



**Universidad
Europea**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL
PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
OBLIGATORIA, BACHILLERATO, FORMACIÓN
PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE IDIOMAS Y
ENSEÑANZAS DEPORTIVAS**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA DIETÉTICA: DISEÑO
DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA BASADA EN METODOLOGÍAS
ACTIVAS**

PRESENTADO POR: ISABEL MARÍA MORENO GALIANO

DIRIGIDO POR: Dr. RAFAEL JAIJO LLORENS

CURSO ACADÉMICO 2024/2025

Resumen

El presente Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como eje principal el diseño, desarrollo y análisis de una Unidad Didáctica (UD) titulada “Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia”, integrada en el módulo de Alimentación Equilibrada, correspondiente al segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética. Esta propuesta surge a raíz de la experiencia adquirida durante el periodo de prácticas en el centro educativo MEDAC Jaén, donde se ha podido observar la programación existente, así como identificar diversas oportunidades de mejora pedagógica. El trabajo responde a la necesidad de adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje a las nuevas demandas educativas, basadas en metodologías activas, competencias profesionales y el uso significativo de las TIC. Además, incorpora estrategias de atención a la diversidad, fomento de valores éticos, y una evaluación formativa continua, con el fin de garantizar una enseñanza más inclusiva, contextualizada y centrada en el alumnado. A través de esta unidad se pretende ofrecer al alumnado una formación integral y práctica que le permita comprender y aplicar los requerimientos nutricionales específicos en etapas fisiológicas como el embarazo, la lactancia y la menopausia, teniendo en cuenta no solo la evidencia científica actual, sino también el papel social y sanitario que desempeñan los profesionales de la nutrición.

Palabras clave: Programación didáctica, metodologías activas, proyectos de investigación, innovación educativa, educación inclusiva.

Abstract

The main focus of this Master's Thesis (TFM) is the design, development, and analysis of a Teaching Unit (DU) entitled "Diet Balance: Pregnancy, Breastfeeding, and Menopause," part of the Balanced Diet module for the second year of the Advanced Vocational Training Course in Dietetics. This proposal stems from the experience gained during my internship at MEDAC Jaén, where I was able to observe the existing curriculum and identify various opportunities for pedagogical improvement. This project addresses the need to adapt teaching-learning processes to new educational demands, based on active methodologies, professional competencies, and the meaningful use of ICTs. It also incorporates strategies for addressing diversity, promoting ethical values, and continuous formative assessment, in order to ensure more inclusive, contextualized, and student-centered teaching. This unit aims to offer students comprehensive and practical training that will enable them to understand and apply the specific nutritional requirements during physiological stages such as pregnancy, lactation, and menopause, taking into account not only current scientific evidence but also the social and healthcare role played by nutrition professionals.

Key words: Didactic planning, active methodologies, research projects, educational innovation, inclusive education.

Índice de contenidos

Índice de tablas	5
Índice de figuras	6
Listado de acrónimos y abreviaturas	7
Introducción	8
Justificación	8
Objetivos	8
Presentación de capítulos	9
Metodología	9
Marco normativo estatal y específico de referencia de Andalucía	10
Contextualización del centro educativo	13
Situación e infraestructuras	13
Recursos didácticos y materiales	14
Catálogo formativo y alumnado	15
Horario	16
Presentación de la programación didáctica, análisis y propuesta de mejora	17
Elementos curriculares	18
Actividades TIC	32
Metodologías activas	33
Desarrollo de valores relativos a equidad, diversidad y valores éticos	34
Tratamiento de la diversidad y alumnado con NEAE	34
Desarrollo de la Unidad Didáctica	36
Título	36
Introducción	36
Justificación	36
Contextualización	36
Elementos curriculares	37
Competencias	37
Objetivos	38
Contenidos	39
Criterios de evaluación	39
Instrumentos de evaluación y criterios de calificación	40
Metodologías	41
Temas transversales	44
Materiales y recursos didácticos	45
Temporalización	47
Propuesta de innovación educativa: Proyecto "Consulta Nutricional Interactiva"	60
Posibilidad de investigación	62
Conclusiones	62
Bibliografía	64
Anexos	66
Anexo A. Rúbrica ejemplo de evaluación de exámenes.	66
Anexo B. Rúbrica ejemplo de evaluación del role playing casos clínicos.	66

Anexo C. Rúbrica ejemplo de evaluación de la infografía individual.

68

Índice de tablas

Tabla 1. Normativa estatal	10
Tabla 2. Normativa comunitaria	11
Tabla 3. Recursos y materiales	14
Tabla 4. Horario de primer curso del grado superior de dietética	16
Tabla 5. Mejoras propuestas en el análisis de la programación	17
Tabla 6. Objetivos generales	18
Tabla 7. Capacidades profesionales	19
Tabla 8. Capacidad terminal y criterios de evaluación	21
Tabla 9. Capacidad terminal y criterios de evaluación	22
Tabla 10. Capacidad terminal y criterios de evaluación	23
Tabla 11. Temporalización de las unidades didácticas	25
Tabla 12. Tabla resumen de la UD a programar, contenidos, objetivos, competencias, RA, CE	30
Tabla 13. UD 16: Capacidades terminales, criterios de evaluación y contenidos	39
Tabla 14. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación	41
Tabla 15. Materiales y recursos didácticos	46
Tabla 16. Sesión 1	48
Tabla 17. Sesión 2	50
Tabla 18. Sesión 3	50
Tabla 19. Sesión 4	52
Tabla 20. Sesión 5	53
Tabla 21. Sesión 6	53
Tabla 22. Sesión 7	54
Tabla 23. Sesión 8	56
Tabla 24. Sesión 9	57
Tabla 25. Sesión 10	58
Tabla 26. Sesión 11	59
Tabla 27. Distribución en sesiones del proyecto de innovación	61
Tabla 28. Rúbrica ejemplo de evaluación de los exámenes	66
Tabla 29. Rúbrica ejemplo de evaluación del role playing casos clínicos	66
Tabla 30. Rúbrica ejemplo de evaluación de la infografía individual.	68

Índice de figuras

Figura 1. Aula con cocina	13
Figura 2. Aula con ordenadores	13
Figura 3. Gimnasio	14
Figura 4. Aula de higiene bucodental	14
Figura 5. Laboratorio	14
Figura 6. Puerta principal del centro	14
Figura 7. Calendario académico de primer curso	28
Figura 8. Fechas marcadas	28

Listado de acrónimos y abreviaturas

TFM: Trabajo Fin de Máster

LOGSE: Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo

LOE: Ley Orgánica de Educación

LOMLOE: Ley Orgánica de Modificación de la LOE

FCT: Formación en Centros de Trabajo

IFP: Instituto de Formación Profesional

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

AESAN: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición

OMS: Organización Mundial de la Salud

APPCC: Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico

UD: Unidad Didáctica

NEAE: Necesidades Específicas de Apoyo Educativo

CT: Capacidad Terminal

RA: Resultado de Aprendizaje

CE: Criterio de Evaluación

ABP: Aprendizaje Basado en Proyectos

SEP: Secretaría de Educación Pública

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

TDAH: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

ABR: Aprendizaje Basado en Retos

Introducción

Justificación

La educación en el ámbito de la dietética y la nutrición desempeña un papel fundamental en la formación de futuros profesionales que contribuirán a la promoción de hábitos saludables en la sociedad. La programación didáctica y el diseño de unidades de trabajo basadas en metodologías activas son herramientas esenciales para garantizar un aprendizaje significativo, contextualizado y alineado con las necesidades del alumnado y del mercado laboral.

El presente Trabajo Final de Máster (TFM), titulado "Innovación en la enseñanza de la Dietética: diseño de una unidad didáctica basada en metodologías activas", se enmarca dentro del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Secundaria, Bachillerato, Ciclos Formativos, Escuelas de Idiomas y Enseñanzas Deportivas en la especialidad de procesos sanitarios, con el objetivo de aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo del máster en la práctica educativa.

Este trabajo responde a la necesidad de diseñar una programación didáctica efectiva en el Ciclo Formativo de Técnico Superior en Dietética, asegurando que los futuros profesionales adquieran competencias clave en un ámbito con una creciente demanda en la sociedad actual. Además, se busca fomentar la aplicación de metodologías innovadoras, promoviendo el aprendizaje basado en la práctica y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

La importancia de este ciclo formativo radica en su impacto en la salud pública y en la promoción de una alimentación adecuada, siendo un pilar fundamental en la prevención de enfermedades. En este contexto, la enseñanza debe adaptarse a los cambios en la industria alimentaria, la investigación en nutrición y las necesidades del mundo laboral, garantizando que los alumnos desarrollen habilidades técnicas y analíticas que les permitan desempeñarse con éxito en su futuro profesional.

Objetivos

El objetivo general de este trabajo es diseñar una unidad didáctica mejorada basada en metodologías activas para optimizar la enseñanza y el aprendizaje en el Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, promoviendo un enfoque práctico y competencial. Para ello, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la normativa educativa vigente aplicable a la enseñanza de la dietética, asegurando su correcta integración en la programación didáctica.

- Evaluar la programación didáctica del centro de prácticas, identificando fortalezas y áreas de mejora para su actualización e innovación.
- Diseñar estrategias didácticas basadas en metodologías activas que fomenten un aprendizaje significativo, participativo y adaptado a las necesidades del alumnado.
- Desarrollar un enfoque de enseñanza basado en competencias, garantizando la conexión entre los conocimientos teóricos y su aplicación práctica en el ámbito profesional de la dietética.
- Proponer herramientas y recursos innovadores que potencien la motivación y la implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje.

Presentación de capítulos

En primer lugar, se analiza la normativa educativa vigente y las características del centro y el alumnado. A continuación, se presentan los fundamentos teóricos sobre los que se basa la enseñanza en dietética, incluyendo metodologías activas, evaluación del aprendizaje y tendencias actuales en la educación sanitaria. Posteriormente, se expone la programación didáctica analizada, detallando su estructura, objetivos, contenidos, metodología y criterios de evaluación. Seguidamente, se desarrolla una unidad didáctica innovadora, diseñada para mejorar la enseñanza en dietética a través de metodologías activas y herramientas digitales. Finalmente, se presentan las conclusiones extraídas del trabajo, junto con recomendaciones para la mejora de la enseñanza en este ámbito.

Metodología

Para la elaboración de este TFM se han empleado diversas estrategias de investigación y análisis. En primer lugar, se ha realizado una revisión bibliográfica en bases de datos especializadas como Scopus, Google Scholar, Dialnet y PubMed, empleando palabras clave como “programación didáctica, metodologías activas, proyectos de investigación, innovación educativa, educación inclusiva”. Asimismo, se han consultado documentos normativos como la Ley Orgánica 3/2022 de Ordenación e Integración de la Formación Profesional y el currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, entre otros.

Además, se ha realizado un análisis de la programación didáctica del módulo en el centro de prácticas, revisando su estructura, metodología y criterios de evaluación. Para ello, se ha llevado a cabo una lectura crítica de la programación y se han mantenido entrevistas con docentes, tutores y coordinadores del centro para comprender mejor la realidad educativa del alumnado.

Asimismo, la propuesta de unidad didáctica ha sido diseñada considerando las observaciones realizadas durante el periodo de prácticas, integrando metodologías activas como aprendizaje basado en problemas, role playing y estudio de casos clínicos. Este enfoque ha permitido una mejor adaptación del contenido a las necesidades reales del alumnado, asegurando un aprendizaje más significativo y práctico.

En definitiva, el presente TFM se fundamenta en una combinación de investigación teórica y aplicación práctica, con el objetivo de diseñar una propuesta educativa innovadora que contribuya a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la dietética.

Marco normativo estatal y específico de referencia de Andalucía

Las siguientes tablas recogen la normativa vigente que regula el Grado Superior en Dietética, tanto a nivel estatal como autonómico en Andalucía. Dicha normativa establece el marco legal para la programación didáctica, definiendo las enseñanzas mínimas, los objetivos, las competencias profesionales, los módulos formativos y los criterios de evaluación. En primer lugar, se presentan las leyes de ámbito estatal, que garantizan una regulación homogénea del ciclo formativo en todo el territorio nacional. Posteriormente, se detallan las disposiciones autonómicas específicas de Andalucía, las cuales adaptan y concretan estos aspectos al contexto educativo de la comunidad. Esta legislación es fundamental para la correcta planificación y desarrollo del ciclo formativo, asegurando una formación acorde con los principios y objetivos del sistema educativo.

Tabla 1.

Normativa estatal.

Normativa estatal	
Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.	Establece el marco general del sistema de Formación Profesional en España, integrando la formación profesional del sistema educativo y la formación para el empleo.
Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo	Establece la estructura de la Formación Profesional en dos niveles: Grado Medio y Grado Superior, siendo este último el nivel

(LOGSE).	en el que se enmarca el título de Técnico Superior en Dietética.
Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).	Establece la ordenación general del sistema educativo en España.
Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE).	Modifica la LOE y actualiza diversos aspectos del sistema educativo.
Real Decreto 536/1995, de 7 de abril.	Establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas.
Real Decreto 548/1995, de 7 de abril.	Establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico superior en Dietética
Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.	Establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo, definiendo la estructura de los títulos y los aspectos básicos del currículo.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2.

Normativa comunitaria.

Normativa comunitaria	
Decreto 147/2002, de 14 de mayo.	Regula la atención a la diversidad en los centros docentes que imparten enseñanzas de régimen general en Andalucía.

Orden de 29 de septiembre de 2010.	Regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial en Andalucía.
Orden de 25 de julio de 2008.	Desarrolla el Decreto 147/2002 y establece medidas de atención a la diversidad en la educación secundaria obligatoria y en el bachillerato en Andalucía.

