 – 2 horas (08:30 - 10:30)
Comp PPS	m) t)
Obj gen	**Currículo:** f), g), o)
Objetivos didácticos	• Describir la anatomía y fisiología del sistema nervioso central • Conocer la comunicación entre los pensamientos y emociones • Reflexionar sobre el impacto que generan pensamientos y emociones en nuestras reacciones y actuaciones
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio
Contenidos didácticos 1ª hora	1. Juego de repaso – Se coloca una alumna/o de espaldas a la pizarra y se proyecta una imagen detrás sobre la teoría vista la sesión anterior. La alumna/o realiza preguntas cuya respuesta sea “sí” o “no”, y tiene que adivinar qué representa la imagen con la guía que le proporcionen sus compañeras/os. 2. Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – El sistema nervioso central – El sistema límbico, el tronco encefálico y el cerebelo
Contenido 2ª hora	**Dinámica: No eres tú, soy yo** Dinámica individual desarrollada a partir del programa “Mindfulness Now”: 1 Se pide al alumnado que explique la diferencia entre un pensamiento y una emoción, y se manejan 5-10 minutos de reflexión compartida. 2 Se proporciona un pequeño trozo de papel al alumnado para que anote “lo primero que se le venga a la cabeza” al escuchar el siguiente escenario: “Estás caminado por una calle conocida, y ves a alguien que conoces al otro lado de la calle. Sonríes y saludas, pero la persona no responde. Pasa por tu lado sin dar ninguna señal de reconocer tu existencia.” 3 Se escribe una columna en la pizarra con el encabezado “Pensamientos” y otra columna con el encabezado “Emociones”, y se pide al alumnado que

	comparta la reacción escrita en el papel, clasificando las respuestas en las dos columnas. 4 Se pide al alumnado que identifique “de quién es la culpa” de la reacción, la situación, el pensamiento o la emoción. 5 Se explica la relación de retroalimentación entre pensamientos y emociones, con la ayuda visual del bote de purpurina. 6 Se pone el ejemplo de un examen, y se explica que no es el examen en sí el que genera reacciones de ansiedad, sino la relación de escalada de intensidad entre pensamientos y emociones (se realiza esto agitando el bote de purpurina). Se enseña que al apoya el bote, el torbellino se detiene, y se relaciona con “parar esa vorágine de pensamientos que incrementan la emoción de ansiedad ante una tarea o un examen”. 7 Se comparten estrategias de meditación informal con el alunado para “parar la vorágine”, como hacer deporte, escuchar música, pasear, etc.
Evaluación	Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios Trozo pequeño de papel, bote de purpurina
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, se utiliza el diario de pensamientos durante la explicación teórica, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 11

Sesión 3

Sesión 3 – viernes 07/02/25 – 2 horas (10:30-11:30 y 12:00-13:00)	
Comp PPS	m) t)
Obj gen	**Currículo:** f), g), o)

Objetivos didácticos	• Describir la anatomía y fisiología del sistema nervioso periférico • Describir la anatomía y fisiología del sistema respiratorio • Reflexionar sobre los efectos beneficiosos de una meditación formal
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio
Contenidos didácticos 1ª hora	1. Repaso – Se realiza un repaso participativo 2. Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – El sistema nervioso periférico – Los nervios, las agrupaciones nerviosas y los sistemas periféricos (autónomo simpático y parasimpático) 3. Dinámica – Se realiza una meditación formal de 10 minutos conocida como "La relajación progresiva de Jacobson" y se invita a reflexionar sobre el efecto que ha tenido sobre sus sensaciones corporales, pensamientos o emociones.
Contenido 2ª hora	1. Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – El sistema respiratorio 2. Dinámica de respiración – Se realiza una meditación guiada para tomar conciencia del cuerpo mientras se respira. 3. Explicación hilando todas las dinámicas utilizadas hasta el momento, y cómo pueden ayudar a manejar el estrés ante pruebas evaluativas
Evaluación	Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, se utiliza el diario de pensamientos durante la explicación teórica, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 12

Sesión 4

	Sesión 4 – lunes 10/02/25 – 3 horas (09:30 - 11:30, y 12:00-13:00)
Comp PPS	m), t)
Obj gen	**Currículo:** f), g), o)
Objetivos didácticos	• Describir la homeostasis y el equilibrio ácido-base • Describir las principales patologías del sistema nervioso y respiratorio, y sus manifestaciones clínicas
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio CE 3 Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes
Contenidos didácticos 1ª hora	1. Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – La homeostasia, el pH, el tampón bicarbonato y el equilibrio ácido-base. 2. Dinámica – En grupos de 3-4 alumnas/os, tendrán que idear un ejemplo para explicar el equilibrio ácido base, y explicárselo al resto del aula.
Contenido 2ª hora	Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – Las principales patologías del sistema nervioso y sus manifestaciones clínicas
Contenido 3ª hora	Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – Las principales patologías del sistema respiratorio y sus manifestaciones clínicas
Evaluación	Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente la participación, diario de pensamientos durante la explicación teórica, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 13

Sesión 5

	Sesión 5 – miércoles 12/02/25 – 2 horas (08:30 - 10:30)
Comp PPS	f), m), ñ), o), t)
Obj gen	**FP:** d) **Currículo:** f), g), o)
Objetivos didácticos	• Describir los signos y síntomas de las principales patologías del sistema nervioso y respiratorio • Adquirir experiencia de comunicación con pacientes en un entorno seguro y controlado
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 2 Se ha demostrado la sintomatología por aparatos más frecuente
Contenidos didácticos 1ª hora	**Actividad 2 – Role-Play:** Actividad de consolidación **Preparación**- La docente proporciona las instrucciones de la actividad y comparte la hoja de cotejo evaluativa, se establecen los grupos y se temporiza el trabajo autónomo de preparación para el desarrollo y la práctica del escenario (reunir información sobre enfermedades, síntomas y tratamientos). **Desarrollo** – Se realizan 6 grupos de 3 alumnas/os, que participa en tres escenarios diferentes. Cada alumna/o del grupo tendrá un rol diferente en cada uno de los escenarios: paciente, familiar del paciente y profesional de la salud. A cada grupo se le asignarán 3 enfermedades del sistema nervioso o respiratorio, y para cada enfermedad se desarrolla un escenario diferente. Cada grupo tiene que diseñar intervenciones de 3 minutos en las que la alumna/o con el rol de paciente enumera los síntomas, y la alumna/o con el rol de profesional de la salud emite el diagnóstico y debe compartir opciones de tratamiento. En cada escenario, la alumna/o con el rol de profesional de la salud deberá presentarse, preguntar los síntomas, y demostrar empatía y escucha activa. Las alumnas/os que representen los roles de paciente y familiar deben facilitar los escenarios y seguir las instrucciones de la docente.

Contenido 2ª hora	**Role-Play** 1 Se decidirá por sorteo qué grupo comienza. Todos los grupos realizarán un primer escenario, al terminar los grupos para los que haya tiempo realizarán un segundo escenario. 2 Una vez el grupo se encuentre en posición de comenzar y con los roles distribuidos, la docente le dará una tarjea a las alumnas/os que interpreten los roles de paciente o de familiar. Estas tarjetas pueden estar en blanco, o pueden contener instrucciones sobre la interpretación del rol (poco colaborativa/o, nerviosa/o, preguntona/o, "que se va por las ramas", etc.) e instrucciones sobre cómo se desactiva la interpretación ("mirando a los ojos", "utilizando el nombre", etc.). 3 Se desarrollan los escenarios y se realiza la evaluación de las/os participantes de cada grupo de manera individual.
Evaluación	Actividad 2 – Hoja de cotejo (Anexo VII)
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios, cartulinas
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, actividad 2 en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, uso de actividad de role-play, actividad abierta para promocionar la creatividad, actividad que promociona el método científico y la resolución de problemas, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 14

Sesión 6

	Sesión 6 – viernes 14/02/25 – 2 horas (10:30-11:30 y 12:00-13:00)
Comp PPS	f), m), ñ), o), t)
Obj gen	**FP:** d) **Currículo:** f), g), o)

Objetivos didácticos	• Describir los signos y síntomas de las principales patologías del sistema nervioso y respiratorio • Adquirir experiencia de comunicación con pacientes en un entorno seguro y controlado • Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades del sistema nervioso
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 2 Se ha demostrado la sintomatología por aparatos más frecuente CE 5 Se han detallado las manifestaciones de insuficiencia de órganos y aparatos
Contenidos didácticos 1ª hora	**Actividad 2** 1. Realización de los escenarios restantes. 2. Reflexión final sobre la actividad
Contenido 2ª hora	Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – Fisiopatología de las principales enfermedades del sistema nervioso.
Evaluación	Actividad 2 – Hoja de Cotejo Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios, cartulinas
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, actividad 2 en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, se utiliza el diario de pensamientos durante la explicación teórica, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, uso de actividad de role-play, actividad abierta para promocionar la creatividad, actividad que promociona el método científico y la resolución de problemas, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 15

