

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

DISEÑO Y DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA
“DIETOTERAPIAS EN ALTERACIONES CARDIOVASCULARES”
PERTENECIENTE AL MÓDULO DE DIETOTERAPIA DEL CICLO
FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE TÉCNICO SUPERIOR EN
DIETÉTICA

Presentado por:

JULIO HERNÁNDEZ NIETO

Dirigido por:

MARÍA JOSÉ HERNÁNDEZ LÓPEZ

CURSO ACADÉMICO

2024-2025

Resumen

Este Trabajo Fin de Máster desarrolla el análisis y posterior diseño de la unidad didáctica "Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares", correspondiente al módulo de Dietoterapia del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, impartido en ILERNA Sevilla. En él se incluye la contextualización académica y normativa, el análisis y propuesta de mejora de la programación didáctica existente, la temporalización de las sesiones, la incorporación de metodologías activas, el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y una propuesta de innovación educativa basada en la simulación clínica interdisciplinar. Este TFM muestra la importancia de un correcto diseño de la programación, proporcionando una formación integral de los futuros técnicos superiores en dietética.

Palabras clave: Programación Didáctica, Unidad Didáctica, Dietoterapia, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Metodologías Activas, Gamificación.

Abstract

This Master's Thesis develops the analysis and subsequent design of the didactic unit "Dietotherapies in Cardiovascular Disorders", corresponding to the Dietotherapy module of the Advanced Vocational Training Cycle in Dietetics, taught at ILERNA Sevilla. It includes the academic and regulatory contextualization, the analysis and improvement proposal of the existing didactic programming, the temporalization of sessions, the incorporation of active methodologies, the use of Information and Communication Technologies (ICT), and an educational innovation proposal based on interdisciplinary clinical simulation. This Master's Thesis highlights the importance of a well-structured didactic design to provide comprehensive training for future Senior Technicians in Dietetics.

Keywords: Didactic Programming, Didactic Unit, Dietotherapy, Information and Communication Technologies, Active Methodologies, Gamification.

Índice de contenidos

Introducción.....	10
Justificación.....	10
Objetivos.....	10
Presentación de capítulos.....	11
Metodología.....	12
Desarrollo del trabajo.....	12
Marco normativo estatal y específico de la Comunidad Autónoma de referencia.....	12
Contextualización del centro educativo.....	14
Oferta educativa del centro y perfil del alumnado.....	15
Instalaciones y materiales relacionadas con la materia sobre la que se programa.....	18
Organigrama y descripción del equipo docente del módulo.....	21
Presentación de la programación didáctica, análisis y propuesta de mejora.....	21
Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación.....	24
Identificación del módulo.....	25
Objetivos generales.....	26
Capacidades profesionales.....	28
Capacidades terminales.....	29
Contenidos curriculares.....	29
Evaluación y calificación.....	39
Actividades con Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).....	48
Metodologías activas.....	49
Desarrollo de Valores Relativos a la Equidad y Diversidad.....	51

Desarrollo de la unidad didáctica.....	51
Título.....	51
Introducción.....	51
Justificación.....	51
Contextualización.....	52
Elementos curriculares.....	54
Competencias.....	54
Objetivos.....	55
Contenidos.....	56
Criterios de evaluación.....	57
Metodologías.....	62
Temas transversales.....	63
Materiales y recursos didácticos.....	64
Temporalización.....	64
Propuesta de innovación educativa.....	76
Plan de trabajo.....	77
Evaluación.....	79
Posibilidades de proyectos de investigación educativa.....	82
Conclusiones, limitaciones y prospección de futuro.....	83
Bibliografía.....	86
Anexos.....	88
Anexo A. Desarrollo de la actividad transversal.....	88

Índice de tablas

Tabla 1. Normativa Legislativa Estatal.....	13
Tabla 2. Normativa Legislativa de la CCAA de Andalucía.....	14
Tabla 3. Oferta Educativa del Centro.....	16
Tabla 4. Recursos y materiales didácticos.....	20
Tabla 5. Resumen de análisis y propuestas de mejora.....	24
Tabla 6. Propuesta de Identificación Módulo Profesional.....	25
Tabla 7. Propuesta de Objetivos generales del módulo.....	27
Tabla 8. Capacidades profesionales.....	28
Tabla 9. Capacidades terminales del módulo.....	29
Tabla 10. Unidades didácticas del módulo.....	30
Tabla 11. Contenidos curriculares del módulo recogidos en el currículo.....	31
Tabla 12. Comparativa de contenidos.....	33
Tabla 13. Propuesta de unificación de unidades didácticas, contenidos curriculares y adición de nuevos contenidos.....	34
Tabla 14. Propuesta de temporalización de las unidades didácticas del módulo junto con las actividades.....	38
Tabla 15. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	41
Tabla 16. Propuesta de ponderación de las CT según CE a través de los instrumentos de evaluación.....	44
Tabla 17. Desarrollo de los instrumentos de evaluación.....	45
Tabla 18. Evaluación docente.....	47
Tabla 19. Autoevaluación docente.....	47

Tabla 20. Competencias profesionales, personales y sociales relacionadas con la unidad didáctica de Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares.....	55
Tabla 21. Objetivos generales relacionados con la unidad didáctica.....	55
Tabla 22. Objetivos didácticos de la unidad.....	56
Tabla 23. Contenidos curriculares de la UD.....	57
Tabla 24. CT y CE.....	57
Tabla 25. Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación.....	59
Tabla 26. Ponderación de las CT según CE a través de los instrumentos de evaluación.....	60
Tabla 27. Ejemplo de rúbrica.....	61
Tabla 28. Metodologías aplicadas en la UD.....	63
Tabla 29. Materiales y recursos didácticos.....	64
Tabla 30. Temporalización y ubicación de las sesiones de la UD programada.....	65
Tabla 31. Sesión 1.....	66
Tabla 32. Sesión 2.....	67
Tabla 33. Sesión 3.....	68
Tabla 34. Sesión 4.....	69
Tabla 35. Sesión 5.....	70
Tabla 36. Sesión 6.....	71
Tabla 37. Sesión 7.....	72
Tabla 38. Sesión 8.....	73
Tabla 39. Sesión 9.....	74
Tabla 40. Sesión 10.....	75
Tabla 41. Cuadro-resumen de las sesiones de la unidad didáctica.....	76

Tabla 42. Temporalización de la propuesta de innovación educativa.....	79
Tabla 43. Rúbrica de la Propuesta de innovación educativa.....	80
Tabla 44. Cuestionario de valoración del proyecto.....	81

Índice de figuras

Figura 1. Centro ILERNA Sevilla.....	15
Figura 2. Organigrama de ILERNA Sevilla.....	21
Figura 3. Calendario Escolar 2024-2025 Comunidad Autónoma de Andalucía.....	36

Abreviaturas y acrónimos

TFM: Trabajo de Fin de Máster.

CFGS: Ciclo Formativo de Grado Superior.

TSD: Técnico Superior en Dietética.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación.

LOGSE: Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España.

RA: Resultados de Aprendizaje.

CP: Capacidades Terminales

CE: Criterios de Evaluación.

ABP: Aprendizaje Basado en Problemas.

AI: Aprendizaje indagatorio.

APP: Aprendizaje por proyectos.

CPPS: Competencias Profesionales, Personales y Sociales.

UD: Unidad Didáctica.

UDT: Unidad de Trabajo.

NEAE: Necesidades Específicas de Apoyo Educativo

TDA: Trastorno por Déficit de Atención sin hiperactividad

Introducción

Justificación

La programación didáctica juega un papel fundamental en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y asegura que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para su futuro desempeño profesional.

El presente Trabajo Fin de Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, en la especialidad de Procesos Sanitarios pretende abordar el diseño y desarrollo de una unidad didáctica sobre "Dietoterapias en Alteraciones Cardiovasculares" para el módulo profesional de Dietoterapia, perteneciente al Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Dietética.