Fuente: elaboración propia.

La normativa que regula el título de Técnico Superior en Dietética a nivel estatal está establecida en el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, en el marco de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE). Este decreto define los aspectos fundamentales de la titulación, incluyendo sus objetivos, competencias, estructura formativa y enseñanzas mínimas, garantizando así una formación homogénea en todo el territorio nacional. Entre sus principales disposiciones, establece la duración del ciclo formativo, las capacidades profesionales que deben adquirir los estudiantes y los criterios de evaluación necesarios para obtener la titulación.

En lo que respecta al currículo autonómico, en la Comunidad Autónoma de Andalucía no existe una normativa específica que desarrolle un currículo propio para este ciclo formativo. Sin embargo, se aplica el currículo establecido por el Ministerio de Educación y Ciencia, regulado a través del Real Decreto 548/1995, de 7 de abril. Este decreto concreta la distribución de los módulos profesionales, los contenidos formativos, la carga horaria de cada asignatura y las orientaciones metodológicas para su impartición. Asimismo, establece las directrices para la formación en centros de trabajo (FCT), garantizando la relación entre el aprendizaje teórico y la aplicación práctica en el ámbito laboral.

Ambos decretos proporcionan el marco regulador para la formación de los técnicos superiores en dietética, asegurando que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para desempeñarse en el sector de la nutrición y la alimentación, tanto en el ámbito sanitario como en el industrial y comunitario.

Contextualización del centro educativo

Situación e infraestructuras

El Centro Educativo IFP Rescate y Salvamento se encuentra ubicado en la localidad de Jaén, concretamente en la calle Huelma, número 36, dentro del Polígono de Los Olivares (código postal 23009). Se trata de una institución de carácter privado, cuyo acceso a los programas formativos requiere el abono de la correspondiente matrícula. Como consecuencia, el alumnado que asiste al centro pertenece, en su mayoría, a un perfil socioeconómico medio-alto.

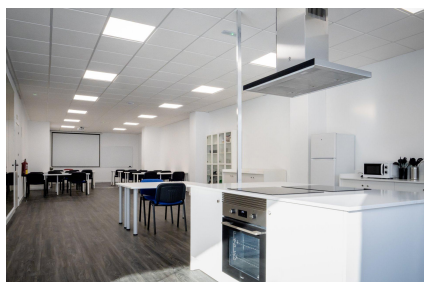
En cuanto a sus infraestructuras, el centro dispone de aulas polivalentes, equipadas con recursos especializados, tales como laboratorios y cocinas, además de contar con un gimnasio de gran tamaño. El edificio está distribuido en dos plantas, que albergan un total de diez aulas, además de una secretaría, una sala de profesores, máquinas expendedoras de productos alimenticios y servicios sanitarios.

Desde el punto de vista tecnológico, cada aula está equipada con recursos TIC avanzados, lo que permite la proyección de contenido teórico y la exposición de trabajos prácticos por parte del alumnado. Este equipamiento facilita la implementación de metodologías activas en la enseñanza, promoviendo un aprendizaje más dinámico e interactivo.

A continuación, se muestran imágenes del centro:

Figura 1.

Aula con cocina.



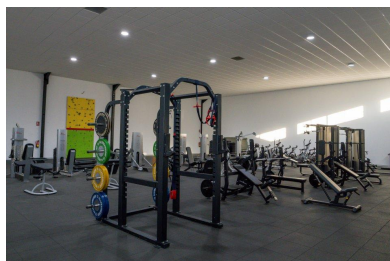
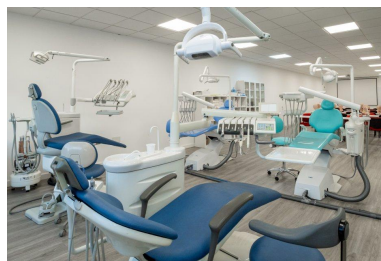
Fuente: MEDAC Aventura.

Figura 2.

Aula con ordenadores.



Fuente: MEDAC Aventura.

Figura 3.*Gimnasio.**Fuente: MEDAC Aventura***Figura 4.***Aula de higiene bucodental.**Fuente: MEDAC Aventura***Figura 5.***Laboratorio.**Fuente: MEDAC Aventura.***Figura 6.***Puerta principal del centro.**Fuente: MEDAC Aventura*

Recursos didácticos y materiales

A continuación, se presenta una tabla detallada con los recursos didácticos y materiales disponibles en las aulas destinadas al Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, los cuales contribuyen al desarrollo de las competencias profesionales del alumnado.

Tabla 3.*Recursos y materiales.*

Tipos de recursos didácticos	Materiales
Recursos tecnológicos	Ordenadores, proyector, pizarra, software nutricional (nutrium, easydiet...)
Laboratorio y equipos de prácticas	Bioimpedancia, plicómetro, tallímetro,

	cintas métricas, ovoscopio
Bibliografía especializada	Libros, guías de alimentación (AESAN, OMS), manuales de bromatología
Material de cocina y alimentación	Alimentos, básculas de precisión, batidoras, hornos, frigorífico, medidores de pH, termómetro, utensilios de cocina
Material audiovisual	Documentales, videos, infografías interactivas
Plataformas de aprendizaje	Kahoot, Medac
Recursos de seguridad alimentaria	Kits de análisis microbiológico, fichas APPCC
Instrumentos de evaluación	Rúbricas, cuestionarios online, pruebas prácticas

Fuente: elaboración propia.

Catálogo formativo y alumnado

El Centro Educativo IFP Rescate y Salvamento ofrece una variedad de Ciclos Formativos de Grado Superior, entre los que se incluyen Higiene Bucodental, Laboratorio Clínico, Informática, Deportes y Dietética.

En relación con la composición del alumnado en el Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, el primer curso cuenta con un total de 11 estudiantes, de los cuales 10 se identifican con el género femenino y 1 con el género masculino. En segundo curso, la matrícula asciende a 14 estudiantes, de los cuales 6 se identifican con el género masculino y el resto con el género femenino.

En cuanto a la diversidad entre el alumnado, aunque la mayoría posee nacionalidad española, también se observa la presencia de estudiantes provenientes de países sudamericanos, lo que aporta un contexto multicultural al centro.

Desde el punto de vista de la procedencia geográfica, la mayoría de los estudiantes residen en localidades cercanas a Jaén, como Torredelcampo, Los Villares y Úbeda. No obstante, también se encuentra un pequeño porcentaje de alumnado que, aunque reside en la ciudad de Jaén, tiene su origen en municipios más distantes.

Horario

A continuación, se presenta el horario académico correspondiente a primero.

Tabla 4.

Horario de primer curso del grado superior de dietética.

Horario 1º del grado superior de dietética					
Hora/día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:30/9:30	Alimentación equilibrada	Relaciones en el entorno de trabajo	Alimentación equilibrada	Control alimentario	Alimentación equilibrada
9:30/10:30	Alimentación equilibrada	Relaciones en el entorno de trabajo	Alimentación equilibrada	Control alimentario	Alimentación equilibrada
10:30/11:30	Alimentación equilibrada	Formación y orientación laboral	Alimentación equilibrada	Control alimentario	Alimentación equilibrada
11:30/12:00	RECREO				
12:00/13:00	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Formación y orientación laboral	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Control alimentario
13:00/14:00	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Alimentación equilibrada	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Control alimentario
14:00/15:00	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Alimentación equilibrada	Fisiopatología aplicada a la Dietética	Fisiopatología aplicada a la Dietética	El sector de la sanidad en Andalucía

Fuente: elaboración propia.

El presente trabajo se centra principalmente en el alumnado de primer curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, con el objetivo de adaptar los contenidos y metodologías a sus necesidades formativas.

Presentación de la programación didáctica, análisis y propuesta de mejora

Este apartado tiene como finalidad presentar un análisis crítico de la propuesta pedagógica actual observada en el centro educativo, en relación con el currículo oficial vigente. Para ello, se ha realizado una revisión detallada de la programación didáctica, detectando aquellos aspectos que presentan posibilidades de mejora, tanto en su diseño como en su implementación metodológica. Las áreas de mejora identificadas se han contrastado con los criterios y orientaciones del marco legal, así como con enfoques metodológicos actuales y prácticas educativas inclusivas.

A partir de este análisis, se formulan propuestas concretas y fundamentadas para optimizar la intervención educativa. Estas propuestas no solo pretenden subsanar carencias detectadas, sino también enriquecer la propuesta existente mediante la incorporación de elementos innovadores, como metodologías activas, estrategias de atención a la diversidad, y el uso integrado de recursos digitales.

Del mismo modo, se plantea una mejora en la coherencia interna de la programación, a través de una secuenciación más orgánica de los contenidos y una mayor vinculación entre objetivos, competencias, actividades y evaluación. Para facilitar la comprensión global de estas mejoras, se incluye una figura resumen con todas las áreas de mejora detectadas. También se añade un calendario escolar adaptado, con leyenda explicativa, como innovación no contemplada en la programación inicial.

Tabla 5.

Mejoras propuestas en el análisis de la programación.

Mejoras propuestas
Calendario. Inclusión del calendario del curso en la programación didáctica.
Temporalización. Ubicación exacta de cada UD.
Ampliación del uso de las TIC.
Inclusión de rúbrica ejemplo para la evaluación.
Atención al alumnado NEAE. Profundización de la intervención para garantizar un aprendizaje inclusivo y equitativo.
Mejora en la integración de estos valores mediante estrategias y actividades que

fomenten la inclusión, la igualdad de oportunidades y el respeto a la diversidad.

Fuente: elaboración propia.

Elementos curriculares

El módulo de Alimentación Equilibrada tiene una duración total de 352 horas anuales, distribuidas en 11 horas semanales. El desarrollo de los contenidos debe alinearse con los objetivos generales establecidos en la normativa vigente, los cuales se detallan en la siguiente tabla. Estos objetivos coinciden con los planteados en el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, garantizando así la coherencia con las enseñanzas mínimas del título.

Tabla 6.

Objetivos generales.

Objetivos generales
Determinar qué medidas antropométricas hay que obtener de los pacientes/clientes, para valorar el estado nutricional de los individuos.
Efectuar los cálculos necesarios para obtener el valor de los índices de masa corporal, superficie corporal y gasto energético basal de las personas.
Proponer dietas equilibradas que satisfagan las diferentes situaciones fisiológicas de las personas, gustos, hábitos y posibilidades de los mismos.
Esquematizar los cambios y transformaciones que sufren los alimentos durante su tránsito por el aparato digestivo.
Relacionar las repercusiones nutricionales que, sobre el organismo, producen los principales procesos fisiopatológicos, en función de sus características etiopatogénicas.
Adaptar propuestas dietéticas equilibradas, a partir de prescripciones de ingesta, para diferentes tipos de procesos patológicos y en función de las características fisiopatológicas del individuo.
Obtener adecuadamente muestras de alimentos y disponer su preparación para el envío al laboratorio de análisis, en condiciones idóneas para su posterior procesamiento.

Comprender la importancia de los microorganismos, como responsables de las alteraciones y/o transformaciones que sufren los alimentos, y su potencial como agentes patógenos para los alimentos y la salud de las personas.
Valorar la influencia que los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las personas tienen sobre la salud/enfermedad, explicando los aspectos preventivos, asistenciales y rehabilitadores.
Explicar las transformaciones y alteraciones, en la calidad nutritiva de los alimentos, que sufren durante los procesos de conservación y elaboración más frecuentes de los alimentos de consumo humano.
Interpretar los procesos a través de los cuales el organismo asimila y transforma los nutrientes para el desarrollo del cuerpo humano.
Programar y desarrollar actividades de promoción de la salud, elaborando los materiales necesarios para cubrir los objetivos previstos en las campañas o programas sanitarios.
Utilizar programas informáticos de ayuda a la elaboración/adaptación de dietas equilibradas para personas o colectivos sanos/enfermos.
Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la prestación de servicios sanitarios, identificando los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones en el entorno de trabajo, así como los mecanismos de inserción laboral.

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, las capacidades profesionales definidas en la programación didáctica reflejan fielmente las establecidas en la normativa estatal.

Tabla 7.

Capacidades profesionales.

Capacidades profesionales
Identificar las necesidades nutricionales de la población en general, elaborando dietas adaptadas a los mismos y realizar su seguimiento.
Elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos con patologías específicas,

interpretando y siguiendo las prescripciones médico-dietéticas y realizar el seguimiento de las mismas.
Determinar la calidad alimentaria e higiénico-sanitaria de los alimentos aplicando técnicas analíticas sencillas, interpretar resultados analíticos e informar, elaborando y /o proponiendo medidas correctoras.
Controlar la conservación, manipulación y transformación de alimentos de consumo humano, detectando los riesgos para la salud y proponiendo medidas correctoras de los mismos.
Evaluar la influencia que los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las personas tienen sobre la salud/enfermedad, explicando los aspectos preventivos, asistenciales y rehabilitadores.
Prevenir los riesgos laborales asociados, tanto personales como de las instalaciones, aplicando medidas de higiene y de protección.
Participar en el diseño y aplicar, a su nivel, programas y estrategias de promoción de la salud para promover actitudes y hábitos preventivos e higiénico-sanitarios en la población.
Mantener la funcionalidad y mejorar el rendimiento de la unidad/gabinete de trabajo cuidando, a su nivel, de los aspectos organizativos, humanos, materiales y funcionales de la misma.
Participar en la puesta a punto de nuevas técnicas, en proyectos de investigación y en programas de formación continuada, así como proponer medidas relacionadas con la eficiencia y la seguridad en el trabajo.
Organizar y/o programar, a su nivel, el trabajo de la unidad/gabinete, adaptando procedimientos, produciendo información o instrucciones, previendo, asignando o distribuyendo, tareas, recursos y materiales.
Realizar, a su nivel, la gestión de la unidad/gabinete, gestionando el fichero de pacientes/clientes, la adquisición, almacenamiento, reposición y mantenimiento del instrumental y material, y obteniendo los informes técnicos y resúmenes de actividades.
Valorar la interrelación de las personas con los estados de salud/enfermedad y precisar sus aspectos asistenciales, preventivos y rehabilitadores.