Sesión 7

	Sesión 7 – lunes 17/02/25 – 3 horas (09:30 - 11:30, y 12:00-13:00)
Comp PPS	m), t)
Obj gen	**FP:** i) **Currículo:** f), g), o)
Objetivos didácticos	• Aplicar técnicas de estudio recomendadas para amplios contenidos teóricos • Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades del sistema respiratorio
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 5 Se han detallado las manifestaciones de insuficiencia de órganos y aparatos
Contenidos 1ª hora	Impartición de teoría con método expositivo/interrogativo – Fisiopatología de las principales enfermedades del sistema nervioso.
Contenido 2ª hora	**Dinámica – Triatlón** **Preparación** – Se asigna una patología a cada alumna/o y deben rellenar cuatro tarjetas diseñadas en canva tamaño carta con la siguiente información: descripción, etiología, síntomas y tratamiento. Según el alumnado vaya compartiendo el contenido, la docente imprime las tarjetas para practicar la dinámica durante la hora siguiente.
Contenido 3ª hora	**Dinámica triatlón** **Práctica** – Se explica al alumnado el desarrollo de la dinámica: en grupos de tres, realizarán tres pruebas diferentes, y cada miembro del grupo lidera una prueba diferente, con lo que al final del juego cada una/o ha liderado una prueba. Se explica la dinámica del juego, y se deja que el alumnado practique para la dinámica que se realizará en la clase siguiente (para que el alumnado tenga tiempo de estudiar el contenido de las cartas, imitando el sistema de estudio por “flash cards” que se suele utilizar para ciencias sanitarias).
Evaluación	Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD

Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios, cartas.
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, preparación de dinámica triatlón en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, se utiliza el diario de pensamientos durante la explicación teórica, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, dinámica que promueve la resolución de problemas, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 16

Sesión 8

	Sesión 8 – miércoles 19/02/25 – 2 horas (08:30 - 10:30)
Comp PPS	m), t)
Obj gen	**FP:** i) **Currículo:** f), g), o)
Objetivos didácticos	• Aplicar técnicas de estudio recomendadas para amplios contenidos teóricos • Aplicar el conocimiento fisiopatológico adquirido durante la UD • Desempeñar búsqueda de información basada en la evidencia • Desarrollar el método científico para resolución de problemas
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 4 Se han especificado las causas de fallo orgánico CE 5 Se han detallado las manifestaciones de insuficiencia de órganos y aparatos
Contenidos didácticos 1ª hora	**Dinámica Triatlón** **Desarrollo** – Se realizan 6 grupos de 3 alumnas/os. Cada grupo elige al líder de cada ronda. Se juega por rondas, contrarreloj, y la recompensa es un sistema

	de puntos, cada enfermedad acertada proporciona un punto. El equipo que adquiera más puntos gana el juego. Para ganar el punto, la persona líder de la ronda coge una carta (puede ser una descripción, una etiología, una sintomatología o un tratamiento de una enfermedad) y su objetivo es que sus compañeras/os de equipo adivine la enfermedad. Cuantas más enfermedades se adivinen, más puntos. El cumplimiento de normas lo realiza la docente con un pollón chillón como aviso de la invalidación de una carta por incumplimiento de normas. Ronda 1 – La persona líder tiene un minuto para explicar las enfermedades sin utilizar las palabras que hay en la carta, sin usar campos semánticos o rimas. Ronda 2 – La persona líder tiene un minuto para explicar las enfermedades utilizando solamente tres palabras. Ronda 3 – La persona líder tiene un minuto para explicar las enfermedades con mímica. En caso de empate, se realizará una ronda extra aleatoria para decidir el equipo ganador.
Contenido 2ª hora	**Actividad 3 – En busca de la panacea:** Actividad de ampliación **Preparación** – La docente diseña grupos heterogéneos de 4 o 5 alumnas/os, y proporciona las instrucciones de la tarea y la rúbrica. **Desarrollo** – Los grupos tendrán que cooperar para resolver el siguiente problema: La prevalencia de las enfermedades neurodegenerativas (Alzheimer, Parkinson y ELA) y pulmonares obstructivas (bronquitis crónica, enfisema pulmonar y asma) es cada vez más alta. El gobierno crea un gabinete con sus mejores ministerios para que se halle una cura para dichas enfermedades: El ministerio de ciencia, el ministerio de protocolo y lingüística, el ministerio de justicia y el ministerio de veracidad. Se genera un documento de mínimo 750 palabras y un máximo de 1500 con la siguiente información: - Introducción (min 150 palabras): Incluyendo la prevalencia de las enfermedades y una reflexión respondiendo a la pregunta ¿Por qué es importante encontrar una cura a estas enfermedades? - Fisiopatología (min 200 palabras): Incluyendo los cambios anatomofisiológicos que se dan para que se produzca la enfermedad y el factor común de los grupos de enfermedades.

	- Panaceas (min 400 palabras): Nombre vía de administración y mecanismo de acción de cada panacea (nerviosa y respiratoria). - Referencias bibliográficas Cada miembro del grupo tendrá un rol de representante de cada ministerio, y se encargará de tareas adicionales: - Ministerio de ciencia – Encargado de que las panaceas sean coherentes con la anatomía y fisiología de los sistemas. - Ministerio de protocolo y lingüística - Encargado de que el documento cumpla el formato requerido y de la corrección ortográfica de mismo. - Ministerio de justicia – Encargado del reparto equitativo de tareas y del establecimiento de normas que aseguren la buena convivencia. - Ministerio de veracidad – Encargado de que todas las fuentes cumplan un alto estándar de evidencia científica. En esta primera hora, se diseñan los grupos y cada grupo diseña un "Tratado por la paz" en el que se describan las normas del grupo, los escenarios de conflicto que se pueden prever, y posibles soluciones a dichos conflictos. Los grupos inician el trabajo autónomo, con la guía de la docente.
Evaluación	Actividad 3 Rúbrica (Anexo VIII) – 80% de la calificación de la actividad Tareas – Evaluación por observación – 20% de la calificación de la actividad
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios, cartas, pollo chillón.
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, actividad 3 en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, actividad abierta para promocionar la creatividad, actividad que promociona el método científico y la resolución de problemas, actividad cooperativa, dinámica que promueve la resolución de problemas y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 17

Sesión 9

Sesión 9 – viernes 21/02/25 – 2 horas (10:30-11:30 y 12:00-13:00)	
Comp PPS	f), m), ñ), o), t)
Obj gen	**FP:** d) **Currículo:** f), g), m), n), ñ), o)
Objetivos didácticos	• Aplicar el conocimiento fisiopatológico adquirido durante la UD • Desempeñar búsqueda de información basada en la evidencia • Desarrollar el método científico para resolución de problemas
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 4 Se han especificado las causas de fallo orgánico
Contenidos 1ª hora	**Actividad 3** Tiempo de trabajo autónomo para desarrollar la actividad 3
Contenido 2ª hora	**Actividad 3** Tiempo de trabajo autónomo para desarrollar la actividad 3
Evaluación	Actividad 3 – Rúbrica y observación
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios.
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, actividad 3 en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, actividad abierta para promocionar la creatividad, actividad que promociona el método científico y la resolución de problemas, actividad cooperativa, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 18

Sesión 10

Sesión 10 – lunes 24/02/25 – 3 horas (09:30 - 11:30, y 12:00-13:00)	
Comp PPS	f), m), ñ), o), t)
Obj gen	**FP:** d) **Currículo:** f), g), m), n), ñ), o)
Objetivos didácticos	• Aplicar el conocimiento fisiopatológico adquirido durante la UD • Desempeñar búsqueda de información basada en la evidencia • Desarrollar el método científico para resolución de problemas • Autoevaluar los conocimientos adquiridos
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 4 Se han especificado las causas de fallo orgánico CE 6 Se ha utilizado la terminología clínica
Contenidos 1ª hora	**Actividad 3** Tiempo de trabajo autónomo para desarrollar la actividad 3
Contenido 2ª hora	**Actividad 3** Tiempo de trabajo autónomo para desarrollar la actividad 3
Contenido 3ª hora	1. Kahoot de cierre – Se realizará el mismo Kahoot que al inicio de la UD para que el alumnado realice una autoevaluación de su conocimiento e identifique áreas de mejora para la prueba escrita. 2. Repaso del contenido teórico y reflexión sobre competencias adquiridas
Evaluación	Actividad 3 – Rúbrica y observación Contenido teórico – Prueba escrita al final de la UD
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Presentación canva, rotuladores, bolígrafos, folios, cartas.
Medidas NEAE	Promoción de rutinas diarias con claros patrones de trabajo y descansos frecuentes, alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones, provisión de objetivos claros y guía para la actividad, actividad 3 en pasos secuenciados, se proporciona refuerzo positivo y feedback, especialmente de la participación, promoción de ampliación de contenidos y recursos, se señala la aplicabilidad del contenido, actividad que

	promociona el método científico y la resolución de problemas, actividad cooperativa, y uso de evaluación formativa.