La justificación de este TFM radica en varias necesidades claves. Por un lado, las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en España, siendo la alimentación un factor clave en su prevención y su tratamiento, por lo que tener las competencias necesarias como técnico superior en dietética es de gran utilidad para poder intervenir de forma efectiva en la salud de los pacientes. La correcta aplicación de las dietoterapias en estos casos puede marcar una diferencia significativa en la calidad de vida de las personas afectadas. Por otra parte, también se busca la mejora de la calidad educativa con una programación estructurada y actualizada que puede dar lugar a un aprendizaje más efectivo.

Objetivos

Este Trabajo Fin de Máster tiene como objetivo principal diseñar y desarrollar la programación de la unidad didáctica de "Dietoterapia en alteraciones cardiovasculares", correspondiente al módulo profesional de Dietoterapia del Ciclo Formativo de Grado

Superior en Dietética. Para ello, se incorporarán mejoras metodológicas, recursos innovadores y estrategias inclusivas que favorezcan un correcto aprendizaje adaptado a las necesidades del alumnado.

Como objetivos específicos, este trabajo persigue contextualizar el marco normativo que regula dicho ciclo formativo, así como analizar la programación didáctica aportada por el centro donde se han realizado las prácticas. A partir de este análisis, se plantearán diferentes propuestas de mejora, además de aplicar diferentes metodologías activas, recursos digitales e incorporar el uso de herramientas TIC aplicadas a la enseñanza con el fin potenciar la motivación, la comprensión y la aplicación práctica de los contenidos.

Presentación de capítulos

Este trabajo Fin de Máster se estructura en varios capítulos que permiten abordar de forma progresiva el diseño y desarrollo de la unidad didáctica. Se comienza exponiendo el marco normativo vigente que regula el ciclo formativo, tanto a nivel estatal como autonómico de Andalucía. A continuación se realiza una contextualización del centro educativo, atendiendo a su localización, instalaciones, oferta educativa, perfil del alumnado y organigrama del centro. Posteriormente, se realiza la presentación de la programación didáctica del centro de prácticas, realizando un análisis detallado de la misma, con el objetivo de proponer mejoras y aplicar metodologías activas y herramientas TIC para potenciar la enseñanza. Una vez realizado, se desarrollará en detalle la unidad didáctica “Dietoterapia en alteraciones cardiovasculares” del módulo de Dietoterapia, estructurando sus objetivos, contenidos, actividades, metodología, temporalización, evaluación, medidas de atención a la diversidad y una propuesta de innovación educativa. Finalmente, se recogerán las conclusiones generales del trabajo y una reflexión final sobre la experiencia como docente.

Metodología

En este proyecto se utilizan diferentes metodologías:

La observación en el centro de prácticas a través de la asistencia y observación de las clases impartidas, funcionamiento del aula y planificación de sesiones permitiendo recoger información necesaria para la elaboración de este TFM y aplicarlo en la programación de la unidad didáctica.

Una recopilación de documentos para elaborar el marco normativo estatal y autonómico, diferentes documentos concedidos por el centro de prácticas como la programación del módulo entre otros y una investigación a través de bases bibliográficas para la recopilación de diferentes estudios científicos.

Por último se realiza una reflexión y mejora gracias a las competencias obtenidas en el Máster de Formación de Profesorado con el objetivo de proponer estrategias y mejoras de la programación didáctica del centro y la posterior elaboración de la unidad didáctica.

Desarrollo del trabajo

Marco normativo estatal y específico de la Comunidad Autónoma de referencia

En este apartado, tal y como se referencia en la tabla 1 y 2, se especifica el marco legislativo regulador a nivel estatal y en la Comunidad Autónoma de Andalucía para el Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética.

La normativa a nivel estatal se rige por 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. En cuanto al currículo de la Comunidad Autónoma de Andalucía, tenemos el DECRETO 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas

correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tabla 1.
Normativa Legislativa Estatal

Normativa Estatal
CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA Boletín Oficial del Estado, 311, de 29 de diciembre de 1978.
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, 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.
REAL DECRETO 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, Boletín Oficial del Estado, 174, de 22 de julio de 2023.
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.

Tabla 2.
Normativa Legislativa de la CCAA de Andalucía

Normativa Autonómica
LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.
DECRETO 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
DECRETO 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Contextualización del centro educativo

El centro ILERNA Sevilla es un centro privado de Andalucía que ofrece ciclos formativos de grado medio y superior de diversas familias profesionales. Se encuentra situado en la zona de Sevilla Este, en la Avenida de la Innovación, 9, Edificio Arena 2.

El centro se encuentra a escasos minutos del Palacio de Congresos y Exposiciones de Sevilla, situándose en una zona de fácil acceso y buena comunicación, ya que cuenta con autopistas cercanas como la SE-30 y SE-40 y paradas de autobús cercanas de las líneas 27 y 28, además de una amplia zona de aparcamiento.

Figura 1.
Centro ILERNA Sevilla



A nivel demográfico, la ciudad de Sevilla cuenta con una población de 687.488 habitantes (INE 2024), siendo el municipio más poblado de Andalucía y el cuarto de España. Sevilla cuenta con una superficie de 141,4 km².

Oferta educativa del centro y perfil del alumnado

Actualmente, tal y como se recoge en la tabla 3, ILERNA Sevilla tiene una amplia oferta educativa, abarcando múltiples áreas:

- Ciclos formativos correspondientes a las familias de Sanidad: Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, Audiología Protésica, Auxiliar de Enfermería, Dietética, Higiene Bucodental, Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear, Laboratorio Clínico y Biomédico, Prótesis Dentales.
- Imagen y Sonido: 3D, Juegos y Entornos Interactivos.
- Marketing y Comercio: Márketing y Publicidad, Transporte y Logística.

- Informática y Telecomunicaciones: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, Desarrollo de aplicaciones Web.
- Administración y Gestión: Administración y Finanzas, Asistencia a la Dirección.
- Servicios Socioculturales: Educación Infantil, Integración social.
- Imagen Personal: Caracterización y Maquillaje Profesional, Estética y belleza.

Tabla 3.
Oferta Educativa del Centro

Familia	Enseñanza	Grado
Sanidad	Anatomía Patológica y Citodiagnóstico	Superior
	Audiología Protésica	Superior
	Auxiliar de Enfermería	Medio
	Dietética	Superior
	Higiene Bucodental	Superior
	Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear	Superior
	Laboratorio Clínico y Biomédico	Superior
	Prótesis Dentales	Superior

Imagen y Sonido	3D, Juegos y Entornos Interactivos	Superior
Marketing y Comercio	Márketing y Publicidad	Superior
	Transporte y Logística	Superior
Informática y Telecomunicaciones	Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma	Superior
	Desarrollo de aplicaciones Web	Superior
Administración y Gestión	Administración y Finanzas	Superior
	Asistencia a la Dirección	Superior
Servicios Socioculturales	Educación Infantil	Superior
	Integración social	Superior
Imagen Personal	Caracterización y Maquillaje Profesional	Superior
	estética y belleza	Medio

Con respecto al perfil del alumnado del centro de ILERNA Sevilla, en concreto en el segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, el alumnado proviene de diversos contextos socioeconómicos, siendo la mayoría de clase media. La mayoría de ellos pertenecen a la ciudad de Sevilla, seguido por el alumnado que procede de pueblos cercanos a

Sevilla, como Dos Hermanas, Alcalá de Guadaira, Dos Hermanas, Mairena del Aljarafe y Tomares entre otros. Un grupo menor procede de fuera de la provincia de Sevilla.

La franja de edad del grupo se sitúa mayoritariamente entre los 18 y los 23 años, habiendo tanto hombres como mujeres, siendo la proporción femenina superior. La mayoría de alumnos y alumnas son de nacionalidad española aunque también encontramos la presencia de otras nacionalidades.

Respecto a la relación entre los alumnos y alumnas, ésta se encuentra sectorizada, apreciándose diferentes grupos de amistades.