Colaborar con los miembros del equipo de trabajo en el que está integrado, asumiendo sus responsabilidades, cumpliendo los objetivos asignados y manteniendo el flujo de información adecuado.

Poseer una visión general e integrada del área sanitaria en la que se inscribe su campo ocupacional en sus aspectos organizativos, funcionales y administrativos.

Adaptarse a las nuevas situaciones laborales generadas como consecuencia de innovaciones tecnológicas y organizativas introducidas en su área laboral.

Responder ante las contingencias, planteando posibles soluciones y resolviendo los problemas surgidos en la realización del trabajo.

Fuente: elaboración propia.

De igual manera, las capacidades terminales y los criterios de evaluación mantienen una correspondencia directa con los recogidos en el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, asegurando que la evaluación del aprendizaje responda a los estándares fijados para la titulación.

Tabla 8.

Capacidad terminal y criterios de evaluación.

CT 1. Analizar las necesidades nutritivo-dietéticas de un individuo o un colectivo en función de sus características fisiológicas y conductuales.

Criterios de evaluación

- a) Explicar las características fisiológicas y conductuales que influyen en el estado nutricional de los individuos o de los colectivos.
- b) Clasificar los estados nutricionales de las personas en función de los parámetros antropométricos de referencia.
- c) Describir las características técnicas y las indicaciones de las distintas tablas y valores de referencia.
- d) Precisar las medidas antropométricas necesarias para la evaluación nutricional de los sujetos, indicando su método de medida.
- e) Describir los criterios generales para la confección de encuestas o cuestionarios dietéticos de uso más común.
- f) Describir las implicaciones que pueden derivarse para el estudio y valoración del estado

nutricional de un individuo, de los resultados analíticos de uso frecuente en dietética.

g) Explicar las operaciones que deben realizarse para obtener el valor de ingesta calórica de referencia y su registro en el soporte adecuado.

h) En un caso práctico de análisis de necesidades nutritivo-dietéticas debidamente caracterizado:

- Seleccionar las tablas de referencia.
- Seleccionar los equipos de medida somatométrica necesarios.
- Efectuar la historia dietética adaptada.
- Obtener los parámetros somatométricos que son necesarios para el cálculo del índice de masa corporal y superficie corporal.
- Calcular el valor de ingesta calórica recomendado.
- Calcular el gasto energético basal del supuesto definido

Fuente: elaboración propia.

Tabla 9.

Capacidad terminal y criterios de evaluación.

CT 2. Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un sujeto o un colectivo, en función de sus características fisiológicas, funcionales y de las recomendaciones de ingesta prescritas.

Criterios de evaluación

- a) Explicar las implicaciones que para la dieta producen las variables antropométricas y fisiológicas de los sujetos.
- b) Precisar, utilizando tablas de referencia, la densidad de nutrientes característicos de los distintos tipos de alimentos.
- c) Describir los tipos de alimentos en base al carácter estacional de presentación, relacionándolos con el grupo al que corresponden.
- d) Explicar los criterios que permiten clasificar las necesidades de ingesta de nutrientes y energía en función del nivel de actividad.
- e) Analizar las necesidades de nutrientes y energía de las principales situaciones o estados fisiológicos de las personas o de los colectivos.
- f) Proponer dietas adaptadas que satisfagan los requerimientos de nutrientes y energías de las personas en sus distintas situaciones y estados fisiológicos posibles.
- g) Describir los criterios de aplicación y uso de las tablas de intercambio de alimentos en

la elaboración y adaptación de dietas.
--

Fuente: elaboración propia.

Tabla 10.

Capacidad terminal y criterios de evaluación.

CT 3. Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los individuos de la propuesta dietética.
Criterios de evaluación
a) Describir los parámetros críticos que influyen en el control y seguimiento de una dieta adaptada a una persona o colectivo. b) Precisar qué medidas accesorias favorecen y potencian la eficacia de una dieta para facilitar su aceptación por parte de los individuos. c) Describir qué tipo de datos, subjetivos y objetivos, obtenidos de los clientes, pueden producir cambios en la prescripción dietética, señalando sus ámbitos de actuación. d) Describir los "ítems" que deben figurar en una encuesta de seguimiento y aceptación de dieta, señalando el orden lógico de presentación. e) En supuestos prácticos debidamente caracterizados: ● Determinar el grado de aceptación y eficacia de la dieta prescrita. ● Proponer cambios en la prescripción dietética en función de los datos subjetivos y objetivos obtenidos de las opiniones de los clientes. ● Señalar los momentos temporales en que se debe hacer el control de la evolución de la dieta.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los contenidos se observa la inclusión de los contenidos propuestos en el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas, son los siguientes:

ENERGÍA Y NUTRIENTES:

- Energía y calor:
 - Funciones.
 - Necesidades energéticas basales y totales:
 - Factores condicionantes.
 - Valores de referencia.

- Nutrientes:
 - Hidratos de Carbono, Proteínas y Lípidos. Tipos y funciones.
 - Agua, minerales, electrolitos y vitaminas. Tipos y funciones.
 - Necesidades nutritivas:
 - Factores condicionantes.
 - Requerimientos en distintas situaciones.
 - Procedimientos de determinación.
 - Tablas y valores de referencia.
- Balances:
 - Energético.
 - De nitrógeno.
 - Hídrico.
 - Otros.

LOS ALIMENTOS:

- Clasificación por el contenido en nutrientes. Grupos de alimentos:
 - Leche y derivados lácteos.
 - Carnes, pescados y huevos.
 - Frutas y verduras.
 - Cereales, tubérculos y legumbres.
 - Grasas animales y vegetales.
 - Grupos misceláneos: azúcar, miel, bebidas, alcohólicas y no alcohólicas, especias y condimentos, etc...
- Presentación estacional.
- Tablas de composición de alimentos. Intercambios.

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL:

- Encuestas y otros cuestionarios dietéticos.
- Parámetros y medidas antropométricas. Equipos de medida.
- Datos analíticos.
- Valoración de resultados. DIGESTIÓN, ABSORCIÓN Y METABOLISMO:
- Mecanismos de la secreción gástrica (ácida y enzimática). Estímulo e inhibición de la secreción ácida.
- Procesos digestivos intestinales:
 - Secreción intestinal
 - Absorción de nutrientes.
- La defecación. Composición de las heces.
- Metabolismo energético y de principios inmediatos. ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA:
- Equilibrios nutricional y alimentario:

- Alimentación equilibrada del adulto.
- Variaciones de la alimentación según la edad y el estado fisiológico:
 - Alimentación durante el embarazo y la lactancia.
 - Alimentación del lactante y primera infancia.
 - Alimentación de los escolares y adolescentes.
 - Envejecimiento y alimentación.
 - Alimentación y deporte.
- Formas alternativas de alimentación.
- Dieta equilibrada:
 - Características.
 - Tipos.
 - Adaptaciones.
 - Elaboración. Formulación.
 - Individualización.
 - Seguimiento.
- Alimentación: requerimientos fisiológicos.

ALIMENTACIÓN COLECTIVA:

- Colectivos: clasificación y características.
- Necesidades y recomendaciones dietéticas para los diferentes colectivos.
- Alimentación hospitalaria para pacientes sin necesidades dietéticas especiales.

HÁBITOS ALIMENTARIOS:

- Alimentación humana. Características. Tipos.
- Hábitos alimentarios:
 - Detección.
 - Modificación.
- APLICACIONES INFORMÁTICAS:
- Utilización de programas específicos para el cálculo y adaptación de necesidades nutritivas.
- Utilización de programas específicos para la elaboración de dietas.

La temporalización presentada en la programación organiza las unidades didácticas por trimestres de manera secuencial, sin embargo, sería recomendable mejorar su estructura para una mayor claridad y coherencia con la planificación del curso. Se sugiere especificar el número de sesiones dedicadas a cada unidad, asegurando una distribución equilibrada del tiempo de enseñanza y la evaluación.

Asimismo, sería conveniente indicar el período temporal que abarcan dichas sesiones y verificar que la secuencia de contenidos favorezca una progresión lógica en el aprendizaje, garantizando que los temas previos sirvan de base para los posteriores.

Tabla 11.

Temporalización de las unidades didácticas.

Trimestre	Sesiones dedicadas	Unidad didáctica	Período
1	5	1. Introducción a la alimentación equilibrada.	16/09/2024 20/09/2024
	10	2. Requerimientos nutricionales, educación nutricional y TCA.	23/09/2024 27/09/2024
	15	3. Necesidades energéticas.	30/09/2024 08/10/2024
	12	4. Macronutrientes I. Hidratos de carbono.	09/10/2024 18/10/2024
	10	5. Macronutrientes. Lípidos.	21/10/2024 25/10/2024
	12	6. Macronutrientes. Las proteínas.	28/10/2024 05/11/2024
	10	7. Micronutrientes.	06/11/2024 15/11/2024
2	15	8. Agua. Hidratación y compartimentos corporales.	18/11/2024 27/11/2024
	20	9. Alimentos de origen animal.	28/11/2024 20/12/2024
	18	10. Alimentos de origen vegetal.	08/01/2025 17/01/2025
	15	11. Alimentos: grasas, bebidas, edulcorantes, dulces, condimentos y alimentos funcionales.	20/01/2025 29/01/2025

	10	12. Técnicas culinarias.	30/01/2025 06/02/2025
	10	13. Valoración nutricional y antropometría.	07/02/2025 14/02/2025
3	20	14. Elaboración y formulación de una dieta equilibrada.	17/02/2025 07/03/2025
	9	15. Equilibrio alimentario. Infancia y adolescencia.	07/03/2025 14/03/2025
	9	16. Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia.	17/03/2025 21/03/2025
	9	17. Equilibrio alimentario en el deporte.	24/03/2025 28/03/2025
	9	18. Equilibrio alimentario en adultos mayores y personas ancianas.	31/03/2025 11/04/2025
	10	19. Alimentación en colectividades.	21/04/2025 30/04/2025
	8	20. Formas alternativas de alimentación.	05/05/2025 16/05/2025

Fuente: elaboración propia.

En la temporalización también se debe integrar el calendario lectivo el cuál no está incluido a lo largo de la programación.

Figura 7.

Calendario académico de primer curso.



Fuente: MEDAC Aventura.

Figura 8.

Fechas marcadas.

Fechas marcadas	
16 sept	Comienzo de curso
12 oct	Fiesta Nacional de España
18 oct	Fiesta local
1 nov	Festivo día de todos los Santos
5 dic	Plazo máx. fin exámenes 1er trimestre
5 dic	Plazo máx. sesión evaluación PRL
6 dic	Día de la Constitución
8 dic	Día de la Inmaculada Concepción
9 dic	Festivo por Día de la Inmaculada Concepción
10 dic	Comienzo 2º trimestre
19 dic	Plazo máx. sesiones evaluación 1er trimestre + 2º PRL
20 dic	Entrega Boletín 1er trim
23 dic - 6 ene	Vacaciones Navidad
7 enero	No lectivo
10 enero	Plazo máx. recuperaciones 1er trim
10 febrero	Comienzo acceso periodo prácticas
28 feb	Día de Andalucía
3 marzo	No lectivo provincial
4 marzo	No lectivo local
5 marzo	Comienzo 3er trimestre
14 marzo	Fecha fija fin periodo de prácticas
17 marzo	Reanudación clases en el centro educativo
21 marzo	Plazo máx. publicación trabajo subida nota 1 pto
28 marzo	Plazo máx. fin exámenes 2º trimestre
31 marzo	Comienzo 3er trimestre
10 abril	Plazo máx. ses. de eval 2º trim + periodo prácticas
11 abril	Entrega Boletín 2º trim
14 - 20 abril	Semana Santa
24 abril	Plazo máx. recuperaciones 2º trim
1 mayo	Festivo día del trabajo
2 mayo	No lectivo provincial
16 mayo	Plazo máx. entrega de subida de nota 1 punto
27 mayo	Plazo máx. fin exámenes 3er trimestre
28 - 30 mayo	Notificación alumnos suspensos
30 mayo	Fin de clases periodo ordinario
5 junio	Plazo máx. exámenes Recup. 3 trim + Conv. Final (ord.) + Exp. subida 1 punto
10 junio	Plazo máx. sesiones evaluación 3er trim + ordinaria
11 junio	Entrega Boletín 3er trim + ordinaria
12 - 18 junio	Repaso + exámenes extraordinaria
20 junio	Plazo máx. ses. de evaluación extraordinaria
24 junio	Fin clases + Entrega Boletín Final

Fuente: MEDAC Aventura.

Los criterios de evaluación propuestos presentan una combinación de ventajas y desventajas que deben considerarse en su implementación. Los exámenes trimestrales (30% de la calificación) permiten evaluar tanto los conocimientos teóricos como las

habilidades prácticas de los estudiantes, promoviendo el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas. Sin embargo, pueden generar estrés y ansiedad en algunos estudiantes, y su capacidad de evaluar profundamente las competencias prácticas y personales es limitada.