Nota: Elaboración propia

Tabla 19

Sesión 11

Sesión 11 – miércoles 26/02/2025 – 2 horas (08:30-10:30)	
Comp PPS	m), t)
Obj gen	**Currículo:** f), g), o)
Objetivos didácticos	• Demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de la UD
RA y CE	RA6 – Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes CE 1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio CE 3 Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes CE 5 Se han detallado las manifestaciones de insuficiencia de órganos y aparatos CE 6 Se ha utilizado la terminología clínica
Contenidos 1ª y 2ª hora	**Examen** 1. Se realizan respiraciones conscientes guiadas por la docente y breve meditación de 3 minutos. 2. Se reparten las pruebas escritas y se indican las instrucciones: Prueba escrita consistente en 50% preguntas tipo test y 50% preguntas de desarrollo. Las preguntas tipo test tendrá cuatro opciones de las que sólo una es correcta. Cada tres preguntas tipo test incorrectas restan una correcta. La prueba dura una hora (con tiempo extra para la alumna con NEAE).
Evaluación	Examen – Prueba escrita
Recursos y materiales	Ordenador, proyector, pizarra, timbre Bolígrafos, folios
Medidas NEAE	Alumna con TDAH se sienta en lugar cercano a la docente y alejada de distracciones y se proporciona tiempo extra para la realización de la prueba.

Nota: Elaboración propia

Propuesta de innovación educativa

Esta propuesta de innovación educativa se basa en las necesidades observadas en el grupo clase con el que se trabajó durante el período de prácticas, y una solución implementada durante dicho período.

Justificación

Los altos niveles de estrés ante tareas evaluables como exámenes y pruebas son cada vez más recurrentes entre estudiantes, especialmente en la educación superior o formación profesional. Este hecho se observa durante la realización de las prácticas docentes, en los tres grupos-clase en los que se impartieron unidades didáctica o actividades. Estos niveles de estrés impactan en el rendimiento, ya que se observa un peor rendimiento y menor desarrollo de competencias en actividades evaluables, que en dinámicas no calificables.

Este fenómeno se encuentra ampliamente registrado en la literatura como “estrés académico”, siendo definido como “una respuesta física y emocional ante las demandas y presiones del entorno educativo” (Cámara FP, 2024). Este tipo de estrés se observa con frecuencia en estudiantes de FP y se atribuye a la elevada carga de trabajo, la combinación de teoría y práctica, la dificultad de organizar el estudio de diferentes módulos (con diferentes temarios, ritmos y exigencias), la presión por obtener altas calificaciones para continuar la carrera académica o la presión por la creencia de que el rendimiento académico está estrechamente asociado al éxito profesional (Centro de Estudios Profesionales Santa Gema, 2025).

El estrés es un factor que se observa con frecuencia en el ámbito educativo asociado a altas demandas, tanto externas como internas del alumnado. Este estrés genera un impacto negativo en varios aspectos académicos, ya que está asociado con disminución de la motivación y del rendimiento académico, con aumento de abandono escolar y a largo plazo con trastornos como la ansiedad, la depresión o trastornos de sueño (Pascoe et al., 2020 y Deng et al., 2022).

Estos hallazgos en la literatura implican un gran factor de riesgo para el desarrollo de trastornos ansiosos y depresivos en adolescentes se puede predecir a través de la predominancia del estrés académico (Deng et al., 2022). Esto sugiere que la implementación de programas de prevención e intervención del estrés en los centros educativos sería beneficioso para salvaguardar la salud mental de los jóvenes

Los beneficios de intervenciones de mindfulness están recogidos en la literatura para afrontar una amplia variedad de problemas como el estrés y se define como "prestar atención de manera deliberada en el momento presente, siendo consciente de las cosas suceden tanto en nuestro interior, como en el exterior, sin extender un juicio de valor ni crítica" (Kabat-Zinn, 1990). En la literatura se ha encontrado que incluso pequeñas intervenciones de mindfulness ayudan al manejo del estrés a través de la regulación emocional y el manejo del estrés académico (Koruda et al., 2022), aunque los resultados de mayor validez y consistencia se han observado intervenciones diseñadas con programas de mindfulness específicos de varias semanas (Munif et al., 2020).

Para que las intervenciones resulten beneficiosas, se recomienda que el enfoque difiera del resto de elementos del currículum (Rechtschaffen, 2014), ya que el factor estresógeno que añade la tarea evaluable sería contraproducente en este contexto. Por ello, en esta propuesta de innovación se realizan intervenciones de mindfulness en modalidad de dinámicas no evaluables, para permitir al alumnado a experimentar libremente con su práctica y obtener el mayor beneficio posible.

Contextualización

La contextualización curricular es el Ciclo de Técnico Superior en Higiene Bucodental (TSHB), módulo de fisiopatología general, y unidad didáctica 6, de alteraciones sistémicas de los sistemas nervioso y respiratorio.

En cuanto al grupo, esta propuesta va dirigida al alumnado de 1º de TSHB de módulo fisiopatología general. Se detectan altos niveles de estrés académico ante pruebas evaluativas.

Este fenómeno es observado en diferentes comportamientos y frecuentemente verbalizado por el alumnado. La mayor parte del alumnado describe sentir presión por obtener una calificación alta para continuar su carrera académica cursando estudios universitarios de índole sanitaria, asociada o no a la especialidad cursada en la FP actual.

Se observa un impacto negativo en el rendimiento de algunas/os alumnas/os, ya que en las dinámicas no calificables demuestran unos conocimientos y habilidades que no son consistentes con los que se observan en las pruebas evaluativas, siendo los resultados peores en dichas pruebas que los resultados observados en el desarrollo de la UD a través de las dinámicas y la participación en clase.

Se realizan algunas tutorías individuales con alumnas/os con quien se observa este fenómeno, y esta incoherencia de rendimiento se atribuye al estrés académico de forma directa, o a algunos de los signos descritos por la literatura (procrastinación, sentirse sobrecogida/o, alta carga de trabajo…).

Objetivos

El objetivo principal de esta propuesta de innovación es reducir el estrés ante pruebas evaluativas. Para alcanzar este objetivo, al alumnado primero deberá reconocer las manifestaciones físicas y emocionales del estrés. En segundo lugar deberá conocer técnicas de mindfulness para el manejo del estrés. Finalmente, tendrá que aplicar técnicas de respiración y/o meditación para la reducción del estrés ante prueba evaluativas.

Plan de trabajo

La innovación se realiza a mediados del segundo trimestre, coincidiendo con la impartición de la UD 6 Siente y respira: conexiones vitales, de alteraciones sistémicas de los sistemas nervioso y respiratorio. Las dinámicas tienen lugar en las sesiones 2, 3 y 11.

La metodología utilizada, es combinación de metodología tradicional en cuanto la/el responsable del proyecto dirigirá las meditaciones y expondrá la información necesaria sobre mecanismos neurológicos con la ayuda de dispositivos visuales, y metodología activa en

modalidad debate abierto con la que el alumnado puede compartir sus reflexiones y experiencias durante las dinámicas.

Las actividades que se incluyen en esta propuesta son las dinámicas descritas en dichas sesiones de la UD, cuyas dinámicas están basada en la guía recopilada por Mckenna (2025). La primera actividad se realiza durante la sesión 2 de la UD y consiste en la exposición del funcionamiento de la corteza cerebral y el sistema límbico, y dinámica de desarrollo en la que el alumnado reflexiona sobre la relación de retroalimentación entre pensamientos y emociones, y cómo esa relación impacta en el estrés académico, acompañada de apoyo visual con un bote de purpurina y el establecimiento de herramientas de mindfulness informal para gestionar el estrés en la vida diaria.

La segunda actividad se realiza durante la sesión 3 de la unidad didáctica y consiste en la exposición del funcionamiento del sistema nervioso periférico autónomo (simpático y parasimpático), las manifestaciones físicas de los diferentes sistemas y el impacto que tiene la respiración. Después se realiza una dinámica de respiración dirigida del programa "Mindfulness Now", una meditación de tres minutos del programa "Mindfulness Now" y una meditación de 10 minutos conocida como "la relajación progresiva de Jacobson" en la que se dirige la atención a las sensaciones corporales y a la respiración.

La tercera y última actividad se realiza en la sesión 11 de la unidad didáctica y consiste en que el alumnado utilice las herramientas aprendidas antes del examen de la unidad.

El producto final que se obtiene en esta propuesta de innovación son las reflexiones que el alumnado desee compartir, y las experiencias y herramientas que el alumnado puede aplicar en diferentes momentos de su vida personal y profesional.

Como responsable de la propuesta se elige a la/el docente del módulo.

Evaluación del alumnado

Debido a la naturaleza del proyecto de innovación, no se califican las actividades planteadas ni se integran en la evaluación ordinaria.