La vía de acceso más común al ciclo formativo de grado superior es a través de Bachillerato u otro ciclo formativo de grado medio. Con respecto al número de alumnos por clase, en el segundo año del ciclo formativo superior de dietética encontramos un total de 17.

Además, se considera importante destacar que dos alumnos presentan Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). Uno de ellos presenta dislexia moderada, diagnosticada previamente, que afecta principalmente a la comprensión lectora y a la expresión escrita. El otro alumno presenta trastorno por déficit de atención sin hiperactividad (TDA), lo que requiere estrategias de refuerzo de la atención sostenida, fragmentación de tareas en pasos más pequeños y supervisión más frecuente durante la realización de actividades prácticas.

Instalaciones y materiales relacionadas con la materia sobre la que se programa

El centro de ILERNA Sevilla está compuesto por dos edificios. En la planta baja de ambos edificios encontramos la recepción y sala de espera. En la primera y segunda planta encontramos las aulas de cada ciclo formativo, la sala de profesores, secretaría, laboratorios y aulas prácticas entre otras.

Para poder llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética se imparte en varias aulas específicas. Éstas se encuentran en el edificio principal de ILERNA, en la primera planta. Estas son la 1.1.4 y 1.1.5.

El aula 1.1.5 cuenta con un proyector, ordenador, mesas, sillas y pizarra para dar clases magistrales. El aula 1.1.4 cuenta con lo mismo, pero también con una zona de cocina, donde encontramos frigoríficos, vajilla, horno, microondas, lavavajillas, vitrocerámica y otros utensilios junto con variedad de electrodomésticos donde poder realizar prácticas de cocina. Además encontramos diferentes instrumentos antropométricos como un tallímetro, una báscula de bioimpedancia y plicómetros. En este aula también encontramos mesas de laboratorio junto con material específico como Mesas de laboratorio, placas de Petri, mecheros Bunsen, vasos de precipitado, matraces, pipetas aforadas, portaobjetos, buretas, gradillas y material de siembra. En estas dos aulas será donde se realicen ambos cursos del ciclo formativo, usando una u otra en función del módulo impartido.

El centro cuenta con una plataforma propia de comunicación llamada “Campus Ilerna” que el docente utiliza como aula virtual donde colgar los contenidos de la asignatura, actividades, exámenes y material complementario, dividido en los diferentes módulos del ciclo formativo. El profesorado utiliza Séneca como herramienta de control de asistencia de los alumnos y para poner las calificaciones finales.

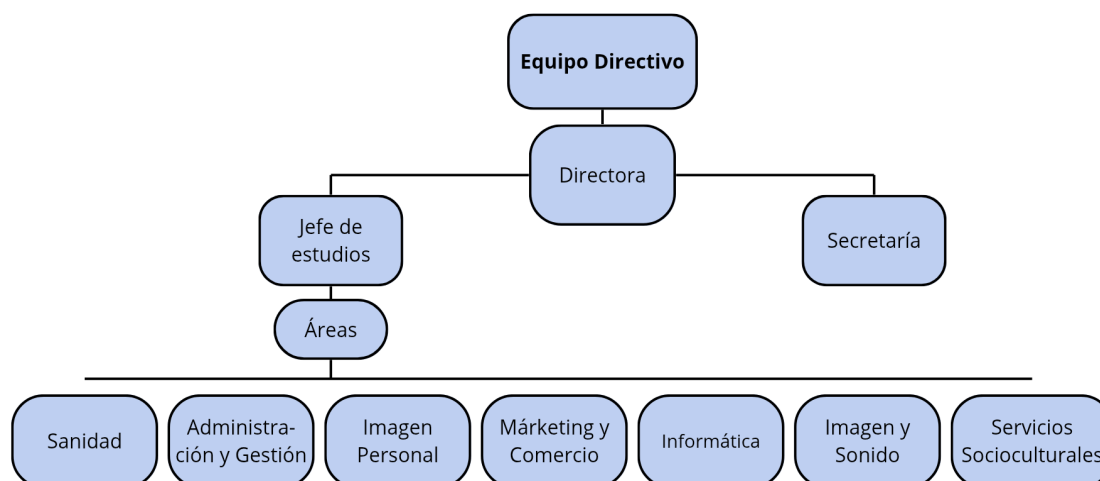
Tabla 4.
Recursos y materiales didácticos

Tipo de recurso didáctico	Materiales
Clases magistrales	Ordenador, proyector, pizarra, mesas y sillas
Zona de cocina	Vitrocerámica, horno, frigorífico, lavavajillas, microondas, menaje y utensilios diversos.
Instrumentos antropométricos	Tallímetro, báscula de bioimpedancia, cinta métrica, plicómetro
Laboratorio	Mesas de laboratorio, placas de Petri, mecheros Bunsen, vasos de precipitado, matraces, pipetas aforadas, portaobjetos, buretas, gradillas y material de siembra
Material bibliográfico	Manuales de dietoterapia, nutrición clínica y protocolos dietéticos actualizados.
Plataforma educativa	Campus de Ilerna
Apps de Evaluación educativa	Kahoot y Socrative
Material Audiovisual	videos explicativos, documentales y películas
Documentación simulada	Entrevistas dietéticas ficticias
Aplicaciones para la planificación dietética	BEDCA, Excel, Word y Canva

Organigrama y descripción del equipo docente del módulo

A continuación, tal y como se puede observar en la figura 2, se detalla la distribución y organización del cuerpo docente del módulo.

Figura 2.
Organigrama de ILERNA Sevilla



El equipo directivo está formado por la directora, secretaria y el jefe de estudios junto con las demás áreas del profesorado. El claustro de profesores está formado por todos los docentes de cada familia profesional, el consejo escolar está compuesto por los representantes del centro, dirección, representantes de familias y alumnos y la comisión de coordinación pedagógica formada por el director y todos los jefes del departamento.

Presentación de la programación didáctica, análisis y propuesta de mejora

Gracias a la experiencia adquirida durante el periodo de prácticas, la documentación proporcionada por el centro y la información recogida hacen posible el análisis de la programación del módulo de dietoterapia.

La programación didáctica del módulo profesional de Dietoterapia, impartida en el centro educativo ILERNA Sevilla, se estructura conforme a los requisitos establecidos por la normativa vigente para los ciclos formativos de Grado Superior de la familia profesional de sanidad. En ella se recogen los objetivos generales que persigue dicho ciclo formativo, las capacidades profesionales, los resultados de aprendizaje, que en este caso al ser un título LOGSE, encontraremos capacidades terminales, sus respectivos criterios de evaluación, los contenidos, la metodología, la programación de las unidades didácticas junto con su planificación temporal y los criterios de calificación e instrumentos de evaluación.

Para poder analizar de forma rigurosa la programación didáctica del centro, es fundamental contextualizar el marco normativo vigente que regula su elaboración. Aunque el título de Técnico Superior en Dietética aún se encuentra regulado por el marco normativo de la LOGSE (Ley Orgánica 1/1990), la actual Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE) establece los principios metodológicos y competenciales que guían la práctica educativa en todos los niveles. Por ello, a pesar de que el currículo oficial sigue vigente bajo LOGSE, en la presente programación se tendrán en cuenta los enfoques promovidos por la LOMLOE, que son los siguientes:

- Aprendizaje competencial: se prioriza el desarrollo de competencias clave que permitan al alumnado aplicar de forma integrada los conocimientos, habilidades y actitudes en distintos contextos personales, sociales y profesionales.
- Inclusión y atención a la diversidad: se concibe la diversidad como un valor y se establecen medidas para garantizar la equidad educativa, adaptando la enseñanza a las características y necesidades individuales de todo el alumnado.
- Metodologías activas: se fomenta el aprendizaje significativo mediante estrategias que implican al alumnado de manera activa en su propio proceso de construcción del

conocimiento, promoviendo la investigación, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

- Competencia digital: se impulsa la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso educativo, fomentando el uso crítico, seguro y responsable de las mismas.
- Evaluación centrada en los criterios de evaluación. Los instrumentos de evaluación deben basarse en los criterios de evaluación.
- Flexibilidad curricular: se favorece la adaptación del currículo a los diferentes contextos educativos y a la realidad del alumnado, permitiendo ajustes que faciliten su progreso y la consecución de los resultados de aprendizaje.