Por otro lado, los instrumentos de evaluación prácticos (60% de la calificación), como las actividades de clase, ejecuciones prácticas y trabajos, permiten una evaluación continua y fomentan el aprendizaje activo y la aplicación real de los conocimientos. Estas actividades también promueven la colaboración y el desarrollo de habilidades de investigación y análisis, aunque pueden ser subjetivas y generar desigualdades en el trabajo en equipo. Los instrumentos de evaluación para las competencias profesionales, personales y sociales (10% de la calificación) ofrecen una evaluación integral que valora actitudes y comportamientos en clase, pero su subjetividad puede dificultar una medición justa.

Finalmente, las actividades de refuerzo o mejora brindan la oportunidad de mejorar la calificación final, lo que puede motivar a los estudiantes a esforzarse más. No obstante, pueden generar desigualdades si algunos estudiantes tienen más recursos o tiempo para aprovecharlas, y algunos pueden depender demasiado de ellas para mejorar su rendimiento.

En conjunto, los criterios que se ofrecen en la programación didáctica tienen una evaluación más completa y equilibrada, pero es fundamental gestionar su implementación para maximizar su efectividad y equidad.

- Exámenes trimestrales: suponen un 30% de la calificación parcial/final. Consiste en un examen escrito sobre los contenidos impartidos en ese trimestre con el objetivo de evaluar el grado de asimilación de los conceptos teóricos y prácticos. Se incluyen preguntas tipo test, de desarrollo y casos prácticos en los que se valora la capacidad del alumnado en el análisis, la resolución de problemas y la toma de decisiones necesarios para la elaboración de su respuesta.
- Instrumentos de evaluación prácticos: suponen un 60% de la calificación parcial/final. Entre estos instrumentos se encuentran:
 - Actividades de clase y ejecuciones prácticas: se presentarán como exposiciones, intervenciones, debates, prácticas y otras actividades, que puedan ir surgiendo en el transcurso de las clases. Estas actividades se evaluarán de forma continua a través de hojas de rúbricas y pueden tener características muy diferentes, siendo individuales o grupales presenciales o no presenciales, inmediatas o diferidas, etc.
 - Trabajos: este instrumento de evaluación deberá desarrollar y aplicar alguno de los temas tratados en el módulo profesional. Todos los trabajos deben ser

entregados a través del Aula Virtual y siguiendo el formato establecido. Se habilitará en el Aula Virtual MEDAC un documento en el que se explican las pautas para la estructura y presentación de trabajos y proyectos, así como las fechas de entrega.

- Instrumentos de evaluación para las competencias profesionales, personales y sociales, supone un 10% de la calificación parcial/final.
 - Hojas de rúbricas: evaluación continua de su desempeño en clase respecto a las competencias personales y sociales mediante la observación directa. El alumnado debe demostrar con su día a día en clase la adquisición de las mismas.
- Actividades de refuerzo o mejora de las competencias: se podrán realizar trabajos voluntarios, existiendo la oportunidad de mejorar la calificación final hasta un 10%, es decir, un punto en la calificación final.

Por último, sería pertinente incluir una rúbrica como instrumento complementario que permita objetivar y detallar los niveles de desempeño del alumnado en las distintas actividades evaluables. Esta rúbrica aportaría mayor claridad tanto para el profesorado como para el estudiantado, estableciendo con antelación los indicadores y el grado de cumplimiento esperado en relación con los criterios establecidos. En los anexos se presenta un ejemplo de rúbrica aplicable al instrumento “exámenes trimestrales”, que representa un 30% de la calificación parcial/final y tiene como finalidad valorar la asimilación de los contenidos teóricos y prácticos mediante preguntas tipo test, de desarrollo y resolución de casos prácticos.

En la siguiente tabla encontramos un resumen de la UD que se va a programar con los contenidos, objetivos, competencias, etc que se quieren lograr.

Tabla 12.

Tabla resumen de la UD a programar, contenidos, objetivos, competencias, RA, CE.

UD: 16. Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia.	
CONTENIDOS	Ciclos de crecimiento y desarrollo humano. Variaciones de la alimentación según edad y estado fisiológico. Alimentación: durante el embarazo, durante la lactancia, durante la menopausia en el lactante, en el niño, en el adolescente, en el adulto, en el anciano, en el deporte. Alimentación equilibrada del adulto sano.

	Formas alternativas de alimentación. Tipos y características de las dietas.
OBJETIVOS	Programar y desarrollar actividades de promoción de la salud, elaborando los materiales necesarios para cubrir los objetivos previstos en las campañas o programas sanitarios. Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la prestación de servicios sanitarios, identificando los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones en el entorno de trabajo, así como los mecanismos de inserción laboral.
COMPETENCIAS	2.1. Analizar las necesidades nutritivo-dietéticas de un individuo o un colectivo en función de sus características fisiológicas y conductuales. 2.2. Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un sujeto o un colectivo, en función de sus características fisiológicas, funcionales y de las recomendaciones de ingesta prescritas.
RA	- Identificar los cambios fisiológicos y nutricionales característicos del embarazo, la lactancia y la menopausia. - Diseñar menús equilibrados para cada una de estas etapas, considerando requerimientos específicos y situaciones de riesgo. - Analizar la influencia de los hábitos alimentarios en la salud maternoinfantil y en la calidad de vida durante la menopausia. - Aplicar criterios técnicos y éticos en la elaboración de dietas individualizadas. - Desarrollar actitudes críticas y reflexivas ante las recomendaciones nutricionales en contextos sociales y sanitarios diversos.
CE	Explicar las características fisiológicas y conductuales que influyen en el estado nutricional de los individuos o de los colectivos. Analizar las necesidades de nutrientes y energía de las principales situaciones o estados fisiológicos de las personas o de los colectivos.
%	Examen tipo test 30% Práctica 55% Participación e intervención en debates 10% Reto TIC 5%

Actividades TIC

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula es un elemento clave en la enseñanza actual, promovido tanto a nivel normativo como pedagógico. Según la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre), uno de los fines del sistema educativo es la competencia digital del alumnado, asegurando su capacidad para desenvolverse en entornos tecnológicos. Asimismo, el Real Decreto 1147/2011, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional, destaca la importancia de metodologías activas que incorporan herramientas digitales para mejorar la calidad de la enseñanza y la empleabilidad de los futuros profesionales.

Los centros educativos deberían replantearse cómo valoran el uso de las tecnologías en la enseñanza. Tradicionalmente, se ha dado mucha importancia a herramientas como los libros de texto o las pizarras (tecnología educativa clásica), pero no siempre se ha prestado la misma atención o recursos a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como ordenadores, internet, plataformas virtuales o apps educativas. Lo que plantean Torres y Cobo (2017) es que no se deben tratar como si fueran lo mismo o tuvieran el mismo rol educativo, ya que las TIC ofrecen oportunidades distintas (más interactivas, actualizadas y conectadas al mundo digital) que requieren una valoración y uso específicos dentro del aula.

En el currículo del Grado Superior en Dietética, el uso de TIC es fundamental para el acceso a bases de datos nutricionales, la interpretación de software de dietética y la simulación de casos prácticos en consulta dietética. Sin embargo, en la programación actual del módulo de Alimentación Equilibrada, no se observa una representación destacada de estas herramientas en un apartado específico. Por ello, Real Torres (2020) recomienda su inclusión mediante actividades interactivas que fomenten un aprendizaje dinámico y significativo.

Se pueden incorporar algunas actividades basadas en TIC en la programación didáctica para mejorar la motivación y comprensión del alumnado como gamificación con kahoot, creación de presentaciones interactivas con genially, uso de software nutricionales y foros de discusión y trabajo colaborativo como moodle.

Según López (2021) y Espejo, Infantes, Moya y Morente-Oria (2022), incorporar las TIC en el aula no solo responde a las exigencias normativas, sino que también mejora la implicación y motivación del alumnado. Según Torres y Cobo (2017), herramientas como Kahoot, Genially, software de dietética y plataformas colaborativas permiten adaptar la enseñanza a la realidad digital actual, promoviendo una formación más interactiva, práctica y alineada con el contexto profesional del Técnico Superior en Dietética.

Metodologías activas

La metodología presentada en la programación didáctica demuestra una base sólida al integrar elementos de enfoques activos como el aprendizaje experiencial, la autonomía del estudiante y su participación activa. Sin embargo, según Julca-Asto y Duran-Llano (2022), Bermúdez (2021) y Martínez (2021), el aprendizaje basado en proyectos puede ayudar a potenciar su carácter innovador y participativo, se sugiere una evolución hacia un modelo que reduzca la instrucción magistral, priorizando estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el aprendizaje cooperativo, la gamificación y el aula invertida.

En resumen, la programación didáctica posee un enfoque adecuado, pero se beneficiaría de la integración de metodologías activas específicas y de un mayor énfasis en la evaluación formativa para enriquecer la experiencia educativa.

Algunas de las metodologías activas que podrían incluirse son:

- Según la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2022) el aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una metodología activa en la que los estudiantes se convierten en protagonistas de su aprendizaje al investigar, crear y aplicar lo aprendido en situaciones reales. Esta estrategia promueve la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes de forma interdisciplinaria y colaborativa. Los alumnos eligen temas relevantes, comparten experiencias y analizan resultados, fomentando así un aprendizaje significativo y contextualizado.
- Según Bernabeu (s.f.), el aprendizaje basado en problemas es una metodología centrada en el estudiante, donde se adquieren conocimientos, habilidades y actitudes a través de la resolución de situaciones reales. Su objetivo es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a problemas de manera similar a como lo harán en su futura actividad profesional, integrando saberes que conducen a la adquisición de competencias profesionales.
- Juárez-Pulido, Rasskin-Gutman y Mendo-Lázaro (2019) señalan que el aprendizaje colaborativo es una metodología activa en la que los estudiantes trabajan en grupos reducidos para maximizar su aprendizaje. Esta estrategia favorece el desarrollo de competencias sociales, la inclusión y la reducción del acoso escolar, al fomentar la interdependencia positiva y la responsabilidad individual y grupal.
- Aguilera-Ruiz et al. (2017) destacan que la metodología del aula invertida consiste en invertir el modelo tradicional de enseñanza, trasladando el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utilizando

el tiempo en clase para desarrollar actividades prácticas y colaborativas. Este enfoque permite que los estudiantes asuman un rol más activo en su proceso de aprendizaje, promoviendo la autonomía y la participación.

Desarrollo de valores relativos a equidad, diversidad y valores éticos

En la programación didáctica del módulo de Alimentación Equilibrada se menciona la importancia de la equidad, la diversidad y los valores éticos en el proceso educativo, aunque no se desarrolla de manera específica en la práctica cotidiana del aula. Por ello, se propone una mejora en la integración de estos valores mediante estrategias y actividades que fomenten la inclusión, la igualdad de oportunidades y el respeto a la diversidad dentro del contexto metodológico del ciclo formativo de Dietética.

Para garantizar un enfoque equitativo en la enseñanza, es fundamental promover una metodología inclusiva que atienda a la diversidad del alumnado. Se plantea el uso de materiales didácticos accesibles, evitando sesgos de género o estereotipos en los ejemplos y casos prácticos. Además, se fomentará un clima de aula respetuoso mediante debates sobre la importancia de la diversidad cultural y la equidad en el acceso a una alimentación saludable.

Este enfoque se alinea con el ODS 2: Hambre Cero, que promueve la seguridad alimentaria y la nutrición sostenible, y el ODS 5: Igualdad de Género, que busca eliminar las desigualdades en el acceso a la educación y la alimentación, asegurando que los materiales y prácticas docentes no reproduzcan roles de género tradicionales que puedan limitar el desarrollo del alumnado.

Tratamiento de la diversidad y alumnado con NEAE

En la programación didáctica del módulo de Alimentación Equilibrada, se menciona la atención al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), destacando la importancia de realizar adaptaciones metodológicas y de evaluación de acuerdo con la normativa vigente. No obstante, esta mención puede desarrollarse con mayor profundidad, detallando estrategias concretas de intervención para garantizar un aprendizaje inclusivo y equitativo.

De acuerdo con la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre), se establece el derecho a una educación inclusiva y personalizada, asegurando que el alumnado con necesidades educativas reciba los apoyos adecuados para su desarrollo académico. Asimismo, el Decreto 147/2002, de 14 de mayo, regula la atención a la diversidad en la Comunidad Autónoma de Andalucía, estableciendo medidas específicas para la inclusión educativa.

Para diseñar e implementar estrategias de atención a este alumnado, se cuenta con el apoyo del Departamento de Orientación, cuya labor es asesorar al profesorado en la adaptación de materiales, tiempos y metodologías. Además, la Dirección del centro y el equipo docente desempeñan un papel clave en la toma de decisiones sobre la planificación de medidas inclusivas.

La presencia de un estudiante con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), caracterizado por dificultades para mantener la atención durante períodos prolongados, impulsividad en las respuestas y dificultades en la organización de tareas, requiere la implementación de adaptaciones metodológicas específicas. Entre las estrategias empleadas, se encuentra la división de las tareas en pasos más pequeños con objetivos a corto plazo, permitiendo una mejor estructuración del aprendizaje. Asimismo, se incorporan tiempos de descanso programados y el uso de refuerzo positivo para fomentar la motivación del estudiante.

Además, se asigna un compañero de referencia para facilitar la organización del material y se implementan metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, con el objetivo de incrementar su implicación y participación en el aula.

Por otro lado, se ha identificado una alumna con dislexia moderada, la cual presenta dificultades en la lectura y escritura, especialmente en la identificación y comprensión de términos técnicos, así como episodios de ansiedad ante exámenes escritos. Para favorecer su aprendizaje, se han establecido medidas como el uso de audios explicativos y la lectura en voz alta de los enunciados, facilitando así la comprensión de los contenidos.