Evaluación del proyecto

La evaluación del proyecto de realiza con la aplicación de un cuestionario antes de comenzar las actividades, y una vez finalizadas las actividades propuestas (al terminar el examen de la UD), con el fin de medir el cumplimiento de los objetivos.

Este cuestionario se desarrolla como una combinación y adaptación de dos herramientas: la Escala Breve de Ansiedad ante la Evaluación Académica (EBAEA-3), y algunos ítems del inventario SISCO SV-21, y se encuentra en el anexo IX de este documento.

La EBAEA-3 es una escala diseñada para medir los niveles de ansiedad percibidos ante tareas evaluables, formada por tres ítems, permitiendo evaluar de manera rápida el estado emocional de los alumnos, y que permite planificar intervenciones dirigidas a gestionar emociones que pueden interferir en el rendimiento (Frías-Navarro et al., 2020). A sugerencia de los autores y para mayor profundidad de análisis, se añaden ítems que miden la ansiedad basal, la ansiedad ante la situación académica de la evaluación y la autoeficacia académica.

El Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico, segunda versión de 21 ítems (SISCO SV-21) es el cuestionario de preferencia para medir los niveles de estrés académico en España (Ruiz-Camacho y Barraza-Macías, 2020). Consiste en un ítem de filtro y varios ítems medidos en escala de likert que permiten identificar diferentes categorías, entre las que se encuentran la intensidad del estrés académico, la frecuencia en que las demandas del entorno se convierten en estresores, la presencia con las que se experimentan síntomas o recciones ante el estímulo estreso, y la frecuencia del uso de estrategias de afrontamiento (Barraza-Macías, 2020). Se seleccionaron los ítems de este cuestionario que son relevantes para un estresor aislado, que en el caso de esta innovación, es el examen de la UD.

Limitaciones

Se encontraron limitaciones al evaluar la propuesta de innovación. La primera está relacionada con el tiempo, ya que los datos obtenidos tras una UD, aunque hayan sido

comparados con datos obtenidos al inicio y al final de la UD, resultan insuficientes para medir la completa efectividad de la propuesta.

La segunda limitación es la consideración de las pruebas evaluativas como único estresor con impacto en el estrés académico de los estudiantes, ya que el estrés académico es multifactorial y abarca múltiples dimensiones de la vida del alumnado.

En base a estas limitaciones, se propone la realización de las técnicas a lo largo del módulo, en todas las UD, para poder valorar el impacto sostenido en el tiempo, además de incluir todas las dimensiones propuestas por los autores de los cuestionarios.

Posibilidad de proyectos de investigación educativa

Como se indica en el apartado anterior, el estrés académico es un fenómeno multicausal y con gran impacto en la vida académica y personal del alumnado. Como afirman Deng et al. (2022), para prevenir problemas de salud mental en los estudiantes, se debe considerar tanto la vida académica como el entorno del alumnado. Para mejorar estos aspectos, se sugiere que se implanten medidas desde los centros, estrés las cuales se encuentran programas que mejoren las habilidades cognitivas y las estrategias de resiliencia. Se ha observado que la implementación de programas de mindfulness genera un impacto positivo tanto en la mejora del bienestar de los estudiantes como en la mejora de los resultados académicos (Farfán Bellido et al., 2023; Zhang et al., 2024).

Existen programas formales de mindfulness, como el programa de “Mindfulness Now para adolescentes y jóvenes”, que utiliza estrategias con las que se obtienen beneficios como mejorar el rendimiento, disminuir la ansiedad y el estrés académico, mejorar el sueño, etc. (McKenna, 2025).

Con esta información y la información recopilada en la propuesta de innovación, se realizan dos propuestas de proyectos de investigación educativa.

La primera propuesta, relacionada con el problema del estrés académico y la propuesta de innovación planteada en este TFM, consiste en aplicar dinámicas de mindfulness

todas las UD del módulo, para obtener un seguimiento durante el año académico. Los cuestionarios de evaluación se utilizarían es su totalidad, para englobar todos los aspectos contribuyentes al estrés académico y poder obtener los resultados con instrumentos de validez y fiabilidad demostrada. Con este proyecto se busca responder a la pregunta de investigación, ¿Qué impacto causan las dinámicas de mindfulness en el estrés académico y el rendimiento a lo largo de un curso escolar?

La segunda propuesta, relacionada con el estrés académico y los buenos resultados obtenidos en otros proyectos que plantean la implementación de programas de mindfulness, consiste en ofrecer el programa de "Mindfulness Now para adolescentes y jóvenes" de ocho semanas, durante el primer trimestre, y ofrecer sesiones de refuerzo previas a períodos de alta carga académica (semanas de exámenes, finales de trimestre), utilizando los cuestionarios validados para medir el estrés académico. Con este proyecto se busca responder la pregunta: ¿Qué impacto causa el programa de Mindfulnes Now en el estrés académico y el rendimiento a lo largo de un curso escolar?

Conclusiones, limitaciones y prospección de futuro

Al finalizar este TFM, después de analizar la programación, proponer mejoras y ponerlas en práctica en el desarrollo de la UD, y realizar una propuesta de innovación e investigación educativa, se consideran las siguientes conclusiones:

1. El análisis de la programación del centro ha promovido la reflexión sobre la importancia de la claridad y la organización, tanto de su estructura como de sus contenidos, para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. La consideración de la legislación vigente ha asegurado la inclusión de los elementos curriculares relevantes y el establecimiento de los contenidos mínimos necesarios para superar el módulo y la UD, asegurando un alto estándar de calidad educativa.

3. La inclusión de elementos transversales del currículo y de estrategias de inclusión ha garantizado la adaptabilidad a la diversidad del alumnado y a sus diferentes necesidades de aprendizaje.
4. La participación del alumnado en las actividades propuestas con metodologías activas y los buenos resultados observados se han considerado un indicador de mejora de la experiencia de enseñanza-aprendizaje.
5. Las gamificaciones y dinámicas han incrementado la motivación y el interés del alumnado en la materia, observándose un mayor nivel de rendimiento ante actividades no evaluables.
6. Las intervenciones de mindfulness fueron bien acogidas y algunas/os alumnas/os reflejaron mejora en el nivel de estés ante tareas evaluables, sin embargo se tendría que realizar una intervención sostenida en el tiempo para evaluar el impacto.

Se encontraron algunas limitaciones como el acceso a recursos materiales para desarrollar las dinámicas y gamificaciones, así como el acceso limitado al alumnado para evaluar el impacto a largo plazo en el grupo-clase de la motivación, el rendimiento y la reducción de los altos niveles de estrés.

Además, como prospección de futuro, se considerará el incremento de uso de las TIC y las TAC para mejorar la experiencia de enseñanza-aprendizaje, acercándola a las nuevas generaciones y proporcionando herramientas de aplicación en la futura práctica profesional del alumnado.

Finalmente, la realización de intervenciones para prevenir y gestionar el estrés académico sería un proyecto importante para realizar de manera transversal a todos los módulos y con la participación de todo el cuerpo docente, para una obtención de datos más amplia y una mejor adaptación de las programaciones a las necesidades del alumnado.

Referencias bibliográficas

Amador Alarcón, M. P., Torres Gastelú, C. A. y Lagunes Dominguez, A. (2023). Aprendizaje basado en problemas para el desarrollo de competencias en estudiantes. Revisión sistemática de literatura. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad de La Salle*. (15) 131-166.

Badrul, M., Oktaviana, S. y Wirawati, W. A. (2020) Effectiveness of mindfulness in reducing academic stress in nursing students: a systematic review. *The Malaysian Journal of Nursing*, (12), 119-124.

Barraza-Macías, A. (2020) *INVENTARIO SISCO SV-21. Inventario SIStémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems.* ECORFAN.

Cámara FP (24 Octubre 2024). *Cómo gestionar el estrés durante la preparación de exámenes.* https://www.campuscamarafp.com/como-gestionar-el-estres-durante-la-preparacion-de-examenes/#:~:text=El%20estr%C3%A9s%20acad%C3%A9mico%20se%20puede,y%20por%20supuesto%2C%20los%20ex%C3%A1menes.

Cahyani, D. R., Kurniasih, D. y Fadhilah, R. (2022) Kahoot! -based evaluation instruments on acid-base materials. *Journal of Education and Learning*, (16), 16-24.

Camps, V. (2015) Los valores éticos de la profesión sanitaria. *Educación Médica,* (16), 3-8.

Castillo-Parra, B., Hidalgo-Cajo, B., G., Vásconez-Barrera, M. y Oleas-López, J. (2022). Gamification in higher education: a review of the literatura. *World Journal on Educational Tecnology*, (14) 797-816.

Centro de Estudios Profesionales Santa Gema (08 de Abril de 2025). *¿Cómo reconocer y tratar el estrés académico al estudiar una FP?* https://www.fp-santagema.es/estres-academico-como-tratarlo/.