El objetivo de este apartado es presentar la programación didáctica del centro, desglosando sus diferentes apartados y ofreciendo una explicación de cada uno de ellos. Inicialmente, se recogerá en la tabla 5 a modo de resumen el análisis preliminar y las propuestas de mejora para cada apartado, con el fin de proporcionar una visión general. A continuación, se procederá al análisis detallado y justificado de cada elemento de la programación.

Tabla 5.
Resumen de análisis y propuestas de mejora

Apartado	Análisis	Propuesta de mejora
Identificación del módulo y marco legislativo	Adecuado a la normativa vigente	Mejora en la presentación realizando un formato tabla
Objetivos generales	Se corresponden en su mayoría con los establecidos en el DECRETO 39/1996. Algunos objetivos no están reflejados de forma explícita o completa.	Incluir todos los objetivos contemplados en la normativa vigente
Capacidades profesionales	Las Capacidades profesionales incluidas son adecuadas y suficientes.No falta ninguna competencia relevante para el módulo de Dietoterapia.	No se propone ninguna mejora
Capacidades terminales	Las dos capacidades terminales correspondientes al módulo de Dietoterapia están correctamente incluidas en la programación.	No se propone ninguna mejora.
Descripción de los bloques y secuenciación de los contenidos curriculares	En la planificación actual no se encuentran detalladas ni temporalizadas cada una de las unidad didáctica.	Planificar de manera general las diferentes unidades didácticas a lo largo del calendario escolar, asignando un número estimado de semanas a cada unidad didáctica
Evaluación y calificación	No se especifica qué instrumentos o actividades se utilizarán para evaluar cada criterio de evaluación de forma individualizada.	Especificar qué instrumento de evaluación se aplicará a cada criterio de evaluación y cómo se valorará.

Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación

Una vez realizada la observación de la programación, se procede al desglose de esta, explicando sus partes y realizando las respectivas propuestas de mejora.

Identificación del módulo

El módulo de Dietoterapia consta de un total de 253 horas, repartidas en 11 horas semanales. Se imparte en el segundo curso de ciclo formativo y está directamente relacionado con la adquisición de competencias relacionadas con la elaboración de dietas adaptadas a diferentes situaciones fisiológicas y patológicas. La identificación del módulo se detalla en la programación de forma correcta, al igual que el marco legislativo, incluyendo el DECRETO 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo y el DECRETO 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Como propuesta de mejora, se plantea recoger toda la información en una única tabla, en lugar de presentarla en parte como texto y en parte como tabla, para hacerla más clara y fácil de consultar.

Tabla 6.
Propuesta de Identificación Módulo Profesional

Identificación del módulo	6212 Dietoterapia
Identificación del título	Técnico Superior en Dietética
Familia profesional	Sanidad
Título	39/1996 (BOJA 61, del 25 de Mayo de 1996)
Currículo	436/2008 (BOJA 141, del 2 de Setiembre de 2008)

Nivel en el Sistema Educativo	Formación Profesional de Grado Superior
Unidad Temporal	2º Curso – Anual (11h semanales)
Duración total del módulo:	253h

Objetivos generales

En la programación didáctica analizada del módulo de Dietoterapia se recogen los siguientes objetivos:

- Relacionar las repercusiones nutricionales que, sobre el organismo, producen los principales procesos fisiopatológicos, en función de las 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.
- Utilizar programas informáticos de ayuda a la elaboración/adaptación de dietas equilibradas para personas o colectivos sanos/enfermos.

Estos objetivos están alineados con los establecidos en el Decreto 39/1996, de 9 de enero, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior de Técnico en

Dietética en Andalucía. Sin embargo, se observa que no se ha incluido de forma explícita uno de los objetivos recogidos en el decreto, que es:

- Proponer dietas equilibradas, que satisfagan las diferentes situaciones fisiológicas de las personas, teniendo en cuenta sus gustos, hábitos y posibilidades.

Como propuesta de mejora, sería recomendable incorporar este objetivo en la programación, tal y como se muestra en la tabla 7, para asegurar una cobertura completa de los resultados de aprendizaje que marca la normativa vigente, además de reforzar la formación del alumnado en la adaptación de dietas a situaciones fisiológicas no patológicas, como parte fundamental de la práctica dietética.

Tabla 7.
Propuesta de Objetivos generales del módulo

Objetivos generales
Relacionar las repercusiones nutricionales que, sobre el organismo, producen los principales procesos fisiopatológicos, en función de las 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.
Utilizar programas informáticos de ayuda a la elaboración/adaptación de dietas equilibradas para personas o colectivos sanos/enfermos.
Proponer dietas equilibradas, que satisfagan las diferentes situaciones fisiológicas de las personas, gustos, hábitos y posibilidades de los mismos.

Capacidades profesionales

En la programación didáctica se recogen las siguientes capacidades terminales, tal y como se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 8.
Capacidades profesionales

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

Tras el análisis de este apartado, se puede concluir que la programación recoge de forma adecuada las competencias asociadas al módulo, sin que sea necesario añadir o modificar ninguna de ellas. Como única observación, cabe señalar que estas competencias no se encuentran recogidas explícitamente en el Decreto 39/1996, que establece el currículo del ciclo formativo en Andalucía, sino que han sido extraídas del Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y sus correspondientes enseñanzas mínimas. Por lo que podría ser de utilidad mencionarlo en la programación del centro.

Capacidades terminales

En relación con las capacidades terminales del módulo de Dietoterapia, recogidas en la tabla 9, la programación didáctica recoge de manera adecuada las dos capacidades terminales establecidas en el currículo:

Tabla 9.
Capacidades terminales del módulo

Capacidades terminales
Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un paciente o un colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas..
Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes, de la propuesta dietética.

Tras el análisis realizado, se confirma que ambas capacidades terminales están correctamente incluidas en la programación, respondiendo a los requisitos establecidos en el currículo oficial. Por tanto, no se considera necesaria ninguna propuesta de mejora en este apartado.

Contenidos curriculares

La asignatura de Dietoterapia en el ciclo formativo de Técnico Superior en Dietética tiene como objetivo capacitar al alumno en la planificación, elaboración y seguimiento de dietas adaptadas a diferentes situaciones fisiopatológicas, procesos patológicos y situaciones especiales. No obstante, dependiendo del centro educativo, la forma en que se desarrollan los contenidos puede variar para ajustarse mejor a su metodología, objetivos propios o modelo de enseñanza.

En este análisis vamos a comparar los contenidos curriculares oficiales establecidos en el DECRETO 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía, con la programación propuesta por el centro educativo. Observamos que, ILERNA cubre los contenidos esenciales del módulo de dietoterapia, existiendo diferencias relevantes en la distribución, enfoque y profundidad de los contenidos.

Esta organiza la asignatura de Dietoterapia en 7 Unidades Didácticas, con sus horas correspondientes y el trimestre en el que se va a impartir de cada una de ellas, además de las capacidades terminales involucradas en cada unidad.