Además, se ofrece una evaluación alternativa, mediante preguntas orales o pruebas tipo test, en lugar de redacciones extensas, adaptando el proceso de evaluación a sus necesidades. Del mismo modo, se han ajustado los materiales de estudio a través del uso de fuentes accesibles, resúmenes con palabras clave y el empleo de aplicaciones TIC que faciliten la lectura y comprensión de los textos.

Estas adaptaciones garantizan un enfoque inclusivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo que todo el alumnado pueda desarrollar sus competencias de manera equitativa y eficaz.

Además de las medidas específicas para cada estudiante, se proponen estrategias generales para adaptar la enseñanza a diferentes estilos de aprendizaje y promover la inclusión. En este sentido, se plantea la adaptación de materiales y actividades mediante el uso de recursos visuales, como mapas conceptuales e infografías, que faciliten la comprensión, así como la incorporación de actividades multisensoriales que combinen elementos visuales, auditivos y kinestésicos para atender a las distintas necesidades del alumnado.

Asimismo, se contempla la flexibilización de tiempos y evaluación, permitiendo ajustes en los plazos de entrega de trabajos y en la realización de exámenes para aquellos alumnos con dificultades de procesamiento, además de diversificar los formatos de evaluación mediante pruebas orales, presentaciones interactivas y rúbricas que favorezcan una valoración más equitativa de los aprendizajes.

Desarrollo de la Unidad Didáctica

Título

Etapas vitales: alimentar la vida con salud y conciencia aplicando la gamificación y las TIC.

Introducción

Para el desarrollo de la Unidad Didáctica se tienen en cuenta todos los elementos normativos a nivel Estatal y Autonómico.

Justificación

La Unidad Didáctica diseñada responde a la necesidad de formar técnicos superiores en dietética capaces de adaptar recomendaciones nutricionales a distintas etapas fisiológicas de la mujer, como el embarazo, la lactancia y la menopausia. Estas etapas requieren una especial sensibilidad desde el punto de vista técnico, humano y ético.

Además de cumplir con los contenidos curriculares del módulo “Alimentación equilibrada”, esta unidad incorpora metodologías activas, TIC educativas, y el trabajo de valores como la equidad, la diversidad biológica y cultural, la salud pública y la sostenibilidad. Es motivadora, útil para la vida profesional real y responde a una demanda social creciente de personal sanitario formado en perspectiva de género y salud.

El sector sanitario y de la nutrición demanda perfiles profesionales capacitados para intervenir de forma personalizada según el estado fisiológico de los pacientes. En centros de salud, farmacias, consultas privadas o programas de salud pública, los técnicos deben planificar dietas y transmitir conocimientos con base científica y sensibilidad social. Esta unidad prepara al alumnado para desempeñar estas funciones en entornos reales.

Contextualización

La Unidad didáctica que se programa está ubicada dentro del Módulo de Alimentación Equilibrada que forma parte del primer curso del Ciclo Formativo de Grado Superior de Dietética.

Corresponde con la Unidad didáctica 16 “Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia”, ubicada antes de la Unidad didáctica “Equilibrio alimentario en el deporte” e inmediatamente después de la Unidad didáctica “Equilibrio alimentario. Infancia y adolescencia”. La Unidad Didáctica 16 se encuentra dentro del bloque dedicado al tercer trimestre y pertenece al bloque temático dedicado a la adaptación de la alimentación a diferentes situaciones fisiológicas, centrándose en tres momentos clave en la vida de la mujer: el embarazo, la lactancia y la menopausia. El alumnado que cursa esta unidad ya ha adquirido conocimientos previos relacionados con la planificación de dietas equilibradas, los requerimientos nutricionales generales y el cálculo de necesidades energéticas, lo que les permite abordar de forma más aplicada y profesional los contenidos propuestos.

Desde el punto de vista legislativo, la programación se sustenta en el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y sus enseñanzas mínimas, y en el Real Decreto 548/1995, que regula el currículo del ciclo. A nivel autonómico, en Andalucía se complementa con el Decreto 38/2011 y la Orden de 21 de julio, que adaptan el currículo a las necesidades de la comunidad. Esta unidad, además, se alinea con los principios establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de Educación (modificada por la LOMLOE), y con el Real Decreto 659/2023, que desarrolla la ordenación general del sistema de Formación Profesional, promoviendo un enfoque competencial, inclusivo y vinculado con el entorno productivo. Por todo ello, la presente unidad no solo cumple con los requisitos legales y académicos establecidos, sino que contribuye a preparar al alumnado para un desempeño profesional sensible, ético y actualizado con las necesidades reales del sistema sanitario y social.

Elementos curriculares

A continuación se exponen los elementos curriculares de la Unidad Didáctica que se programa.

Competencias

La competencia general del título de Técnico Superior en Dietética, recogida en el Real Decreto 536/1995, consiste en elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos y controlar la calidad de la alimentación humana analizando sus comportamientos alimentarios y sus necesidades nutricionales; programar y aplicar actividades educativas que mejoren los hábitos de alimentación de la población bajo la supervisión correspondiente.

En cuanto a las capacidades profesionales, personales y sociales del título de Técnico Superior en Dietética, recogidas en el Real Decreto 536/1995 se encuentran:

- Elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos con patologías específicas interpretando y siguiendo las prescripciones médico-dietéticas y realizando el seguimiento de las mismas.
- Evaluar la influencia que los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las personas tienen sobre la salud/enfermedad explicando los aspectos preventivos, asistenciales y rehabilitadores.
- Valorar la interrelación de las personas con los estados de salud/enfermedad y precisar sus aspectos asistenciales, preventivos y rehabilitadores.

Objetivos

En este apartado se establecen los objetivos generales de la titulación y los objetivos didácticos de la Unidad que se programa, los cuales se encuentran recogidos en el Real Decreto 536/1995.

En cuanto a los objetivos generales relacionados con la Unidad Didáctica que se programa encontramos:

- Proponer dietas equilibradas que satisfagan las diferentes situaciones fisiológicas de las personas, gustos, hábitos y posibilidades de los mismos.
- Relacionar las repercusiones nutricionales que, sobre el organismo, producen los principales procesos fisiopatológicos, en función de sus características etiopatogénicas.
- Adaptar propuestas dietéticas equilibradas, a partir de prescripciones de ingesta, para diferentes tipos de procesos patológicos y en función de las características fisiopatológicas del individuo.
- Valorar la influencia que los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las personas tienen sobre la salud/enfermedad, explicando los aspectos preventivos, asistenciales y rehabilitadores.

En cuanto a los objetivos didácticos, se plantean teniendo como referencia los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje. Se pretende conseguir que el alumnado adquiera los conocimientos necesarios sobre la alimentación en el embarazo, lactancia y menopausia. Dichos objetivos didácticos son:

- Identificar los cambios fisiológicos y nutricionales característicos del embarazo, la lactancia y la menopausia.
- Diseñar menús equilibrados para cada una de estas etapas, considerando requerimientos específicos y situaciones de riesgo.
- Analizar la influencia de los hábitos alimentarios en la salud maternoinfantil y en la calidad de vida durante la menopausia.

- Aplicar criterios técnicos y éticos en la elaboración de dietas individualizadas.
- Desarrollar actitudes críticas y reflexivas ante las recomendaciones nutricionales en contextos sociales y sanitarios diversos.

Contenidos

Los contenidos de la Unidad Didáctica quedan recogidos en el Real Decreto 548/1995 y se expresan a continuación:

Alimentación equilibrada:

- Ciclos de crecimiento y desarrollo humano.
- Alimentación equilibrada del adulto sano.
- Variaciones de la alimentación según edad y estado fisiológico.
- Alimentación: durante el embarazo, durante la lactancia, durante la menopausia en el lactante, en el niño, en el adolescente, en el adulto, en el anciano, en el deporte.
- Formas alternativas de alimentación. Tipos y características de las dietas.

Criterios de evaluación

En cuanto a las capacidades terminales y los criterios de evaluación que se relacionan con la Unidad Didáctica, se encuentran recogidos en el Real Decreto 536/1995 y están reflejados en la siguiente tabla:

Tabla 13.

UD 16: Capacidades terminales, criterios de evaluación y contenidos.

UD 16: Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia.		
Capacidades terminales	Criterios de evaluación	Contenidos
2.1. Analizar las necesidades nutritivo-dietéticas de un individuo o un colectivo en función de sus características fisiológicas y conductuales	Explicar las características fisiológicas y conductuales que influyen en el estado nutricional de los individuos o de los colectivos	Ciclos de crecimiento y desarrollo humano. Variaciones de la alimentación según edad y estado fisiológico. Alimentación: durante el embarazo, durante la lactancia, durante la menopausia en el lactante,

		en el niño, en el adolescente, en el adulto, en el anciano, en el deporte.
2.2. Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un sujeto o un colectivo, en función de sus características fisiológicas, funcionales y de las recomendaciones de ingesta prescritas	Analizar las necesidades de nutrientes y energía de las principales situaciones o estados fisiológicos de las personas o de los colectivos. Proponer dietas adaptadas que satisfagan los requerimientos de nutrientes y energía de las personas en sus distintas situaciones y estados fisiológicos posibles.	Alimentación equilibrada del adulto sano. Formas alternativas de alimentación. Tipos y características de las dietas.

Fuente: elaboración propia.

Instrumentos de evaluación y criterios de calificación

Los instrumentos de evaluación se consideran una parte fundamental para proporcionar información esencial acerca de los resultados de aprendizaje, destrezas y competencias de los estudiantes.

En el desarrollo de la Unidad Didáctica se utiliza, por un lado, una prueba tipo test con cuatro opciones de respuesta y solo una correcta, descontando un porcentaje de una por cada tres respuestas incorrectas; y para las tareas realizadas a lo largo de la Unidad Didáctica, se emplea una rúbrica detallada según criterios de evaluación establecidos, asignando una calificación mayor o menor en función del logro de los mismos.

Se realiza una distribución del peso de la calificación buscando equilibrar la evaluación de conocimientos teóricos y prácticos, otorgando un mayor peso a la parte práctica, subrayando así la importancia de alcanzar los resultados de aprendizaje. Queda detallado en la siguiente tabla:

Tabla 14.

Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.

Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
Examen tipo test	30%
Práctica	55%
Participación e intervención en debates	10%
Reto TIC	5%

Fuente: elaboración propia.

La parte práctica consistirá en un actividad basada en proyectos en la que se llevará a cabo la elaboración, por parte de grupos formados aleatoriamente, de un menú adaptado a cada una de las etapas fisiológicas estudiadas en la Unidad Didáctica. Las etapas fisiológicas serán seleccionadas también de forma aleatoria.

El reto TIC se articulará mediante la creación y desarrollo de un Kahoot, destinado a repasar los conceptos clave abordados en la Unidad Didáctica. También con este criterio se evaluará el correcto desempeño del alumnado para integrar de manera correcta las TIC en el aula.

Los criterios mínimos de calificación serán los siguientes:

- Obtener una puntuación mínima de 5 sobre 10 en cada uno de los instrumentos de evaluación.
- Asistir, como mínimo, al 80% de las sesiones lectivas.
- Mostrar una participación activa en las actividades prácticas.

En anexos podemos encontrar la rúbrica 'evaluación de la unidad didáctica' que se debe seguir para la correcta evaluación del alumnado.

Metodologías

Según el Real Decreto 536/1995, que regula el título de Técnico Superior en Dietética, se establece que las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje deben favorecer la autonomía del alumno, así como el aprendizaje significativo a través del desarrollo de capacidades que permitan una correcta intervención en la planificación y supervisión de dietas. El módulo de Alimentación Equilibrada contempla como actividades profesionales la elaboración, planificación y supervisión de dietas adecuadas a situaciones

fisiológicas concretas, como el embarazo, la lactancia y la menopausia, lo que implica que los aprendizajes deben ser funcionales, aplicados y contextualizados.

Se pretende, por tanto, que el alumnado sea capaz de integrar los conocimientos teóricos en situaciones reales y prácticas que reflejen lo que encontrarán en el ámbito profesional sanitario, educativo o comunitario.

Se aplicarán estrategias metodológicas tanto activas como tradicionales para fomentar el pensamiento crítico, la toma de decisiones y el trabajo colaborativo. Estas metodologías consisten:

Clase magistral participativa con apoyo TIC: se utilizará como estrategia introductoria en cada bloque de contenidos, permitiendo una exposición clara, estructurada y guiada del tema. Sin embargo, no será una clase expositiva tradicional, sino participativa, incentivando la intervención del alumnado mediante preguntas y con presentaciones dinámicas. Estas clases establecerán la base teórica sobre la que se desarrollarán las metodologías activas posteriores.

Elaboración de mapas conceptuales: al finalizar cada bloque temático, el alumnado elaborará un mapa conceptual de los contenidos abordados. Esta herramienta facilita la organización jerárquica y visual de la información, promueve la reflexión y el aprendizaje significativo, y permite detectar posibles lagunas conceptuales.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): esta metodología activa se aplicará mediante el análisis de casos clínicos de mujeres embarazadas, lactantes o en periodo de menopausia. Los estudiantes deberán diseñar propuestas dietéticas adaptadas, justificando sus decisiones en base a los conocimientos adquiridos.

Lluvia de ideas y debates dirigidos: para fomentar el pensamiento crítico y la desmitificación de creencias erróneas sobre nutrición en las distintas etapas fisiológicas, se plantean lluvias de ideas iniciales que den pie a debates guiados por el docente. Se reflexionará sobre mensajes contradictorios recibidos desde medios de comunicación, redes sociales o entorno familiar, contrastándolos con la evidencia científica. Esta estrategia también permite trabajar la expresión oral, la escucha activa y el respeto por las opiniones diversas.