Chú Lee, A. J., Ricón Ríos, T. B., Barreto Hulicapi, L.M., durán Moreno, L. P., Calle Cárdenas, J. J., Chamba Chamba, M. S., Maldonado Riofrío, X. D. y Chú Lee Riofrío, M. P. (2021) Simulación Clínica y Role Playing como estrategias innovadoras en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de medicina. *Revista electrónica de PortalesMédicos.com,* (16) ISSN 1886-8924.

Colegio Profesional de Higienistas Dentales [CPHD]. (2024, 2 de enero). *Higienista Dental: Nuevas oportunidades laborales. El espacio digital te espera.* https://colegiohigienistasmadrid.org/blog/?p=1248.

Consellería de Educación e Ordenación Universitaria (2010). *Manual Xade. Avaliación e faltas de alumnado*. Xunta de Galicia.

Consellería de Educación e Ordenación Universitaria (2019). *Manual de elaboración de programacións dos módulos profesionais LOE a través da aplicación informática*. Xunta de Galicia.

Constitución Española. 29 de diciembre de 1978 (España).

Decreto 77/2011. Por el que se establece el Reglamento orgánico, de los centros integrados de formación profesional competencia de la Consellería de Educación y Ordenación Universitaria. 7 de abril de 2011. DOG Núm 90.

Decreto 86/2016. Por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico superior en Higiene Bucodental. 4 de mayo de 2016. DOG Núm 139.

Decreto 229/2011. Por el que se regula la atención a la diversidad del alumnado de los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Galicia en los que se imparten las enseñanzas establecidas en la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación. 7 de diciembre de 2011. DOG Núm 242.

Deng, Y., Cheria, J., Nisa Khan, N. U., Kumari, K., Safdar Sial, M., Comité, U., Gavurova, B. y Popp, J. (2022) Family and Academic Stress and Their Impact on Students' Depression Level and Academic. *Forntiers in Psychiatri,* (13), 1-13.

Farfán Bellido, R., Llantoy Quispe, F., Quintanilla reyes, C. y León Peralta, M. J. (2023) Programa Mindfulness para prevenir el estrés académico en estudiantes de Educación Superior. *Revista Educación,* (21), 61-76.

Fernández Castillo, R. (2017) Calidad de la enseñanza a través de los juegos de rol en el espacio europeo de educación superior. *Revista Electrónica sobre Educación Media y superior,* (4), 1-9.

Fernández Olivero, E. D. y Simón Medina, N. M. (2022) Revisión bibliográfica sobre el uso de metodologías activas en la formación profesional. *Contextos Educativos*, (30), 131-155.

Frías-Navarro, D., Pascual-Soler, M., Broseta-Aguilar, E., Monterde-i-Bort, H., Soriano-Pastor, J., Fornés-Vives, J., Fuentes-Durán, M. C., García-Pérez, F., Dolz-Serra, L. y DÓcón-gimenez, A. (2020) Escala Breve de Ansiedad ante la Evaluación Académica (EBAEA-3). *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete,* (35), 1-16.

Guerrero, K. y Guerrero, E. (2025). *Claves para evaluar: Guía práctica para docentes.* Educa.

Graza, M. C., Olivan, S., Monleón, E., Cisneros, A. I., García-Barrios, A., Ochoa, I., Whyte, J. y Lamiquiz-Montero, I. (2023) Performance in Kahoot! activities as predictive of exam performance. *BMC Medical Education*, (23), 1-8.

Heredia Banegas, G. J, Ochoa Zhingre, F. M., Veloz Adrián, A. F. y Villegas Lomas, L. M. (2024). El aprendizaje colaborativo en el fomento de la convivencia escolar: Una visión que trasciende el aula. *Revista Social Fronteriza*, (4) 1-26.

Imbernón, F. *La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro*. Universidad de Barcelona.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación para el Profesorado (2024) *guía sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo*. Ministerio de Educación, formación Profesional y deportes.

Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe Living: How to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation.* Piatkus.

Kuroda, Y., Yamakawa, O. y Ito, M. (2022) Benefits of mindfulness in academic settings: trait mindfulness has incremental validity over motivational factors in predicting academic affect, cognition, and behavior. *BMC Psychology*, (48), 1-14.

Ley Orgánica 2/2006. De Educación. 3 de mayo de 2006. BOE Núm 106.

Ley Orgánica 3/2020. Por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.29 de diciembre de 2020. BOE Núm 340.

McKenna, R. (2025) Mindfulness with Teenagers and Young Adults, *UK College of Mindfulness Meditation,* 1-48.

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. (2023) *Datos y Cifras. Curso Escolar 2023/2024.* https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/datos-y-cifras-curso-escolar-2023-2024_181742/.

Molina, A., Huck, O., Herrera, D. y Montero, E. (2023) The association between respiratory diseases and periodontitis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology,* (50) 842-887.

Morales, A. y Orgilés, M. (2019) El uso de Kahoot como recurso de evaluación continua en el Grado en Psicología. En R. Roig-Vila (Ed.) *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 332-342). Octaedro.

Morales, M. y Fernández, J. (2022). *La evaluación formativa. Estrategias eficaces para regular el aprendizaje.* SM.

Morales Bueno, P. y Landa Fitzgerald, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*, (13) 145-157.

Munif, B., Oktaviana, S. y Wirawati, W. A. (2020) Effectiveness of mindfulness in reducing academic stress in nursing students: A systematic review. *The Malasyan Journal of Nursing,* (12), 119-124.

Naciones Unidas (s.f) *Objetivos de desarrollo sostenible.* https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/.

Orden EFP/279/2022. Por la que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional. 4 de abril de 2022. BOE Núm 84.

Organización Mundial de la Salud. (23 de agosto de 2018). *Género y salud.* https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender.

Otero Casal, L., Barreira Cerqueiras, E. M., Mariño Fernandez, R. y García Antelo, B. (2021) Competencia Digital Docente del profesorado de FP de Galicia. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación,* (61), 165-196.

Paguay Guacho, E., Cantuña Adriano, G. H., Carrillo Baldeón, M. D. y Cevallos Vizuete, M. G. (2022). Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje para propiciar la innovación en la educación superior. *Pentaciencias*, (4), 73-87.

Pasarín-Lavín, T. (2024) *Atención a la diversidad.* Amazon Kindle Direct Publishing.

Pascoe, M., Hetrick, S. E. y Parker, A. G. (2020) The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, (25), 104-112.

Pedro Sánchez apuesta por "más inversión en educación y en formación" para seguir siendo líderes en crecimiento y en creación de empleo (2024, 4 de diciembre) *Ministerio de Educación, formación Profesional y Deportes.* https://www.educacionfpydeportes.gob.es/prensa/actualidad/2024/12/20241204-firmahubs.html.

Pegalajar Palomino, M. C. (2021) Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, (39) 169-188.

Real Decreto 500/2024. Por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. 21 de mayo de 2024. BOE Núm 129.

Real Decreto 769/2014. Por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas. 12 de septiembre de 2014. BOE Núm 241.

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, BOE Núm 289, de 3 de diciembre de 2013.

Rechtschaffen, D. (2014) *The way of Mindful Education: cultivating well-being in teachers and students.* W. W. Norton & Company.

Resolución de 10 de julio de 2024. De la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan instrucciones para el desarrollo de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo en el curso 2024/25. 10 de julio de 2024. DOG Núm 141.

Ruiz Martín, H. (2020). *Aprendiendo a aprender. Mejora tu capacidad de aprender descubriendo cómo aprende tu cerebro.* Vergara.

Ruiz-Camacho, C. y Barraza-Macías, A. (2020) *Validación del inventario SISCO SV-21 en estudiantes universitarios españoles*. Red Durango de Investigadores Educativos A.C.

Simanjuntak, Y. I. W. y Purwaningsih, D. (2024) STEM Integrated Problem Based Learning: The Implementation and Roles in Science Learning. *Journal Pendidikan MIPA*, (25) 686-700.

Sociedad Española de Periodontología y Sociedad Española de Neurología (2023). *Periodontitis y Enfermedades Neurológicas: Asociación entre la periodontitis y la enfermedad cerebrovascular (ECV). Asociación entre la periodontitis y la demencia.* Alianza por la salud, Grupo SEPA-SEN.

Suárez-Guerrero, C., Ros-Garrido, A. y Lizandra, J. (2021). Aproximación a la competencia digital docente en la formación profesional. *Educación a distancia,* (67), 1-24.

Zhang, S., Rehmna, S., Zhao, Y., Rehmna, E. y Yaqoob, B. (2024) Exploring the interplay of academic stress, motivation, emotional intelligence, and mindfulness in higher education: a longitudinal cross-lagged panel model approach. *BMC Psychology*, (732), 1-13.