Tabla 10.
Unidades didácticas del módulo

Unidad didáctica	Horas	Trimestre	CT involucrada
UD 1: Introducción a la Dietoterapia	33	1º	CT1 y CT2
UD 2 :Dietoterapia adaptada a situaciones fisiopatológicas	44	1º	CT1 y CT2
UD 3: Dietoterapia adaptada a situaciones fisiopatológicas II	33	1º	CT1 y CT2
UD 4: Dietoterapia en patologías de otros sistemas	33	1º	CT1 y CT2
UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares	33	2º	CT1 y CT2
UD 6: Dietoterapia en síndromes plurimetabólicos y procesos quirúrgicos	33	2º	CT1 y CT2
UD 7: Dietoterapia en situaciones especiales	44	2º	CT1 y CT2

Esta programación de contenidos se estructura de una forma clínica y sistematizada, siguiendo un orden por patologías, sistemas o condiciones concretas, lo que favorece una aplicación práctica en el ámbito hospitalario. Además, añade un bloque inicial de introducción que no está explícitamente reflejado en el DECRETO 39/1996. El centro también individualiza la dietoterapia según sistemas orgánicos (digestivo, renal, cardiovascular, nervioso, locomotor), mientras que el currículo de la Junta de Andalucía trata la modificación de la dieta de forma más generalista (por nutrientes o elementos dietéticos) sin entrar tanto en detalles de patologías específicas.

Tabla 11.
Contenidos curriculares del módulo recogidos en el currículo

Unidad didáctica	Contenidos curriculares
UD 1: Introducción a la Dietoterapia	1.1. Conceptos y alcance de la dietoterapia 1.2. Interacciones medicamento-alimentos 1.3. Alergia alimentaria 1.4. Nutrición y alcohol
UD 2 :Dietoterapia adaptada a situaciones fisiopatológicas	2.1. Dietas con modificaciones de la textura y dietas progresivas. 2.2. Dietas con modificaciones energéticas 2.3. Dietas con modificaciones de carbohidratos 2.4. Dietas con modificaciones de lípidos 2.5. Dietas con modificaciones de proteínas y otras sustancias nitrogenadas 2.6. Dietas con modificaciones de elementos minerales 2.7. Dietas con modificaciones de vitaminas 2.8. Análogos de dietoterapia o suplementos nutricionales

UD 3: Dietoterapia en procesos patológicos del aparato digestivo	3.1. Dietas en patología oral y faríngea 3.2. Dietas en patología esofágica 3.3. Dietas en patología gástrica 3.4. Dietas en patología hepática 3.5. Dietas en patología pancreática 3.6. Dietas en patología intestinal
UD 4: Dietoterapia en patologías de otros sistemas	4.1. Dietas en patología renal 4.2. Dietas en patología respiratoria 4.3. Dietas en patología del sistema nervioso 4.4. Dietas en patología del sistema locomotor
UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares	5.1. Relación entre la dieta y las enfermedades cardiovasculares 5.2. Dieta en patologías cardiovasculares 5.3. Dieta en hipertensión 5.4. Dieta en insuficiencia cardíaca 5.5. Síndrome metabólico
UD 6: Dietoterapia en síndromes plurimetabólicos y procesos quirúrgicos	6.1. Dieta en enfermedades carenciales 6.2. Dieta del paciente oncológico 6.3. Dieta en pacientes con SIDA 6.4. Dieta en cirugía
UD 7: Dietoterapia en situaciones especiales	7.1. Dietas para pruebas analíticas con finalidad diagnóstica 7.2. Nutrición enteral 7.3. Nutrición parenteral

Si entramos en detalle en las comparaciones, ILERNA incluye contenidos no presentes en el currículo oficial, como interacciones fármaco-nutriente, nutrición y alcohol, SIDA, cáncer, enfermedades respiratorias, enfermedades neurológicas, síndrome metabólico, entre otros. En contraposición, hay algunos contenidos que no se especifican de forma directa en la programación con respecto al currículo oficial, como la dieta para estudio de hemorragia ocultas en heces, dietas para exploraciones radiológicas y gastroenterológicas especiales y formulación y seguimiento detallado de dietas terapéuticas.

A nivel metodológico hay una diferencia muy clara, y es que mientras el currículo se enfoca más en describir qué modificaciones hacer en las dietas, la programación del centro ILERNA sugiere una formación más basada en el razonamiento clínico según la patología específica.

Tabla 12.
Comparativa de contenidos

Aspecto	DECRETO 39/1996	Programación del centro	Comentario
Organización	Por modificaciones dietéticas o finalidad exploratoria	Por sistemas corporales y patologías específicas	Ilerna ofrece un enfoque más clínico y actualizado
Inclusión de patologías nuevas	No (no se menciona SIDA, cáncer, síndrome metabólico)	Sí	Mejora la adecuación a la práctica clínica moderna
Nutrición enteral y parenteral	Solo nutrición enteral	Nutrición enteral y parenteral	Ilerna amplía el contenido
Dietas exploratorias	Mencionadas (sangre oculta, alergias, pruebas radiológicas)	Parcialmente cubiertas	Podría mejorarse en Ilerna
Conceptos añadidos	No contemplados (alcohol, interacciones fármaco-alimento)	Sí	Aporta actualización y valor clínico
Seguimiento de dietas	Específico (formulación, seguimiento)	No explícito	Debería reforzarse en la programación de Ilerna

Como hemos visto anteriormente, la información de las unidades didácticas, el reparto de horas, el trimestre en el que se imparten, las capacidades terminales y los contenidos curriculares se visualizan en dos tablas diferentes. Por ello, como primera propuesta de mejora, se plantea reunir toda esta información en una única tabla para que sea más clara y sencilla de consultar, la cual se muestra en la tabla 13. Como segunda propuesta de mejora se plantea la inclusión de los contenidos que no se encuentran de manera explícita en la programación del centro, para así cubrir de forma completa todos los aspectos recogidos en el currículo y ofrecer una formación más ajustada a los requerimientos normativos, asegurando

que el alumnado adquiriera todas las competencias necesarias para su futura práctica profesional.

Tabla 13.

Propuesta de unificación de unidades didácticas, contenidos curriculares y adición de nuevos contenidos.

Unidad didáctica	Contenidos curriculares	Horas	Trimestre	CT involucrada
UD 1: Introducción a la Dietoterapia	1.1. Conceptos y alcance de la dietoterapia 1.2. Interacciones medicamento-alimentos 1.3. Alergia alimentaria 1.4. Nutrición y alcohol	33	1º	CT1 y CT2
UD 2: Dietoterapia adaptada a situaciones fisiopatológicas	2.1. Dietas con modificaciones de la textura y dietas progresivas. 2.2. Dietas con modificaciones energéticas 2.3. Dietas con modificaciones de carbohidratos 2.4. Dietas con modificaciones de lípidos 2.5. Dietas con modificaciones de proteínas y otras sustancias nitrogenadas 2.6. Dietas con modificaciones de elementos minerales 2.7. Dietas con modificaciones de vitaminas 2.8. Análogos de dietoterapia o suplementos nutricionales	44	1º	CT1 y CT2
UD 3: Dietoterapia en procesos patológicos del aparato digestivo	3.1. Dietas en patología oral y faríngea 3.2. Dietas en patología esofágica 3.3. Dietas en patología gástrica 3.4. Dietas en patología hepática 3.5. Dietas en patología pancreática 3.6. Dietas en patología intestinal	33	1º	CT1 y CT2
UD 4: Dietoterapia en patologías de otros sistemas	4.1. Dietas en patología renal 4.2. Dietas en patología respiratoria 4.3. Dietas en patología del sistema nervioso 4.4. Dietas en patología del sistema locomotor	33	1º	CT1 y CT2

UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovascula res	5.1. Relación entre la dieta y las enfermedades cardiovasculares	33	2º	CT1 y CT2
	5.2. Dieta en patologías cardiovasculares			
	5.3. Dieta en hipertensión			
	5.4. Dieta en insuficiencia cardiaca			
	5.5. Síndrome metabólico			
UD 6: Dietoterapia en síndromes plurimetabóli cos y procesos quirúrgicos	6.1. Dieta en enfermedades carenciales	33	2º	CT1 y CT2
	6.2. Dieta del paciente oncológico			
	6.3. Dieta en pacientes con SIDA			
	6.4. Dieta en cirugía			
UD 7: Dietoterapia en situaciones especiales	7.1 Las dietas para la investigación de hemorragias ocultas en heces.	44	2º	CT1 y CT2
	7.2 Las dietas y precauciones específicas en exploraciones radiológicas y gastroenterológicas especiales			
	7.3. Nutrición enteral			
	7.4. Nutrición parenteral			

La tercera propuesta de mejora se centra en la planificación temporal de los contenidos curriculares. Tras el análisis de la programación didáctica del módulo de Dietoterapia en el centro educativo ILERNA Sevilla, se observa que, si bien se presenta una adecuada estructuración de las unidades didácticas y de los bloques de contenido, no se detalla la distribución de estos contenidos a lo largo del calendario escolar.