Aprendizaje cooperativo: se promoverá la elaboración grupal de menús adecuados a diferentes perfiles fisiológicos, con posterior defensa oral ante el grupo-clase. Cada grupo asumirá roles diferenciados (portavoz, moderador, coordinador de tiempos, redactor), favoreciendo la corresponsabilidad y la adquisición de habilidades comunicativas y de planificación. Esta actividad también permite trabajar transversalmente los valores de equidad y corresponsabilidad.

Cuaderno de reflexión individual: cada estudiante llevará un cuaderno personal donde registrará de forma libre pero guiada (a través de preguntas sugeridas por el

docente) su proceso de aprendizaje, dificultades encontradas, conocimientos adquiridos y posibles aplicaciones futuras. Esta estrategia potencia el metacognoscimiento, la autorregulación del aprendizaje y la autonomía.

En el marco de la actual renovación pedagógica que impulsa el enfoque competencial en la Formación Profesional, se incorporan metodologías activas como eje vertebrador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas metodologías fomentan el aprendizaje significativo, la autonomía del alumnado y su implicación activa en la construcción del conocimiento, además de favorecer la transferencia a contextos reales y el desarrollo de habilidades transversales. Entre las estrategias destacadas se encuentran el role playing y el aprendizaje basado en retos (ABR).

Role Playing (aprendizaje experiencial): se plantea una dinámica en la que los alumnos simulan una consulta dietética. En parejas o pequeños grupos, asumirán los roles de profesional sanitario y paciente, representando casos reales relacionados con las diferentes etapas fisiológicas abordadas en la unidad (embarazo, lactancia y menopausia). Esta metodología permite trabajar competencias clave como la comunicación empática, el razonamiento clínico, la toma de decisiones, y la capacidad de adaptar el lenguaje técnico al nivel del paciente. Además, contribuye al desarrollo de actitudes profesionales y a la preparación para situaciones reales del entorno laboral sanitario. Se evaluará mediante rúbrica específica de desempeño.

Aprendizaje Basado en Retos (ABR): a lo largo de la unidad, se plantea al alumnado el diseño de una campaña de concienciación nutricional dirigida a mujeres en edad fértil. Esta campaña podrá tener como soporte final una presentación digital, una infografía o una breve cápsula de vídeo, destinada a su hipotética difusión en redes sociales o centros sanitarios. El reto fomenta la creatividad, el trabajo cooperativo, la responsabilidad social y el uso funcional de los conocimientos adquiridos. Esta metodología también permite abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con salud (ODS 3), igualdad de género (ODS 5) y educación de calidad (ODS 4).

Integración de TIC: las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se integrarán de forma transversal a lo largo de toda la unidad, no como un fin en sí mismas, sino como herramientas de apoyo al aprendizaje autónomo, la comprensión de contenidos complejos y la dinamización del aula. Algunas de las actividades TIC que se desarrollarán son:

- Kahoot de repaso: cuestionario gamificado al final de la unidad para evaluar de forma formativa los conocimientos adquiridos. Esta herramienta permite identificar los logros del grupo y los conceptos que requieren refuerzo.
- Padlet: plataforma online que actúa como pizarra digital colaborativa. Puede ser una herramienta ideal para las lluvias de ideas.

- Recursos audiovisuales seleccionados: se emplearán vídeos divulgativos de la AESAN, piezas breves de documentales sobre salud materno infantil y entrevistas a especialistas para ilustrar conceptos clave. Estas herramientas permiten diversificar los canales de aprendizaje, lo que resulta especialmente útil para alumnado con diferentes estilos cognitivos.
- Diseño de infografías con Canva: los grupos de trabajo crearán materiales visuales con recomendaciones dietéticas adaptadas a cada etapa fisiológica. Esta actividad permite aplicar de forma sintética lo aprendido, mejorar la competencia digital y elaborar productos comunicativos con fines educativos y preventivos.

La combinación de estas metodologías activas con el uso pedagógico de las TIC contribuye a un proceso de enseñanza-aprendizaje dinámico, contextualizado y centrado en el desarrollo integral del alumnado como futuros profesionales de la salud.

Temas transversales

La unidad didáctica “Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia”, además de abordar conocimientos científicos y técnicos propios del módulo de Alimentación Equilibrada, permite trabajar valores fundamentales que inciden en la formación integral del alumnado como futuros profesionales sanitarios. Es especialmente pertinente en este contexto promover la equidad en salud, el respeto a la diversidad fisiológica y cultural, así como la conciencia crítica sobre la sostenibilidad del sistema alimentario. Esto contribuye a desarrollar no solo competencias técnicas, sino también habilidades sociales, éticas y comunicativas, esenciales en el ejercicio profesional de la dietética.

Como actividad transversal, se plantea una propuesta titulada “Diálogo entre culturas”, en la que el alumnado investigará cómo diferentes culturas del mundo abordan nutricionalmente las etapas de embarazo, lactancia y menopausia. Se les asignará, por parejas o pequeños grupos, una región o país (por ejemplo, Japón, India, países del Magreb, países nórdicos, culturas indígenas de América Latina...) y deberán documentarse sobre las tradiciones alimentarias, creencias populares, recomendaciones médicas y costumbres sociales relacionadas con estas etapas.

Posteriormente, elaborarán una presentación visual (formato mural, Genially, vídeo breve o exposición oral con apoyo gráfico) en la que expondrán los principales hallazgos. La actividad finalizará con una reflexión conjunta sobre las semejanzas y diferencias culturales, los prejuicios en torno a la alimentación y la necesidad de ofrecer una atención dietética sensible a la diversidad cultural.

Esta propuesta favorece el desarrollo de los siguientes valores:

- Respeto y empatía hacia otras realidades culturales.

- Pensamiento crítico frente a estereotipos nutricionales.
- Tolerancia hacia distintas formas de vivir y entender la salud.
- Visibilización de la mujer y de sus etapas fisiológicas como sujetos de atención prioritaria en salud pública.

Esta actividad está estrechamente relacionada con algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- ODS 3: Salud y bienestar. La promoción de una alimentación adecuada y culturalmente adaptada durante el embarazo, la lactancia y la menopausia contribuye a mejorar la calidad de vida de las mujeres en etapas clave de su ciclo vital.
- ODS 5: Igualdad de género. Esta actividad permite visibilizar las necesidades específicas de las mujeres en salud, fomentando el empoderamiento y la toma de decisiones informadas sobre su alimentación y bienestar, así como el abordaje de la corresponsabilidad social en el cuidado de la salud femenina.
- ODS 10: Reducción de las desigualdades. Al trabajar la diversidad cultural, se promueve la comprensión de las desigualdades sociales, económicas y sanitarias que pueden influir en el acceso a una alimentación adecuada, especialmente en colectivos migrantes o en riesgo de exclusión.

Esta actividad, por tanto, no solo refuerza contenidos curriculares, sino que también aporta una dimensión ética y social al aprendizaje, alineando la formación profesional con un enfoque educativo humanista y sostenible.

Materiales y recursos didácticos

La adecuada selección de materiales y recursos didácticos es esencial para facilitar el aprendizaje significativo del alumnado, especialmente en una unidad didáctica como "Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia", donde se abordan contenidos tanto científicos como éticos y sociales. En este sentido, se ha optado por una combinación de recursos tradicionales y digitales, que favorecen el aprendizaje autónomo, la participación activa y la aplicación práctica de los contenidos.

A continuación, se detallan los principales recursos empleados en la unidad:

Tabla 15.

Materiales y recursos didácticos.

Materiales y recursos didácticos	Utilidad en la Unidad Didáctica
Recursos impresos	- Apuntes y esquemas elaborados por el docente. - Lecturas oficiales como la <i>Guía de Alimentación en el Embarazo</i> (AESAN) y la <i>Estrategia NAOS</i>. Facilitan la asimilación progresiva de conceptos clave.
Presentaciones multimedia	- Uso de PowerPoint y Canva para explicar contenidos de forma visual. - Apoyo a la clase magistral participativa y al repaso general.
Material audiovisual	- Vídeos breves explicativos, TED Talks y documentales sobre salud materno infantil. - Estimulan el aprendizaje visual y refuerzan la comprensión de conceptos complejos.
Herramientas digitales (TIC)	- Google Classroom para el seguimiento y entrega de tareas. - Genially para presentaciones interactivas. - Kahoot para gamificación y repaso. - Canva para creación de infografías.
Fichas de trabajo	- Actividades individuales y grupales con planteamiento de casos prácticos. - Fomentan la reflexión, la toma de decisiones nutricionales y el trabajo

	colaborativo.
Bibliografía especializada	- Manuales actualizados de dietética, artículos científicos (revistas como Nutrients, JADA, etc.). - Garantizan el rigor científico de los contenidos tratados.
Instrumentos de evaluación	- Rúbricas de evaluación, listas de cotejo y escalas de observación. - Apoyan la evaluación continua, la autoevaluación y la coevaluación del alumnado.

Fuente: elaboración propia.

El uso de recursos impresos permite al alumnado consolidar contenidos mediante la lectura pausada y el subrayado activo, mientras que los recursos TIC potencian la interactividad, la creatividad y el aprendizaje autónomo. Por su parte, el material audiovisual resulta especialmente eficaz para captar la atención y proporcionar ejemplos reales o visualizaciones prácticas (por ejemplo, la absorción de nutrientes, la fisiología de la lactancia o la evolución de la menopausia).

Asimismo, las herramientas digitales seleccionadas permiten una adecuada implementación de metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, el role playing o el aprendizaje cooperativo. Del mismo modo, los instrumentos de evaluación propuestos aseguran una valoración integral del proceso de aprendizaje, atendiendo a criterios tanto cualitativos como cuantitativos, y promoviendo la autorregulación del propio alumnado.

Temporalización

La correcta temporalización de la Unidad Didáctica se ha establecido a partir del calendario escolar proporcionado por el centro de prácticas Davante MEDAC Aventura, así como del horario lectivo asignado al módulo de Alimentación Equilibrada. Dicho módulo cuenta con tres sesiones semanales de 55 minutos los lunes, miércoles y viernes, y dos sesiones los martes. Teniendo en cuenta esta distribución horaria y los períodos de actividad académica, se ha planificado el desarrollo completo de la Unidad Didáctica entre el 17 y el 21 de marzo de 2025, abarcando un total de once sesiones lectivas.

Las sesiones se organizan en bloques de 55 minutos, con pausas de 5 minutos entre cada una de ellas, especialmente los días con mayor carga lectiva. Este descanso resulta esencial para mantener la atención y el bienestar del alumnado, evitando la sobrecarga cognitiva derivada de sesiones prolongadas. Asimismo, el recreo general del centro se mantiene de 11:30 a 12:00 horas, lo cual también se ha tenido en cuenta a la hora de estructurar las actividades.

Además, se han considerado de manera específica las necesidades del alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), de modo que cada sesión incluye medidas de atención a la diversidad. Estas adaptaciones se describen detalladamente en la temporalización y diseño de actividades, garantizando una propuesta didáctica inclusiva que facilite la participación equitativa de todo el alumnado. Esta planificación, por tanto, permite una implementación realista, efectiva y sensible a las particularidades del grupo-clase.

Tabla 16.

Sesión 1.

Sesión 1 (55 minutos)	
Fecha y hora	17/3 (8:30 - 9:25)
Contenidos	Evaluación inicial de conocimientos previos.
Objetivos didácticos	Identificar conocimientos base del alumnado sobre nutrición en embarazo, lactancia y menopausia.
Estructura temporalizada	15' presentación 30' lluvia de ideas y debate 10' conclusión
Actividades	En primer lugar, se presenta la Unidad Didáctica al alumnado de forma clara y visual. A continuación, se propone una actividad con la aplicación Padlet, en la que el alumnado podrá escribir lo que ya sabe o cree saber sobre la nutrición en diferentes etapas de la vida. Esta actividad se hace en

	grupo, y todas las ideas se verán en una pantalla. Después, se realiza un debate guiado donde se hablará sobre esas ideas: el grupo, con la ayuda del profesor/a, decidirá si son verdaderas o si se trata de mitos sobre la alimentación.
Metodología	Activa.
Recursos	Pizarra digital, wifi, ordenador o tablet.
NEAE	Se dará tiempo suficiente, apoyos visuales si es necesario y se fomentará la participación de todo el alumnado, adaptando el lenguaje, el ritmo y los recursos a las necesidades individuales. Este alumnado se encuentra en las mesas más próximas a la pizarra y al docente.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 17.

Sesión 2.

Sesión 2 (55 minutos)	
Fecha y hora	17/3 (9:30 - 10:25)
Contenidos	Fundamentos fisiológicos y necesidades nutricionales de la mujer en período gestante.
Objetivos didácticos	Comprender los cambios fisiológicos y necesidades nutricionales del embarazo.
Estructura temporalizada	10' repaso 40' clase magistral 5' preguntas
Actividades	En primer lugar, se realiza un repaso de los

	contenidos trabajados en la sesión anterior. A continuación, se lleva a cabo una explicación del nuevo temario mediante una clase magistral apoyada en una presentación en PowerPoint. En esta sesión se estudian los fundamentos fisiológicos generales de esta etapa, así como sus necesidades nutricionales. Finalmente, se analiza de forma conjunta un caso clínico incluido en el temario, relacionado con las recomendaciones nutricionales para mujeres antes del embarazo. La clase finaliza con un breve debate para resolver dudas o inquietudes que hayan podido surgir.
Metodología	Tradicional
Recursos	Presentación PowerPoint, pizarra digital, wifi.
NEAE	Podemos utilizar esquemas, resúmenes e imágenes que ayuden a facilitar la comprensión de los contenidos, así como adaptar el ritmo de la enseñanza según las necesidades del alumnado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18.