Anexo I

Tabla de elementos curriculares del módulo

Unidad y contenidos	Hrs	Tri	Obj	Com	RA y CE	Peso (%)
1. Estructura del cuerpo humano Reconocimiento de la estructura y organización general del organismo humano. • Análisis de la estructura jerárquica del organismo. • Citología. Estructura y función de la célula. • Histología. Clasificación y función de los tejidos. • Clasificación de los sistemas y aparatos del organismo. • Topografía corporal. Posición anatómica. Planos y ejes. Terminología de posición, dirección y movimiento. Regiones y cavidades corporales.	21	1	FP d) i) CSHB m) n) ñ) o)	m), ñ), o),	RA1. Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano y describe sus unidades estructurales y las relaciones según su especialización. CE1.1. Se ha detallado la organización jerárquica del organismo desde la célula al sistema. CE1.2. Se han descrito la estructura celular y sus componentes. CE1.3. Se ha descrito la fisiología celular. CE1.4. Se han clasificado los tipos de tejidos. CE1.5. Se han detallado las características de cada tipo de tejidos. CE1.6. Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición. CE1.7. Se ha definido la posición anatómica. CE1.8. Se han descrito los planos y las posiciones. CE1.9. Se han localizado y se han enumerado las regiones y las cavidades corporales. CE1.10. Se han relacionado las estructuras anatómicas, los órganos y los sistemas con las cavidades en las que están situados. CE1.11. Se ha aplicado la terminología de dirección y posición.	10%
2. Etiología de la enfermedad Identificación del proceso de desarrollo de la enfermedad. • Proceso patológico. • Alteración de la función y la estructura normal de la célula. Cambios adaptativos. Lesiones celulares reversibles e irreversibles. • Análisis de la etiología, la fisiopatología y la semiología de la enfermedad.	21	1	FP d) i) CSHB m) n) ñ)	m), ñ), o),	RA2. Identifica el proceso de desarrollo de la enfermedad en relación con los cambios funcionales del organismo y las alteraciones que provoca. CE2.1. Se ha descrito el proceso dinámico de enfermedad. CE2.2. Se han detallado los cambios y las alteraciones en la estructura y en las funciones celulares. CE2.3. Se han descrito los elementos constituyentes de la patología. CE2.4. Se han definido las partes de la clínica. CE2.5. Se han especificado los grupos de enfermedades.	10%

• Fases y evolución de la enfermedad. Grupos de enfermedades. Complicaciones e incidencias de la enfermedad. • Clínica de la enfermedad. • Procedimientos diagnósticos. Análisis clínicos. Estudio citológico y anatomopatológico. • Técnicas de diagnóstico a través de la imagen. Determinación de la actividad eléctrica. • Recursos terapéuticos. • Pronóstico. • Terminología clínica.			o)		CE2.6. Se han clasificado los procedimientos diagnósticos complementarios. CE2.7. Se han detallado las posibilidades terapéuticas frente a la enfermedad. CE2.8. Se ha especificado la etimología de los términos clínicos utilizados en patología. CE2.9. Se han aplicado las reglas de construcción de términos en el vocabulario médico.	
3. Dolencia infecciosa Identificación de las características de las enfermedades infecciosas. • Agentes infecciosos. Transmisión y diseminación de agentes infecciosos. Cadena infecciosa. Mecanismos de lesión de los microorganismos. • Respuesta inflamatoria. • Inflamación aguda. Patrones morfológicos de la inflamación aguda. Inflamación supurativa. Inflamación mononuclear y granulomatosa. Inflamación citopático-citoproliferativa. Inflamación necrotizante. • Inflamación crónica y cicatrización. • Principales enfermedades infecciosas humanas: infecciones gastrointestinales, infecciones respiratorias víricas y bacterianas, infecciones del sistema nervioso, infecciones oportunistas y enfermedades de transmisión sexual. • Terapéutica infecciosa.	23	1	FP d) i) CSHB m) n) ñ) o)	f), m), ñ), o)	RA4. Identifica las características de las enfermedades infecciosas, teniendo en cuenta la relación de los agentes infecciosos con las manifestaciones clínicas. CE4.1. Se han descrito las características de las fuentes de infección. CE4.2. Se han detallado los mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas. CE4.3. Se han descrito los tipos de agentes infecciosos. CE4.4. Se ha detallado la respuesta del organismo a la infección. CE4.5. Se ha explicado la respuesta inflamatoria. CE4.6. Se han definido las características de las principales enfermedades infecciosas humanas. CE4.7. Se han analizado las posibilidades terapéuticas frente a las enfermedades infecciosas	10%

4. Sistema inmune Reconocimiento de los trastornos del sistema inmunitario. • Inmunidad natural y específica. • Células del sistema inmunitario. • Citocinas. • Antígenos de histocompatibilidad. Regulación de la respuesta inmune y asociación entre HLA y enfermedad. • Trastornos del sistema inmunitario. Reacciones de hipersensibilidad. Enfermedades autoinmunes. Síndromes de inmunodeficiencia. Inmunización activa y pasiva.	25	1	FP d) i) CSHB f), g) k), m) n) ñ) o) p) r)	f), m), ñ), o), t)	RA3. Reconoce los trastornos del sistema inmunitario en relación con las características generales de la inmunidad. CE3.1. Se han descrito los órganos y las células del sistema inmune. CE3.2. Se han diferenciado los mecanismos de respuesta inmunológica. CE3.3. Se han definido las características de la inmunidad específica. CE3.4. Se han detallado las características de la respuesta inmunológica específica. CE3.5. Se ha secuenciado la respuesta inmunológica. CE3.6. Se ha clasificado la patología del sistema inmune. CE3.7. Se han descrito las patologías más frecuentes del sistema inmune. CE3.8. Se ha detallado la inmunización pasiva y activa.	12%
5. Trastornos hemodinámicos Reconocimiento de trastornos hemodinámicos y vasculares. • Enfermedades cardiocirculatorias. Fisiología cardiocirculatoria. Manifestaciones cardíacas y vasculares. Insuficiencia cardíaca. • Hemostasia y coagulación. • Formación de trombos y émbolos. • Trombosis arterial y venosa. • Fisiopatología del edema. • Repercusiones del bloqueo del riego. Infarto. • Patologías relacionadas con alteraciones del flujo sanguíneo. Cardiopatía isquémica. Tromboembolismo pulmonar. Accidentes cerebrovasculares. • Hipertensión arterial.	26	2	FP d) i) CSHB f) g) k) m) n) ñ) o) p) r)	f), m), ñ), o), t)	RA7. Reconoce trastornos hemodinámicos y vasculares, teniendo en cuenta la relación de sus alteraciones con enfermedades humanas de gran morbilidad y alta mortalidad. CE7.1. Se ha descrito el mecanismo fisiopatológico del edema. CE7.2. Se ha detallado el proceso de formación de un trombo. CE7.3. Se ha definido la embolia. CE7.4. Se han explicado las repercusiones orgánicas del bloqueo del riego sanguíneo en el tromboembolismo. CE7.5. Se han descrito las características de la cardiopatía isquémica. CE7.6. Se han descrito las características de la embolia pulmonar. CE7.7. Se han relacionado los trastornos hemodinámicos con los accidentes cerebrovasculares. CE7.8. Se ha definido actividad fisiológica del corazón, y se ha descrito su fisiopatología.	14%
6. Sistemas Nervioso y Respiratorio Reconocimiento de las manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo. • Enfermedades neurológicas y de los órganos de los sentidos. Fisiología neurológica y de los órganos de los sentidos. Manifestaciones neurológicas y de los órganos de los sentidos.	26	2	FP d) i) CSHB f), g) k), m)	f), m), ñ), o), t)	RA6. Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes. CE6.1.1 Se ha establecido la actividad fisiopatológica de los órganos de los sentidos CE6.1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio CE6.2. Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente. CE6.3. Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes.	12%