En la programación actual, no se especifica de forma precisa la planificación secuenciada de las sesiones a lo largo del curso académico. Esta ausencia de temporalización dificulta:

- La correcta organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La adecuada planificación por parte del profesorado y del alumnado.
- El equilibrio entre la carga de trabajo y la progresión lógica de las competencias que deben adquirirse.

Por este motivo se propone planificar de manera general las diferentes unidades didácticas a lo largo del calendario escolar, asignando un número estimado de semanas a cada unidad didáctica teniendo en cuenta los periodos de vacaciones escolar como Navidad y Semana Santa, los días festivos locales y nacionales y los calendarios de evaluación ordinaria y extraordinaria.

Figura 3.

Calendario Escolar 2024-2025 Comunidad Autónoma de Andalucía



Además de incorporar las fechas aproximadas en las que se va a impartir cada unidad didáctica, se van a incorporar las actividades que se implementarán a lo largo de cada unidad, siguiendo una estructura metodológica basada en el aprendizaje activo y progresivo, ya que en la planificación actual no se encuentran detalladas ni temporalizadas en cada unidad didáctica. La planificación de actividades se organizará de la siguiente manera:

- Actividad de introducción: Se realizará una lluvia de ideas en común al comienzo de cada unidad para conocer los conocimientos previos de los alumnos.
- Actividades de desarrollo: Se combinarán tres actividades en el siguiente orden
 1. Clases magistrales: Exposición de los contenidos presentándose sobre PowerPoint, Canva o similar.
 2. Videos de apoyo a las clases magistrales para reforzar conceptos
 3. Casos prácticos: Elaboración de dietas
 4. Actividades teóricas o prácticas
- Actividades de consolidación: irán variando en función del tiempo disponible y las características de cada unidad didáctica eligiendo aquellas que mejor se adapten a cada momento. Encontraremos:
 - Actividades de gamificación
 - Role Playing
 - Realización de esquemas o mapas mentales
- Actividades de ampliación: Estas actividades de ampliación serán propuestas de manera opcional para aquellos alumnos que deseen profundizar en los contenidos trabajados en el aula o reforzar los conceptos adquiridos de forma autónoma.
 - Aporte de bibliografía científica
 - Aporte de vídeos sobre la unidad

De este modo, la incorporación de actividades variadas y adaptadas a cada momento del proceso de enseñanza-aprendizaje no solo contribuye a una mejor adquisición de los contenidos de Dietoterapia, sino que también favorece un aprendizaje más significativo, activo y autónomo, alineado con los principios metodológicos actuales de la Formación Profesional. Todo esto se recoge en la siguiente tabla de forma visual.

Tabla 14.

Propuesta de temporalización de las unidades didácticas del módulo junto con las actividades

Unidad didáctica	Número de Sesiones	Temporalidad	Actividades
UD 1: Introducción a la Dietoterapia	33	16 septiembre - 9 octubre	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos
UD 2 :Dietoterapia adaptada a situaciones fisiopatológicas	44	10 octubre - 13 noviembre	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos
UD 3: Dietoterapia en procesos patológicos del aparato digestivo	33	14 noviembre - 11 diciembre	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos

UD 4: Dietoterapia en patologías de otros sistemas	33	12 diciembre - 20 enero	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos
UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares	33	21 enero - 12 febrero	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos
UD 6: Dietoterapia en síndromes plurimetabólicos y procesos quirúrgicos	33	13 febrero - 11 marzo	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos
UD 7: Dietoterapia en situaciones especiales	44	12 marzo - 11 abril	- Lluvia de ideas - Clases magistrales - Material audiovisual - Casos prácticos - Actividades teóricas o prácticas - Gamificación, role playing o mapas mentales - Ampliación de contenidos

Evaluación y calificación

En la programación didáctica de ILERNA se utiliza un sistema de evaluación continua, a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Con la finalidad de poder identificar las dificultades que pueda encontrarse el alumnado y diseñar las estrategias necesarias que mejoren su proceso de aprendizaje. Al inicio del curso se realiza una pequeña evaluación inicial con la finalidad de proporcionar al profesor información sobre los conocimientos previos de los alumnos, y para que él pueda detectar creencias erróneas,

adaptar el nivel de los contenidos y establecer metas realistas y ajustadas a las necesidades de sus alumnos. A lo largo del curso, se realizarán evaluaciones formativas, las cuales permiten a los alumnos conocer su situación con respecto al logro de las competencias esperadas, y a los docentes reflexionar sobre su actuación pedagógica y orientar su proceso de enseñanza-aprendizaje. Al finalizar el módulo profesional, se realizará una evaluación sumativa y criterial, donde se valorarán las capacidades terminales alcanzadas por el alumno y se establecerá una calificación definitiva.

En cuanto a los criterios de evaluación, en la programación didáctica del módulo se recogen los dos resultados de aprendizaje/capacidades terminales establecidas en la normativa vigente:

- Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un paciente o un colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas (55% de la calificación total).
- Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes, de la propuesta dietética (45% de la calificación total).

Junto a cada capacidad terminal, encontramos los criterios de evaluación correspondientes, que guían el proceso de evaluación y encontramos referenciados de forma porcentual.

Tabla 15.
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

RA1: Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un paciente o un colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas. 55%

Criterios de evaluación

- a) Explicar los factores generales que permiten caracterizar y normalizar, desde un punto de vista nutricional, los diferentes estados patológicos con repercusiones dietéticas. 10%
- b) Analizar las consecuencias que sobre el estado general de una persona, producen los cuadros fisiopatológicos, explicando las implicaciones dietéticas. 10%
- c) Analizar los parámetros específicos que permiten adaptar una dieta estandarizada a las necesidades específicas de un paciente, en función de su estado fisiopatológico. 15%
- d) En un supuesto práctico de elaboración de dietas debidamente caracterizado para varios grupos de patologías: 20%
 - i) Seleccionar las dietas estándar de referencia.
 - ii) Seleccionar los equipos de medida somatométrica necesarios.
 - iii) Efectuar la historia dietética adaptada.
 - iv) Obtener los parámetros somatométricos que son necesarios para el cálculo del índice de masa corporal,
 - relaciones de parámetros antropométricos y superficie corporal.
 - v) Calcular el valor de ingesta calórica recomendado.
 - vi) Elaborar dietas adaptadas necesarias para cada tipo de patología.