Sesión 3.

Sesión 3 (50 minutos)	
Fecha y hora	17/3 (10:35 - 11:25)
Contenidos	Recomendaciones nutricionales en el embarazo. Diseño de menús adaptados.

Objetivos didácticos	Analizar nutrientes esenciales en el embarazo y desarrollar un menú adaptado a las necesidades del paciente.
Estructura temporalizada	10' repaso 35' explicación 5' reproducción vídeo https://www.youtube.com/watch?v=sOOylyrYAXg
Actividades	En primer lugar, se repasan los contenidos tratados en la sesión anterior. A continuación, se profundiza en las necesidades nutricionales durante esta etapa fisiológica, así como en los riesgos asociados a una mala alimentación y a una inadecuada seguridad alimentaria en el hogar. También se explican los conceptos clave para diseñar un menú sano y equilibrado adaptado a la paciente. La sesión finaliza con el visionado de un vídeo informativo sobre la prevención de la listeriosis durante el embarazo.
Metodología	Tradicional y activa
Recursos	Presentación PowerPoint, guías dietéticas, pizarra digital, wifi, pizarra tradicional.
Alumnado NEAE	Podemos utilizar esquemas, resúmenes e imágenes que ayuden a facilitar la comprensión de los contenidos, así como adaptar el ritmo de la enseñanza según las necesidades del alumnado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 19.

Sesión 4.

Sesión 4 (55 minutos)	
Fecha y hora	18/3 (13:00 - 13:55)
Contenidos	Fisiología y nutrición en la lactancia.
Objetivos didácticos	Reconocer diferencias entre lactancia materna y artificial. Estudiar la fisiología y los cambios producidos en la lactancia. Estudiar los requerimientos nutricionales en esta etapa.
Estructura temporalizada	10' introducción 40' clase magistral 5' resolución de dudas
Actividades	En primer lugar, se repasan los contenidos trabajados en la sesión anterior. A continuación, se desarrolla una clase magistral para la explicación de los nuevos contenidos. Finalmente, se dedica un tiempo al debate y a la resolución de dudas.
Metodología	Magistral
Recursos	Presentación PowerPoint, pizarra digital, wifi.
NEAE	Podemos utilizar esquemas, resúmenes e imágenes que ayuden a facilitar la comprensión de los contenidos, así como adaptar el ritmo de la enseñanza según las necesidades del alumnado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 20.

Sesión 5.

Sesión 5 (55 minutos)	
Fecha y hora	18/3 (14:05 - 15:00)
Contenidos	Diseño dietético en lactancia
Objetivos didácticos	Aplicar conocimientos para realizar un menú equilibrado
Estructura temporalizada	10' teoría 40' práctica 5' preguntas
Actividades	En primer lugar, se explican los conceptos clave necesarios para el desarrollo de la práctica. A continuación, se plantea un caso clínico centrado en una madre lactante y, de forma conjunta, se elabora un plan nutricional que garantice una alimentación adecuada durante esta etapa.
Metodología	Colaborativa.
Recursos	Plantillas de menú, guías dietéticas.
NEAE	Podemos utilizar esquemas, resúmenes e imágenes que ayuden a facilitar la comprensión de los contenidos, así como adaptar el ritmo de la enseñanza según las necesidades del alumnado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 21.

Sesión 6.

Sesión 6 (55 minutos)	
Fecha y hora	19/3 (8:30 - 9:25)
Contenidos	Fisiología y dieta en menopausia.

Objetivos didácticos	Comprender la influencia hormonal en la alimentación. Estudiar los requerimientos nutricionales en esta etapa de la vida. Problemas que pueden surgir de una incorrecta nutrición a lo largo de la vida y, en concreto, en esta etapa.
Estructura temporalizada	5' repaso 45' teoría 5' reflexión
Actividades	La sesión comienza con un repaso de los contenidos abordados en la clase anterior. A continuación, se realiza una explicación de los nuevos conceptos mediante una clase magistral. La sesión finaliza con un espacio destinado al debate y/o reflexión sobre los contenidos trabajados.
Metodología	Magistral participativa
Recursos	Presentación PowerPoint, wifi, pizarra digital.
NEAE	Podemos utilizar esquemas, resúmenes e imágenes que ayuden a facilitar la comprensión de los contenidos, así como adaptar el ritmo de la enseñanza según las necesidades del alumnado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 22.

Sesión 7.

Sesión 7 (55 minutos)	
Fecha y hora	19/3 (9:30 - 10:25)

Contenidos	Presentación del trabajo grupal
Objetivos didácticos	Organizar equipos y preparar el estudio de casos clínicos
Estructura temporalizada	15' explicación 30' reparto casos y dudas 10' inicio trabajo
Actividades	En primer lugar, se explica en qué consiste la actividad. A continuación, se propone la realización de un role playing a partir de cuatro casos clínicos: una paciente con normopeso que requiere educación nutricional, una paciente embarazada en el segundo trimestre de gestación, una paciente en periodo de lactancia materna y una paciente menopáusica con problemas de osteoporosis. El alumnado, organizado en cuatro grupos (dos de tres personas y dos de dos personas), deberá elaborar un plan nutricional completo para el caso clínico asignado, así como preparar una presentación en la que se repartan los roles de profesional sanitario y paciente, representando cómo se desarrollaría una consulta nutricional desde el inicio hasta el final. Tanto la asignación de grupos como la distribución de los casos clínicos se realizará por sorteo, con el objetivo de fomentar el trabajo en equipo y la equidad en la participación. La sesión finalizará con un tiempo destinado a comenzar el trabajo en grupo y resolver posibles dudas.

Metodología	Cooperativa
Recursos	Guías dietéticas, wifi, ordenador, pizarra digital.
NEAE	En caso de que el alumno lo requiera, se realizará una nueva explicación de forma individualizada, clara y apoyada con recursos visuales que faciliten la comprensión. Además, se le asignará a un grupo reducido, con roles definidos de manera precisa para garantizar su participación activa. Durante el desarrollo de la actividad, contará con un seguimiento frecuente por parte del docente para asegurar su correcta integración y evolución en la tarea.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 23.

Sesión 8.

Sesión 8 (55 minutos)	
Fecha y hora	19/3 (10:35 - 11:30)
Contenidos	Desarrollo del trabajo en grupo
Objetivos didácticos	Elaborar propuestas nutricionales en casos reales
Estructura temporalizada	55' de trabajo grupal
Actividades	Se dedica el tiempo completo de la sesión a seguir con el desarrollo del trabajo grupal. El docente resolverá dudas, en caso de que las hubiera.
Metodología	Colaborativa

Recursos	Wifi, material didáctico y ordenador
NEAE	Apoyo personalizado, se supervisará a menudo su trabajo.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 24.

Sesión 9.

Sesión 9 (55 minutos)	
Fecha y hora	21/3 (8:30 - 9:25)
Contenidos	Revisión del trabajo y exposiciones
Objetivos didácticos	Verificar calidad del trabajo y comenzar presentaciones
Estructura temporalizada	10' repaso 45' inicio exposiciones
Actividades	En principio, se debatirá sobre las dificultades que ha encontrado el alumnado al realizar el trabajo. Después, se procede a evaluar los trabajos y exposiciones del alumnado. Esta evaluación se lleva a cabo con una rúbrica que aparece en anexos. Tanto el docente como los alumnos tendrán esta rúbrica y evaluarán al grupo que expone para así garantizar la completa atención a sus compañeros.
Metodología	Cooperativa y expositiva.
Recursos	Proyector, rúbrica, wifi.
NEAE	El alumnado se mantendrá sentado al principio de la clase.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 25.

Sesión 10.

Sesión 10 (55 minutos)	
Fecha y hora	21/3 (9:30 - 10:25)
Contenidos	Exposición de trabajos
Objetivos didácticos	Presentar los resultados del caso clínico
Estructura temporalizada	55' exposiciones
Actividades	En principio, se debatirá sobre las dificultades que ha encontrado el alumnado al realizar el trabajo. Después, se procede a evaluar los trabajos y exposiciones del alumnado. Esta evaluación se lleva a cabo con una rúbrica que aparece en anexos. Tanto el docente como los alumnos tendrán esta rúbrica y evaluarán al grupo que expone para así garantizar la completa atención a sus compañeros.
Metodología	Cooperativa y expositiva.
Recursos	Proyector, rúbrica, wifi.
NEAE	El alumnado se mantendrá sentado al principio de la clase.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 26.

Sesión 11.

Sesión 11 (55 minutos)	
Fecha y hora	21/3 (10:35 - 11:30)
Contenidos	Evaluación final y cierre
Objetivos didácticos	Evaluar conocimientos y resolver dudas
Estructura temporalizada	20' Kahoot 30' Explicación de una infografía a realizar y comienzo de esta 5' feedback
Actividades	Se realizará un Kahoot con 20 preguntas tipo test, cada una con 4 opciones de respuesta, de las cuales solo una es correcta. Las respuestas incorrectas no restarán puntuación. Por otro lado, se propondrá la elaboración de una infografía individual sobre un tema de la unidad didáctica que haya resultado especialmente interesante para el alumnado. El trabajo deberá entregarse en un plazo de 15 días y se evaluará conforme a la rúbrica que se adjunta a continuación. Por último, se procede a un debate final para garantizar un feedback positivo de la UD.
Metodología	Activa.
Recursos	Kahoot, wifi, ordenador, pizarra digital.
NEAE	Apoyo continuo por parte del docente. El alumnado se mantendrá sentado al principio de la clase.

Fuente: elaboración propia.

Propuesta de innovación educativa: Proyecto "Consulta Nutricional Interactiva"

Durante el periodo de prácticas en el Ciclo Formativo de Grado Superior de Dietética, concretamente en el módulo de Alimentación Equilibrada, se ha detectado una necesidad concreta de mejora metodológica. En el grupo de primer curso, se ha observado una baja implicación en actividades teóricas y escasa participación en dinámicas cooperativas, junto a una utilización limitada y puntual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Además, algunos estudiantes manifiestan dificultades para trasladar los contenidos teóricos al plano práctico, especialmente en temas relacionados con etapas fisiológicas específicas como el embarazo, la lactancia y la menopausia.

En respuesta a esta situación, se propone como innovación educativa el desarrollo del proyecto Consulta Nutricional Interactiva, una experiencia basada en metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el role playing, que permita al alumnado aplicar conocimientos a contextos reales simulados. Esta propuesta se alinea con estudios como el de García-Valcárcel y Tejedor (2017), que concluyen que la implementación de metodologías activas apoyadas en recursos digitales aumenta significativamente la motivación, la comprensión conceptual y la participación del alumnado.

El tipo de innovación docente planteado abarca tres ejes fundamentales: la experimentación con metodologías activas (ABP, trabajo cooperativo y simulación mediante role playing), la integración sistemática de herramientas digitales (Canva, Genially, Google Forms, Kahoot), y la elaboración de recursos didácticos interactivos por parte del alumnado. Esta combinación persigue romper con la enseñanza expositiva tradicional y avanzar hacia una pedagogía más participativa, vivencial y alineada con el contexto profesional del ciclo.

Los objetivos principales del proyecto son fomentar un aprendizaje significativo aplicando el conocimiento a través de casos clínicos reales, motivar al alumnado mediante recursos tecnológicos atractivos, potenciar habilidades comunicativas y de resolución de problemas en contextos sociosanitarios, y fortalecer el trabajo cooperativo, desarrollando al mismo tiempo competencias personales y sociales.

El proyecto se desarrollará a lo largo de cinco sesiones (de la 7 a la 11) dentro de la Unidad Didáctica "Equilibrio alimentario: embarazo, lactancia y menopausia". La planificación por sesiones es la siguiente:

Tabla 27.

Distribución en sesiones del proyecto de innovación.

Sesión	Actividad	Metodología	Herramientas TIC
--------	-----------	-------------	------------------

Sesión 7	Explicación del proyecto, sorteo de casos clínicos y grupos de trabajo	Presentación + ABP	Canva / Genially
Sesión 8	Desarrollo de la simulación de consulta nutricional en grupo	Trabajo cooperativo	Recursos interactivos / Plantillas
Sesión 9	Revisión de materiales, ensayo de la exposición y resolución de dudas	Role playing	Canva / Documentos compartidos
Sesión 10	Revisión de materiales, ensayo de la exposición y resolución de dudas	Simulación / Evaluación por rúbrica	Presentaciones digitales
Sesión 11	Evaluación final: Kahoot + cuestionario reflexivo	Gamificación / Evaluación formativa	Kahoot / Google Forms

Fuente: elaboración propia.

La evaluación se llevará a cabo de forma continua y formativa. Se utilizarán diferentes instrumentos, como la observación directa, rúbricas de exposición oral y de trabajo cooperativo y una prueba tipo test gamificada mediante Kahoot. Además, se incorporará un cuestionario de autoevaluación y reflexión mediante Google Forms, que permitirá recoger la percepción del alumnado respecto a la utilidad de la actividad, su grado de motivación, la facilidad para comprender los conceptos, la dinámica del trabajo en grupo y las posibles propuestas de mejora.

La calificación del proyecto se distribuirá del siguiente modo: 30% por la participación activa y el trabajo en equipo, 35% por la calidad del diseño y desarrollo del caso clínico simulado, 25% por la exposición oral y el dominio del contenido, y un 10% final correspondiente a la prueba de repaso en Kahoot y a la reflexión individual del aprendizaje.