• Fisiopatología respiratoria. Equilibrio ácido-base. Enfermedades del aparato respiratorio. Insuficiencia respiratoria.			n), ñ) o), p) r)		CE6.4. Se han especificado las causas de fallo orgánico. CE6.5. Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia de órganos y aparatos. CE6.6. Se ha utilizado la terminología clínica.	
7. Sistemas digestivo y renal Reconocimiento de las manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo. • Trastornos del aparato digestivo. Fisiología digestiva. Patología digestiva, hepática, biliar y pancreática. • Patología urogenital. Proceso de formación de orina. Patología renal y de vías urinarias. Insuficiencia renal. Patología del aparato reproductor masculino y femenino.	23	3	FP d) i) CSHB f), g) k), m) n), ñ) o), p) r)	f), m), ñ), o), t)	RA6. Reconoce manifestaciones de enfermedades de los grandes sistemas del organismo y describe las alteraciones fisiológicas de las patologías más frecuentes. CE6.1. Se ha definido la actividad fisiológica de órganos y aparatos. CE6.2. Se ha descrito la sintomatología por aparatos más frecuente. CE6.3. Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes. CE6.4. Se han especificado las causas de fallo orgánico. CE6.5. Se han detallado las manifestaciones de la insuficiencia de órganos y aparatos. CE6.6. Se ha utilizado la terminología clínica	10%
8. Trastornos endocrinos Reconocimiento de los trastornos endocrino-metabólicos y de la alimentación. • Alimentación y nutrición. • Hormonas. Alteraciones endocrinas más frecuentes. • Fisiopatología de la alimentación: déficits nutricionales, vitamínicos y minerales. Obesidad. • Fisiopatología del metabolismo de la glucosa. Metabolismo y regulación hormonal de la glucosa. Patología del metabolismo de los carbohidratos. Diabetes: coma hipoglucémico, hiperosmolar y cetoacidótico. Pruebas diagnósticas. • Alteraciones del metabolismo de los lípidos: lipoproteínas. Metabolismo y transporte de los lípidos. Aterogénesis. Dislipemias. • Fisiopatología de la reproducción. Regulación hormonal de la reproducción. Patología de la reproducción. Pruebas diagnósticas.	23	3	FP d) i) CSHB f) g) k) m) n) ñ) o) p) r)	f), m), ñ), o), t)	RA8. Reconoce trastornos endocrino-metabólicos y de la alimentación, en relación con manifestaciones de patologías comunes. CE8.1. Se han detallado los aspectos cuantitativos y cualitativos de la alimentación normal. CE8.2. Se han definido las características de las alteraciones fisiopatológicas endocrino-metabólicas más frecuentes. CE8.3. Se han descrito las consecuencias fisiopatológicas de las carencias alimenta-rias. CE8.4. Se han explicado las características de la obesidad. CE8.5. Se ha analizado el proceso fisiopatológico de la diabetes. CE8.6. Se ha analizado el proceso metabólico de los lípidos. CE8.7. Se han detallado las repercusiones orgánicas del exceso de colesterol.	10%

9. Procesos tumorales Identificación del proceso de desarrollo tumoral. • Clasificación y epidemiología de las neoplasias. • Bases moleculares del cáncer. Oncogenes. Genes supresores del cáncer. • Biología del crecimiento tumoral. • Agentes carcinógenos: químicos, radiación y virus oncogénicos. • Defensas frente a tumores: inmunovigilancia; antígenos tumorales. • Manifestaciones locales y generales de los tumores. • Graduación y estadificación del tumor. • Prevención, diagnóstico y tratamiento. Screening y diagnóstico precoz. Marcadores tumorales. Posibilidades terapéuticas. • Neoplasias malignas más frecuentes.	25	3	FP d) i) CSHB f) g) k) m) n) ñ) o) p) r)	f), m), ñ), o), t)	RA5. Identifica el proceso de desarrollo tumoral y describe las características de las neoplasias benignas y malignas. RA5. Identifica el proceso de desarrollo tumoral y describe las características de las neoplasias benignas y malignas. CE5.1. Se han clasificado las neoplasias. CE5.2. Se han caracterizado las neoplasias benignas y malignas. CE5.3. Se ha detallado la epidemiología del cáncer. CE5.4. Se han clasificado los agentes carcinógenos. CE5.5. Se han detallado las manifestaciones clínicas de los tumores. CE5.6. Se han especificado los sistemas de prevención y diagnóstico precoz del cáncer. CE5.7. Se han descrito las pruebas de diagnóstico del cáncer y las posibilidades terapéuticas. CE5.8. Se han analizado las manifestaciones de las neoplasias malignas más frecuentes.	12%

Anexo II

Cuestionario de autoevaluación docente

Planificación		
Se ha identificado los elementos curriculares dentro del marco normativo	Sí	No
Los objetivos de aprendizaje están bien definidos	Sí	No
Se han secuenciado los contenidos y actividades de acuerdo con la temporalidad	Sí	No
Se han diseñado las dinámicas y actividades de acuerdo con los objetivos	Sí	No
Se han tenido en cuenta las características del alumnado	Sí	No
Se han planificado las sesiones de manera flexible, para adaptarlas a las necesidades del alumnado	Sí	No
Se han establecido los métodos e instrumentos de evaluación	Sí	No
Se han compartido indicadores del alcance de los objetivos y CE con el alumnado	Sí	No
Desarrollo		
Se ha presentado un plan de trabajo, explicando su finalidad y aplicación real	Sí	No
Se utiliza un lenguaje claro y adaptado al alumnado	Sí	No
Se han vinculado los conocimientos a experiencias de los estudiantes	Sí	No
Se han vinculado los conceptos nuevos con los conceptos ya adquiridos	Sí	No
Se han propuesto opciones para que el alumnado use diferentes estrategias de aprendizaje	Sí	No
Se han utilizado diferentes recursos materiales y tecnológicos	Sí	No
Se han favorecido procesos de reflexión sobre el propio aprendizaje con herramientas de metacognición	Sí	No
Se ha proporcionado Feedback y fomentado la autoevaluación del alumnado	Sí	No
Se ha facilitado la adquisición de los nuevos contenidos con ayudas como mapas conceptuales, preguntas dirigidas, ejemplificaciones…	Sí	No
Se han realizado las dinámicas y actividades de acuerdo con la planificación	Sí	No
Se comprueba que los objetivos de las actividades están claros y han sido comprendidos por el alumnado	Sí	No
Se favorece el respeto de las normas de convivencia para mantener un buen clima	Sí	No
Evaluación		
Se han tenido en cuenta los criterios de evaluación y calificación propuestos	Sí	No
Se ha proporcionado respuesta a cada tarea de los estudiantes	Sí	No
Se han facilitado oportunidades de autoevaluación y coevaluación al alumnado	Sí	No
Se han utilizado diferentes herramientas de evaluación, adecuadas a cada prueba	Sí	No
Se han proporcionado oportunidades de Feedback en dinámicas, actividades y pruebas escritas	Sí	No

Anexo III

Cuestionario de evaluación docente para el alumnado

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo

	1	2	3	4	5
Se han expresado los objetivos de la UD con claridad					
Se han utilizado materiales y recursos de buena calidad					
El lenguaje utilizado ha sido claro y entendible					
Se han tenido en cuenta mis necesidades de aprendizaje					
La estructura de los contenidos y actividades me ha ayudado con el aprendizaje					
El repaso al inicio de la sesión me ha ayudado a recordar conceptos					
Los mapas conceptuales y ejemplos me han ayudado					
Se han resuelto mis dudas con claridad					
Se ha fomentado mi participación					
Las clases han sido amenas y fáciles de seguir					
La presentación de las dinámicas y las actividades ha sido clara					
Las dinámicas me han ayudado a fijar los conceptos teóricos					
La carga de trabajo ha sido adecuada					
El feedback proporcionado me ha ayudado a mejorar					
Las pruebas de evaluación han servido para demostrar el conocimiento y las habilidades que he adquirido					
El clima de clase ha sido adecuado					

Observaciones

Anexo IV

Tabla de elementos curriculares de la UD

Criterios de evaluación	**Contenidos**	**Compt**	**Obj Gen**	**Actividades**	**Ses (h)**	**Instrum Eval**	**Min Exig**	**Pond**
1.1 Se ha establecido la actividad fisiopatológica de los órganos de los sentidos	Fisiología y patología de los órganos de los sentidos	f), m), ñ), o), t)	FP d) CSHB f), g), k), m), n), ñ) o), p), r)	Actividad 1 – Desarrollo Exposición oral cooperativa	2h	Rúbrica Hoja de Cotejo	No	10%
1.2 Se ha definido la actividad fisiológica de los sistemas nervioso y respiratorio	Anatomía y fisiología de los sistemas nervioso y respiratorio Equilibrio ácido-base	m), t)	CSHB f), g), o)	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	6h	Examen	Sí	20%
2 Se ha demostrado la sintomatología por aparatos más frecuente	Manifestaciones neurológicas y enfermedades respiratorias	f), m), ñ), o), t)	FP d) CSHB f), g), k), n), ñ), o), p)	Actividad 2 - Consolidación Role-play	3h	Hoja de cotejo	No	10%
3 Se han clasificado los signos clínicos por aparatos más frecuentes	Manifestaciones neurológicas y respiratorias	m), t)	CSHB f), g), o)	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	2h	Examen	Sí	10%
4 Se han especificado las causas de fallo orgánico	Enfermedades neurológicas y respiratorias	f), m), ñ), t)	FP d) CSHB f), g), m) n), ñ), o),	Actividad 3 – Ampliación ABPr cooperativo	5h	Rúbrica	No	20%
5 Se han detallado las manifestaciones de insuficiencia de órganos y aparatos	Enfermedades y manifestaciones neurológicas y respiratorias	m), t)	FP i) CSHB f), g), o)	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	5h	Examen	Sí	20%
6 Se ha utilizado la terminología clínica	Terminología clínica	m), t)	CSHB f), g), o)	Exposición con apoyo de TIC y dinámicas	3h	Examen	Y	10%