Unidades relacionadas: 1,2,3,4,5,6,7

RA2: Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes, de la propuesta dietética. 45%

Criterios de evaluación

-
- a) Precisar los parámetros críticos que influyen en el control y seguimiento de una dieta terapéutica. 5%
 - b) Explicar las operaciones o manipulaciones que es necesario realizar en la preparación de algunos tipos de alimentos para su adaptación a la prescripción dietética con fines terapéuticos. 5%
 - c) Establecer qué tipo de datos, subjetivos y objetivos, obtenidos de los pacientes, pueden producir cambios en la prescripción dietética, señalando su ámbito de actuación. 10%
 - d) Definir los requerimientos que debe poseer un informe de seguimiento dietético para su remisión al facultativo de referencia. 10%
 - e) En un supuesto práctico debidamente caracterizado: 15%
 - i) Determinar el grado de aceptación y eficacia de la dieta prescrita.
 - ii) Proponer cambios en la prescripción dietética en función de los datos subjetivos y objetivos obtenidos de las opiniones de los pacientes.
 - iii) Señalar los momentos temporales en que se debe hacer el control y seguimiento personalizado de la evolución y cumplimiento de la dieta.
-

Unidades relacionadas: 1,2,3,4,5,6,7

Respecto a los instrumentos de evaluación utilizados, la programación contempla:

- Examen escrito de preguntas tipo test y de desarrollo (30%)
- Cuaderno de actividades (50%)
- Cuaderno del profesor (20%)

No obstante, tras el análisis de la programación didáctica, se observa que, aunque se asignan porcentajes concretos a cada criterio de evaluación, no se especifica qué instrumentos o actividades se utilizarán para evaluar cada criterio de forma individualizada. La programación establece de manera general los instrumentos de evaluación aplicados (pruebas

escritas, trabajos, observación del profesor) y distribuye los porcentajes de la calificación en función de los tipos de contenido (conceptual, procedimental y actitudinal). Sin embargo, no existe una correspondencia directa entre cada criterio de evaluación y el instrumento concreto que permitirá medirlo, lo que puede dificultar:

- La verificación objetiva de si se alcanzan todos los criterios establecidos.
- La transparencia hacia el alumnado respecto a cómo se evaluarán sus competencias.

Además, en la programación se contempla el uso del cuaderno del profesor como instrumento de evaluación para valorar aspectos como el comportamiento, la asistencia y la actitud en clase. Sin embargo, estos elementos no guardan una relación directa con los criterios de evaluación definidos para el módulo.

Por este motivo, se considera necesario mejorar la propuesta de evaluación del módulo, elaborando una planificación en formato tabla más detallada y visual donde se especifique qué instrumento de evaluación se aplicará a cada criterio y cómo se valorará.

Tabla 16.

Propuesta de ponderación de las CT según CE a través de los instrumentos de evaluación.

UD 1,2,3,4,5,6,7		Ponderación	Instrumento de evaluación	valor ponderado de cada instrumento
C T 1	Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un paciente o un colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas.	60%		
	Explicar los factores generales que permiten caracterizar y normalizar, desde un punto de vista nutricional, los diferentes estados patológicos con repercusiones dietéticas.	10%	Examen escrito	Examen escrito 40%
	Analizar las consecuencias que sobre el estado general de una persona, producen los cuadros fisiopatológicos, explicando las implicaciones dietéticas.	10%	Examen escrito	
	Analizar los parámetros específicos que permiten adaptar una dieta estandarizada a las necesidades específicas de un paciente, en función de su estado fisiopatológico.	10%	Examen escrito	
	En un supuesto práctico de elaboración de dietas debidamente caracterizado para varios grupos de patologías: i) Seleccionar las dietas estándar de referencia. ii) Seleccionar los equipos de medida somatométrica necesarios. iii) Efectuar la historia dietética adaptada. iv) Obtener los parámetros somatométricos que son necesarios para el cálculo del índice de masa corporal, relaciones de parámetros antropométricos y superficie corporal. v) Calcular el valor de ingesta calórica recomendado. vi) Elaborar dietas adaptadas necesarias para cada tipo de patología.	30%	Caso práctico	Caso práctico 45%
C T 2	Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes, de la propuesta dietética.	40%		
	Precisar los parámetros críticos que influyen en el control y seguimiento de una dieta terapéutica.	5%	Examen escrito	
	Explicar las operaciones o manipulaciones que es necesario realizar en la preparación de algunos tipos de alimentos para su adaptación a la prescripción dietética con fines terapéuticos.	5%	Actividad práctica	Actividad práctica 5%
	Establecer qué tipo de datos, subjetivos y objetivos, obtenidos de los pacientes, pueden producir cambios en la prescripción dietética, señalando su ámbito de actuación.	5%	Examen escrito	
	Definir los requerimientos que debe poseer un informe de seguimiento dietético para su remisión al facultativo de referencia.	10%	Actividad escrita	Actividad escrita 10%
	En un supuesto práctico debidamente caracterizado: i) Determinar el grado de aceptación y eficacia de la dieta prescrita. ii) Proponer cambios en la prescripción dietética en función de los datos subjetivos y objetivos obtenidos de las opiniones de los pacientes. iii) Señalar los momentos temporales en que se debe hacer el control y seguimiento personalizado de la evolución y cumplimiento de la dieta.	15%	Caso práctico	

Tabla 17.
Desarrollo de los instrumentos de evaluación

Instrumentos de evaluación		
Exámenes escrito	40%	Exámenes tipo test de opción múltiple, preguntas cortas y de desarrollo
Casos prácticos	45%	Resolución de casos prácticos mediante trabajo autónomo o mediante prueba evaluable
Actividades prácticas	5%	Realización de actividades prácticas durante las sesiones presenciales
Actividades escritas	10%	Elaboración de actividades escritas asignadas para su entrega individual.

La calificación final de cada unidad didáctica, será la suma de la nota obtenida en cada instrumento de evaluación. Para el módulo se obtendrá a partir de la media ponderada de cada unidad didáctica.

Con respecto a las actividades de recuperación y subida de notas, Aquellos alumnos que no aprueben alguna de las evaluaciones, tendrán derecho a una prueba de recuperación, realizándose en periodo extraordinario. Esta prueba de recuperación podrá evaluar contenidos conceptuales y procedimentales, mantendrá los criterios de evaluación de la prueba ordinaria y en ningún caso se rebajará el nivel que se exige en ella. Es necesario obtener una

calificación superior o igual a 5 para superar el módulo profesional. En el caso de no superar el MP se dispondrá de una convocatoria extraordinaria en el periodo establecido por el centro educativo. Aquellos alumnos/as que lo deseen, podrán subir nota de una o varias evaluaciones en el mes de junio, durante el periodo extraordinario, renunciando a su nota anterior en el caso de que se presente.

Algo de gran relevancia que no se incluye en la programación didáctica del centro es la evaluación de la práctica docente, ya que se considera un instrumento esencial para garantizar una educación de calidad. Esta favorece el desarrollo profesional de los docentes y promueve la eficiencia del sistema educativo. Tal y como expone Álvarez, E (2022), “la educación no debe centrarse únicamente en evaluar los resultados de aprendizaje de los alumnos, si no también de los docentes”. Es por ello que se propone realizar una evaluación de la práctica docente al finalizar el curso mediante:

- Un cuestionario de valoración dirigido al alumnado, que utilizará la escala de Likert como método de medición y se realizaría de forma totalmente anónima, asegurando la sinceridad de las respuestas.
- Una autoevaluación docente, en la que el profesor analice de manera crítica su propia práctica educativa a lo largo del curso, valorando aspectos como la efectividad de la metodología empleada, la atención a la diversidad del alumnado, su capacidad de adaptación ante las dificultades que hayan podido surgir, así como el grado de cumplimiento de la programación en relación con los contenidos impartidos y la identificación de aquellos contenidos que no hayan podido ser trabajados.