En conclusión, esta innovación no solo responde a una necesidad real detectada en el aula, sino que proporciona una experiencia formativa completa, activa, motivadora y alineada con las competencias profesionales del ciclo. Al integrar de forma efectiva TIC y metodologías activas, se espera aumentar la implicación del alumnado, mejorar la asimilación de contenidos y favorecer una enseñanza más contextualizada y participativa.

Posibilidad de investigación

Como resultado de las conclusiones obtenidas a lo largo de este trabajo, se identifican distintas oportunidades de investigación educativa relevantes dentro del ámbito de la Formación Profesional, especialmente en aquellos módulos orientados a la promoción de la salud, como es el caso de Alimentación Equilibrada en el ciclo formativo de Técnico Superior en Dietética. Una de las líneas de investigación más prometedoras sería el análisis del impacto de las metodologías activas en el aprendizaje de contenidos sociosanitarios, dado que, aunque su implementación es cada vez más frecuente, todavía existe una escasa sistematización de su efectividad real en este contexto educativo.

El problema de investigación parte de la necesidad de comprender si estas metodologías, tales como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el role playing o el flipped classroom, tienen un efecto significativo en la adquisición de conocimientos técnicos y en el desarrollo de competencias profesionales, personales y sociales en el alumnado de Formación Profesional Sanitaria. A partir de esta premisa, se plantean dos preguntas de investigación principales:

- ¿En qué medida influyen las metodologías activas en la adquisición de conocimientos y competencias en el módulo de Alimentación Equilibrada del ciclo de Dietética?
- ¿Qué percepción tienen los estudiantes sobre su propio proceso de aprendizaje cuando participan en dinámicas activas en comparación con métodos tradicionales de enseñanza?

La justificación de este proyecto reside en el carácter eminentemente práctico del módulo mencionado, lo cual convierte al aula en un espacio ideal para el diseño de experiencias de aprendizaje significativas y contextualizadas. Además, el análisis de estas metodologías permitirá valorar no solo su eficacia en términos académicos, sino también su impacto en la motivación del alumnado, la mejora de la participación y el fomento de un aprendizaje inclusivo y autónomo. Esta línea de investigación ayudaría a los docentes a tomar decisiones más informadas en la planificación de sus clases, reforzando así el vínculo entre innovación pedagógica y mejora educativa en el contexto de la FP.

Conclusiones

Una vez finalizado este Trabajo Fin de Máster, en el que se ha desarrollado una propuesta de programación didáctica innovadora para una Unidad Didáctica del módulo de Alimentación Equilibrada en el Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, se pueden extraer las siguientes conclusiones principales:

La planificación didáctica constituye un pilar esencial para estructurar de forma coherente y organizada el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo al docente

anticiparse a las necesidades educativas del grupo, así como establecer objetivos claros y alcanzables en función de los contenidos y competencias del ciclo.

La incorporación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en problemas y el role playing, ha demostrado ser eficaz en el ámbito de la formación profesional, especialmente en módulos con una alta aplicabilidad práctica como es el de alimentación. Estas estrategias aumentan la motivación del alumnado y promueven el desarrollo de competencias transversales como el trabajo cooperativo, la comunicación o la resolución de problemas.

La atención a la diversidad ha sido un eje transversal del diseño de la unidad, incluyendo adaptaciones metodológicas y evaluativas orientadas a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). Esta línea de trabajo refuerza el compromiso con una educación inclusiva y equitativa.

El uso de las TIC como recurso didáctico no solo apoya el aprendizaje autónomo y visual del alumnado, sino que también permite dinamizar las sesiones, aumentar la participación activa y facilitar una evaluación más formativa. Herramientas como Genially, Kahoot o Canva han contribuido a integrar el contenido de forma accesible y atractiva.

Cumplir con la normativa vigente estatal y autonómica garantiza no solo la validez legal del proceso formativo, sino también su adecuación pedagógica, fomentando una enseñanza actualizada, profesional y contextualizada al entorno productivo del sector dietético-sanitario.

Asimismo, se han identificado algunas limitaciones relevantes:

En ciertos contextos educativos, la disponibilidad de recursos tecnológicos y de conectividad puede suponer una barrera para la aplicación generalizada de metodologías digitales o gamificadas.

La sobrecarga burocrática del profesorado, especialmente en la actualización y seguimiento de las programaciones, puede reducir el tiempo disponible para la planificación didáctica de calidad o la atención individual al alumnado.

Aunque se han dado pasos significativos, la educación inclusiva aún necesita evolucionar para garantizar una respuesta verdaderamente equitativa a toda la diversidad del aula, no solo desde el diseño curricular, sino también desde la práctica diaria.

Por último, se plantea que el futuro de las programaciones didácticas podría orientarse hacia un enfoque más digital, dinámico y colaborativo, integrando análisis de datos educativos, recursos compartidos entre docentes y adaptaciones flexibles que optimicen la experiencia educativa para todos los perfiles de estudiantes.

Bibliografía

- Aguilera-Ruiz, C., Manzano-León, A., Martínez-Moreno, I., Lozano-Segura, M. del C., y Casiano Yanicelli, C. (2017). El modelo Flipped Classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 261–266. Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349853537027>
- Bermúdez Mendieta, J. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. *Innova Research Journal*, 6(2), 77-89.
<https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681>
- Bernabeu, M. D., y Cònsul, M. (s.f.). Aprendizaje basado en problemas: El método ABP. Educrea. <https://educrea.cl/aprendizaje-basado-en-problemas-el-metodo-abp/>
- Decreto 147/2002, de 14 de mayo, por el que se establece la ordenación de la Formación Profesional específica en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 59, de 21 de mayo de 2002.
- Espejo García, R., Infantes Rojas, B., Moya Medina, M. A., y Morente-Oria, H. (2022). ICT as didactic tools for physical education teachers in formal education through Flipped Classroom Model / Las TIC como herramientas didácticas para el profesorado de educación física en la formación reglada utilizando el modelo Flipped Classroom. *SPORT TK-EuroAmerican Journal of Sport Sciences*, 11(7), 1-9.
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., y Tejedor Tejedor, F. J. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educación XX1*, 20(2), 137-159.
<https://doi.org/10.5944/educXX1.13447>
- Juárez-Pulido, M., Rasskin-Gutman, I., y Mendo-Lázaro, S. (2019). El Aprendizaje Cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica. *Revista Prisma Social*, (26), 200–210.
<https://revistaprismasocial.es/article/view/2693>
- Julca-Asto, M. J. M., y Duran-Llano, K. L. (2022). El método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el proceso enseñanza aprendizaje / The Problem-Based Learning (ABP) method in the teaching-learning process / O método de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) no processo de ensino-aprendizagem. *Pol. Con.*, (71), 2310-2321. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4195>
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 238, de 4 de octubre de 1990.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106, de 4 de mayo de 2006.

- 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). Boletín Oficial del Estado, 340, de 30 de diciembre de 2020.
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. Boletín Oficial del Estado, 78, de 1 de abril de 2022.
- López Rodríguez, S. M. (2021). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente / ICT skill for teacher professional development. COMPÁS EMPRESARIAL, (33), 205-220. <https://doi.org/10.52428/20758960.v11i33.160>
- Martínez Valdés, M. G. (2021). Aprendizaje basado en proyectos como estrategia de formación profesional. Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo, 12(23), e300. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1093>
- Orden de 25 de julio de 2008, por la que se regula la evaluación del alumnado de Formación Profesional inicial en Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 156, de 6 de agosto de 2008.
- Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa enseñanzas de Formación Profesional inicial en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 206, de 20 de octubre de 2010.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Boletín Oficial del Estado, 182, de 30 de julio de 2011.
- Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas. Boletín Oficial del Estado, 114, de 13 de mayo de 1995.
- Real Decreto 548/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Dietética. Boletín Oficial del Estado, 123, de 24 de mayo de 1995.
- Real Torres, C. (2020). Enseñanza gamificada y aprendizaje basado en problemas: Diseño de un Escape Room sobre cultura clásica. Thamyris, (11), 53-70.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2022). Metodología del aprendizaje basado en proyectos (ABP). Subsecretaría de Educación Básica. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/06/Metodologia-ABP-Final.pdf>
- Torres, P. C. y Cobo, J. K. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. Educere 21(68), 31-40. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>

Anexos

Anexo A. Rúbrica ejemplo de evaluación de exámenes.

Tabla 28.

Rúbrica ejemplo de evaluación de los exámenes.

Criterio	Nivel excelente (10 - 9)	Nivel notable (8 -7)	Nivel suficiente (6 - 5)	Nivel insuficiente (>5)
Conocimientos teóricos (test y desarrollo)	Respuestas completas, precisas y bien estructuradas, con uso correcto del vocabulario técnico.	Respuestas claras, con pocos errores y uso adecuado del vocabulario.	Respuestas básicas, con algunos errores conceptuales o poca profundidad.	Respuestas incompletas, erróneas o con falta evidente de comprensión.
Aplicación práctica (caso práctico)	Analiza y resuelve el caso con profundidad, creatividad y toma decisiones bien fundamentadas.	Resolución adecuada del caso, con análisis correcto y decisiones pertinentes.	Resolución parcial o incompleta, con análisis superficial.	No resuelve el caso o lo hace sin lógica ni fundamento.
Estructura y redacción	Organización clara, coherente y sin errores gramaticales o de expresión.	Buena organización, con mínimos errores.	Organización básica, con errores que dificultan la comprensión.	Desorganización evidente y múltiples errores de expresión.

Fuente: elaboración propia.

Anexo B. Rúbrica ejemplo de evaluación del role playing casos clínicos.

Tabla 29.

Rúbrica ejemplo de evaluación del role playing casos clínicos.

Criterio	Nivel excelente (10 - 9)	Nivel notable (8 -7)	Nivel suficiente (6 - 5)	Nivel insuficiente (>5)
Plan nutricional	El plan es completo, personalizado, científicamente fundamentado y adaptado al caso clínico. Demuestra	El plan es adecuado y coherente con el caso, aunque le falta profundidad o justificación científica detallada.	El plan cubre aspectos básicos, pero es general o poco específico para el caso.	El plan es incompleto, genérico o presenta errores relevantes.

	conocimiento actualizado.			
Presentación oral	Claridad, fluidez, buen uso del lenguaje técnico, estructuración lógica. Uso eficaz del tiempo.	Presentación clara con lenguaje apropiado. alguna pequeña mejora posible en estructura o claridad.	Presentación algo desorganizada o con uso limitado de lenguaje técnico.	Presentación confusa, mal estructurada o con escasa preparación.
Representación del role playing	Excelente interpretación de roles, realista, con empatía y profesionalismo. Fluidez y coherencia en el diálogo.	Buena interpretación de roles. El diálogo es comprensible y realista en general.	Participación aceptable, pero con dificultad para mantener el rol o la coherencia.	Escasa preparación o implicación. El diálogo es forzado o poco realista.
Trabajo en equipo	Se evidencia colaboración, equidad en la participación, y buena coordinación en la presentación.	Participación equilibrada en general, aunque con pequeñas diferencias en implicación.	Algún miembro destaca claramente más que otros o hay poca cohesión.	Desequilibrio claro en la implicación o conflictos no resueltos.
Dominio del contenido clínico-nutricional	Demuestra conocimiento profundo del caso, incluyendo etapa fisiológica (embarazo, lactancia, menopausia, etc.). Capacidad para responder dudas.	Buen dominio de los aspectos clínicos y nutricionales relevantes.	Conocimiento general, pero con vacíos importantes o dudas ante preguntas.	Muestra falta de comprensión del caso clínico o errores graves.
Creatividad y realismo	Escenario realista, con detalles que enriquecen la simulación. Presentación atractiva y original.	Simulación clara y realista. Algunos elementos creativos presentes.	Simulación básica, con pocos elementos distintivos.	Ausencia de realismo o creatividad. Actividad hecha con desinterés.

Fuente: elaboración propia.

Anexo C. Rúbrica ejemplo de evaluación de la infografía individual.

Tabla 30.

Rúbrica ejemplo de evaluación de la infografía individual.

Criterio	Nivel excelente (10 - 9)	Nivel notable (8 -7)	Nivel suficiente (6 - 5)	Nivel insuficiente (>5)
Contenido	Información precisa, completa, actualizada y muy bien seleccionada. Tema bien contextualizado y explicado.	Contenido correcto y adecuado, aunque le falta algún detalle o mayor profundidad.	Información básica, poco desarrollada o parcialmente relevante.	Información incompleta, confusa o con errores.
Organización y estructura	Excelente organización visual e informativa. Jerarquía clara y lógica. Muy fácil de seguir.	Estructura clara, aunque con pequeños aspectos mejorables en organización.	Organización básica o algo desordenada. Dificulta la lectura.	Desorganización evidente. Dificulta gravemente la comprensión.
Creatividad y diseño visual	Diseño atractivo, creativo, original y acorde al tema. Buen uso del color, tipografía e imágenes.	Diseño visualmente agradable y funcional. Buen equilibrio entre texto e imagen.	Diseño simple o poco atractivo. Uso limitado de elementos visuales.	Diseño pobre o descuidado. Mal uso de imágenes, tipografía o colores.
Claridad y lenguaje	Mensajes claros, concisos y bien redactados. Excelente ortografía y gramática.	Lenguaje comprensible y adecuado. Pocas faltas de ortografía.	Redacción aceptable, pero con algunas imprecisiones o errores.	Lenguaje inadecuado o errores frecuentes que dificultan la comprensión.
Rigor científico	Excelente respaldo en fuentes confiables. Se evidencia comprensión crítica del tema.	Uso adecuado de fuentes. Información correcta y contrastada.	Se citan pocas fuentes o poco fiables. Falta de análisis crítico.	Información sin base científica o sin referencias.

Fuente: elaboración propia.