Anexo V

Rúbrica Actividad 1

	Muy bien	**Bien**	**Regular**	**Mal**
Anatomía y fisiología 15%	Describe la anatomía relevante a la fisiología, y relaciona la descripción de la fisiología (1,5 puntos)	Describe la anatomía relevante a la fisiología, pero no relaciona la descripción de la fisiología (1 puntos)	Describe toda la anatomía sin priorizar las partes relevantes, u omite la fisiología (0,5 puntos)	No describe de manera completa la anatomía y/o la fisiología (0 puntos)
Recogida y transmisión de la información 15%	Describe los mecanismos de recogida y transmisión de la información y las partes implicadas (1,5 puntos)	Describe los mecanismos de recogida o de transmisión de la información y las partes implicadas (1 puntos)	Describe los mecanismos de recogida o de transmisión de la información, pero no las partes implicadas (0,5 puntos)	No describe de manera completa los mecanismos requeridos (0 puntos)
Patologías 15%	Se mencionan y describen al menos 3 patologías asociadas (1,5 puntos)	Se mencionan y describen menos de 3 patologías asociadas (1 puntos)	Solo se mencionan al menos 3 patologías asociadas (0,5 puntos)	Solo mención de menos de 3 patologías asociadas (0 puntos)
Adaptaciones en el puesto de trabajo 15%	Se incluyen más de 3 adaptaciones (1,5 puntos)	Se incluyen 3 adaptaciones (1 puntos)	Se incluyen 1-2 adaptaciones (0,5 puntos)	No se incluyen adaptaciones (0 puntos)
Lenguaje técnico 15%	Hace uso de lenguaje técnico en el 100% del documento (1,5 puntos)	Hace uso de lenguaje técnico en el 75% del documento (1 puntos)	Hace uso de lenguaje técnico en el 50% del documento (0,5 puntos)	Hace uso de lenguaje técnico en menos del 50% del documento (0 puntos)
Redacción 10%	La información está organizada en apartados y bloques diferenciados cada uno de los grupos. (1 puntos)	La información está organizada por grupos de enfermedades pero la información de los apartados se mezcla o no es clara (0.5 puntos)		La información carece de organización por apartados y grupos (0 puntos)
Fuentes 10%	Se utilizan al menos 3 fuentes de Calidad científica (1,5 puntos)	Se utilizan dos fuentes de calidad científica (1 puntos)	Se utiliza una fuente de calidad científica (0,5 puntos)	No se utilizan fuentes (0 puntos)

Anexo VI

Hoja de cotejo Actividad 1

Ítem	**SÍ se observa**	**NO se observa**
Contenidos		
La explicación sigue un orden y una estructura secuenciada		
Emplea lenguaje técnico, adaptándose al nivel de entendimiento de la audiencia		
El mensaje es conciso y claro, sin rodeos superfluos		
Parafrasea la información de las fuentes o utiliza ejemplos		
Responde adecuadamente a las preguntas realizadas		
Manejo de la exposición		
Establece contacto visual con los oyentes durante la mayor parte de la exposición		
Capta la atención de los oyentes y les implica en la exposición		
El ritmo es adecuado, ni demasiado rápido ni demasiado lento		
El volumen y la entonación son adecuados		
Se ajusta al tiempo establecido		
Apoyo de la exposición		
Los diagramas realizados en la pizarra son relevantes a la explicación		
Los diagramas proporcionan un apoyo visual al oyente		
Los gestos realizados son relevantes a la explicación		
Los gestos proporcionan un apoyo visual al oyente		
Los cambios de rol son fluidos y facilitan la continuidad de la exposición		
Trabajo en equipo		
Muestra una actitud cooperativa y de apoyo hacia sus compañeras/os		
Participa en la recogida y síntesis de información		
Sugiere estrategias o ideas para la realización del trabajo		
Valora las aportaciones de otros miembros del grupo		
Facilita la exposición a sus compañeras/os		

Anexo VII

Hoja de Cotejo Actividad 2

Ítem	**SÍ se observa**	**NO se observa**
Rol del profesional de la salud		
Se presenta al inicio, diciendo nombre y rango, de manera cordial		
Pregunta al paciente por los síntomas, y realiza escucha activa		
Muestra signos te escucha empática, como asentir o decir “mhm”		
Explica el diagnóstico y las opciones de tratamiento de manera clara y concisa		
Utiliza lenguaje técnico, adaptándose al entendimiento de paciente y familia		
Se segura de que tanto paciente como familia entienden el diagnóstico y las opciones de tratamiento		
Muestra paciencia y calma ante las reacciones de paciente y familia		
Muestra una actitud profesional y cordial		
Se despide de paciente y familia		
Rol de paciente		
Sigue las instrucciones de la tarjeta entregada		
Desactiva el rol cuando es necesario		
Facilita, dentro de lo posible, el desarrollo del escenario a sus compañeras/os		
Muestra una actitud cooperativa y de apoyo		
Rol de familia		
Sigue las instrucciones de la tarjeta entregada		
Desactiva el rol cuando es necesario		
Facilita, dentro de lo posible, el desarrollo del escenario a sus compañeras/os		
Muestra una actitud cooperativa y de apoyo		

Anexo VIII

Rúbrica Actividad 3

	Muy bien	**Bien**	**Regular**	**Mal**
Intro 10%	Incluye las prevalencias de todas las enfermedades de ambos grupos, e incluye reflexión sobre los dos grupos de enfermedades. (1 puntos)	Incluye todas las prevalencias de las enfermedades de un solo grupo y una reflexión sobre uno o dos grupos de la enfermedad (0,75 puntos)	Incluye prevalencias de algunas enfermedades de unos o dos grupos, y reflexión sobre uno o dos grupos. (0,5 puntos)	No incluye prevalencias e incluye reflexión sobre un solo grupo o no incluye reflexión. (0 puntos)
FPX 10%	Describe los cambios anatomo fisiológicos de todas las enfermedades de ambos grupos. (1 puntos)	Describe los cambios anatomo fisiológicos de al menos dos enfermedades de cada grupo, o todas las de un solo grupos (0,75 puntos)	Describe los cambios anatomo fisiológicos de menos de dos enfermedades de cada grupo (0,5 puntos)	No incluye descripción anatomo fisiológica (0 puntos)
Panacea neuro 30%	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de las cuatro enfermedades (3 puntos)	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de tres de las enfermedades (2 punto)	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de dos de las enfermedades (1 puntos)	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de una o ninguna de las enfermedades (0 puntos)
Panacea respi 30%	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de las cuatro enfermedades (3 puntos)	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de tres de las enfermedades (2 punto)	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de dos de las enfermedades (1 puntos)	Incluye nombre, vías de administración, y el mecanismo de acción es coherente con la fisiopatología de una o ninguna de las enfermedades (0 puntos)
Lenguaje técnico 10%	Hace uso de lenguaje técnico en los tres apartados (1 puntos)	Hace uso de lenguaje técnico en dos de los apartados (0,75 puntos)	Hace uso de lenguaje técnico en uno de los apartados (0,5 punto)	No hace uso de lenguaje técnico (0 puntos)
Redacción 5%	La información está organizada en apartados y bloques diferenciados cada uno de los grupos. (1 puntos)	La información está organizada por grupos de enfermedades pero la información de los apartados se mezcla o no es clara (0.5 puntos)		La información carece de organización por apartados y grupos (0 puntos)
Referencias 5%	Incluye nombre de la web o artículo, copia del enlace y publicación, y fecha en la que se accedió (0,5 puntos)		No incluye la información requerida sobre las fuentes (0 puntos)	

Anexo IX

Cuestionario Modificado de Ansiedad ante la Evaluación Académica

1.Escala breve ante la evaluación

Instrucciones: Marca el grado de ansiedad, donde 1 es “no ansiosa7o” y 10 es “Muy ansiosa/o”

En general, mi nivel de ansiedad en mi vida diaria es…	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Cuando estudia para un examen	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Cuando piensa en el día del examen	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Cuando piensa en el examen el día antes de su realización	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Antes de realizar el examen	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
¿En qué grado confías que aprobarás la materia que se está trabajando?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Síntomas

Instrucciones*:* A continuación se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado?

N	**CN**	**RV**	**AV**	**CS**	**S**
Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

Síntomas	**N**	**CN**	**RV**	**AV**	**CS**	**S**
Fatiga crónica (cansancio sostenido en el tiempo)						
Decaída/o, con sentimientos de tristeza						
Ansiedad, angustia						
Problemas de concentración						
Aumento de irritabilidad/agresividad						
Desgana para estudiar o hacer tareas académicas						

3. Estrategias de afrontamiento

Instrucciones*:* A continuación se presentan una serie de acciones. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia utilizas cada una de estar acciones para enfrentar tu estrés?

N	**CN**	**RV**	**AV**	**CS**	**S**
Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

Acciones	**N**	**CN**	**RV**	**AV**	**CS**	**S**
Elaborar un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas						
Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa						
Reconocer qué signos físicos y/o emociones tengo al pensar en la tarea, y el impacto que tienen en mis pensamientos						
Realizar una actividad consciente para estar en el presente: pasear, cocinar, escuchar música, deporte…						
Realizar respiraciones conscientes						
Realizar meditaciones						