Tabla 18.
Evaluación docente

Ítem	Valoración
El profesor explica los contenidos de forma clara y comprensible.	1 al 5
El ritmo de las clases ha sido adecuado para el aprendizaje.	1 al 5
Las metodologías utilizadas han facilitado la comprensión de los contenidos.	1 al 5
El profesor ha fomentado la participación activa en clase.	1 al 5
Se han utilizado recursos variados (presentaciones, vídeos, casos prácticos) que han enriquecido las clases.	1 al 5
El profesor ha mostrado disponibilidad para resolver dudas y orientar al alumnado.	1 al 5
Se ha favorecido un clima de respeto y colaboración en el aula.	1 al 5
La atención a las necesidades individuales del alumnado ha sido adecuada.	1 al 5
Los contenidos impartidos han sido relevantes para la formación profesional.	1 al 5
El profesor ha demostrado capacidad de adaptación ante dificultades surgidas durante el curso.	1 al 5
Considero que los métodos de evaluación utilizados han sido justos y acordes a los contenidos trabajados.	1 al 5

Tabla 19.
Autoevaluación docente

Ítem	Valoración
He logrado exponer los contenidos de manera clara y estructurada.	1 al 5
He utilizado metodologías activas y variadas para favorecer el aprendizaje.	1 al 5
He fomentado la participación activa y el pensamiento crítico del alumnado.	1 al 5
He atendido adecuadamente a la diversidad de ritmos y necesidades de aprendizaje.	1 al 5
He sabido adaptarme ante imprevistos o dificultades surgidas en el desarrollo del módulo.	1 al 5
He cumplido con la programación didáctica establecida inicialmente.	1 al 5
He impartido todos los contenidos previstos de manera adecuada.	1 al 5
He detectado de forma temprana las dificultades de aprendizaje del alumnado.	1 al 5

He utilizado instrumentos de evaluación coherentes con los criterios establecidos.	1 al 5
He favorecido un clima de respeto, motivación y responsabilidad en el aula.	1 al 5
He promovido la autonomía y el desarrollo profesional de los alumnos.	1 al 5

Actividades con Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han consolidado como herramientas clave en el ámbito educativo, ofreciendo nuevas formas de aprender y enseñar. Su integración en la enseñanza favorece la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos, participativos y accesibles, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades digitales esenciales para su futuro profesional y personal. Además, las TIC facilitan la personalización del aprendizaje, la interacción docente-alumno, y el acceso a recursos educativos de calidad en cualquier momento y lugar.

La incorporación de las TIC está respalda por normativas como la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), siendo un “medio didáctico apropiado y valioso para llevar a cabo las tareas de enseñanza y aprendizaje.” Esta ley pone de manifiesto la importancia de adaptar el sistema educativo a las nuevas tecnologías, promoviendo el uso de herramientas digitales en todos los niveles y modalidades de enseñanza.

En el centro educativo donde se imparte el módulo de Dietoterapia, se ofrecen diversos recursos tecnológicos que favorecen la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre estos recursos se incluyen proyectores, una red wifi a la que los estudiantes pueden acceder, pizarras digitales y ordenadores, que facilitan el desarrollo de las unidades didácticas. Además, tanto los docentes como los alumnos cuentan con un iPad proporcionado por el centro, lo que facilita la compartición de contenidos y archivos. Las unidades didácticas suelen trabajarse a través del campus virtual, lo que permite a los

estudiantes acceder a material educativo en línea de manera flexible. Igualmente, las presentaciones en PowerPoint se visualizan en las pizarras digitales, lo que favorece la comprensión y el análisis de los contenidos de forma visual.

En relación con la programación del módulo, el uso de las TIC parece estar bien integrado, aunque su utilización podría ser aún más eficaz y diversa. En la actualidad, los recursos digitales, como las presentaciones y los materiales alojados en el campus virtual, permiten una enseñanza centrada en los contenidos, aunque la aplicación de las TIC en aspectos más interactivos y prácticos de la Dietoterapia podría mejorarse.

1. Uso de herramientas digitales para la planificación y análisis dietético: Los estudiantes tienen acceso a aplicaciones y software que les permiten realizar análisis de la composición nutricional de los alimentos, lo cual es crucial en Dietoterapia. Sin embargo, el uso de plataformas específicas que simulen casos clínicos o situaciones reales de pacientes con diferentes patologías podría ser una mejora significativa.
2. Incorporación de actividades interactivas y gamificación: Las TIC también pueden contribuir a hacer más atractivo y dinámico el aprendizaje en Dietoterapia. Se podrían incorporar plataformas gamificadas como Kahoot! o Genially, para realizar evaluaciones interactivas o reforzar contenidos teóricos de una manera más lúdica.

Metodologías activas

Las metodologías activas son aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y lleven al aprendizaje (Muntaner et al., 2020).

Gracias a esto convertimos al estudiante en el responsable de su propio aprendizaje, dejando de ocupar un rol pasivo en el aula para convertirse en un participante activo en la construcción de su propio conocimiento.

En la programación facilitada por el centro no se hace apenas referencia a metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el aprendizaje cooperativo, la gamificación o el aprendizaje basado en proyectos. Por tanto, si bien existen elementos que fomentan la implicación del estudiante, la metodología general sigue respondiendo a un enfoque más tradicional, centrado en la exposición de contenidos y la práctica dirigida. Una propuesta de mejora sería introducir de manera planificada estrategias metodológicas activas que conecten los contenidos teóricos con situaciones prácticas reales, reforzando así el desarrollo de competencias profesionales, personales y sociales del alumnado.

Teniendo en cuenta que para el desarrollo de las unidades didácticas se van a realizar actividades como casos prácticos o role playing, las metodologías activas que podrían incorporarse son el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Simulación.

- El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se basa en presentar situaciones reales al alumnado que deben analizar, resolver y sobre las que tienen que reflexionar (Guamáz Gómez, 2022). Esto se realizará a través de casos clínicos de pacientes con patologías, donde los estudiantes tendrán que identificar las necesidades nutricionales, elaborar dietas e interpretar datos clínicos.
- Por otro lado, el Aprendizaje Basado en Simulación, a través del Role Playing, permitirá al alumnado ponerse en el papel de paciente o de dietista-nutricionista en situaciones simuladas. Esta actividad ayudará a mejorar sus habilidades comunicativas, la empatía y la capacidad de adaptarse a las características de cada paciente.

Desarrollo de Valores Relativos a la Equidad y Diversidad

En la programación didáctica facilitada por el centro se hace referencia a la atención a la diversidad tal y como se establece en la normativa estatal en el artículo 71 de la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE) modificada por la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE).

En ella se realizarán las adaptaciones necesarias y permitidas por la legislación para adaptar la metodología de aprendizaje al alumnado que tenga necesidades educativas especiales con el fin de:

- Prevenir la aparición o evitar la consolidación de dificultades de aprendizaje.
- Facilitar el proceso de socialización y autonomía de los alumnos y alumnas.
- Asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa.

Desarrollo de la unidad didáctica

Título

Unidad Didáctica 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares

Introducción

Para el desarrollo de la UD que se expone a continuación se tienen en cuenta todos los elementos normativos a nivel Estatal y Autonómico.

Justificación

Las enfermedades cardiovasculares representan actualmente una de las principales causas de morbilidad tanto a nivel nacional como internacional. La intervención dietética juega un papel fundamental en la prevención, tratamiento y control de estas patologías, siendo un área de actuación prioritaria para los profesionales de la nutrición y dietética.

En este contexto, resulta imprescindible que el alumnado del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética adquiera las competencias necesarias para diseñar, adaptar y evaluar menús dietéticos específicos para personas afectadas por alteraciones cardiovasculares como la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia, el síndrome metabólico o la insuficiencia cardíaca.

La inclusión de esta unidad didáctica permite al alumnado aplicar de forma práctica los conocimientos teóricos adquiridos previamente sobre necesidades nutricionales y planificación dietética, acercándose a situaciones clínicas reales que encontrarán en su futura práctica profesional.

Contextualización

La Unidad Didáctica "Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares" se ubica en el segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, dentro del módulo profesional de Dietoterapia.

Esta unidad corresponde a la unidad 5. Previamente, el alumnado ha trabajado unidades didácticas de carácter introductorio, donde se ha abordado el concepto de dietoterapia, dietoterapia adaptada a situaciones fisiopatológicas como modificaciones de texturas, dietas con modificaciones energéticas y de macronutrientes, y otras adaptaciones dietéticas generales.

Las dos Unidades Didácticas anteriores se han centrado en dietas adaptadas a situaciones fisiopatológicas del aparato digestivo y otros sistemas como renal, respiratorio o hepático, por lo que el alumnado ya ha adquirido conocimientos previos sobre adaptación dietética en patologías concretas y manejo de parámetros antropométricos y clínicos básicos.

La unidad didáctica se enmarca dentro del currículo vigente establecido por la siguiente legislación:

- 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
- DECRETO 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
- Decreto 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al título de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA Nº 61 de 25 de mayo de 1996).

Esta normativa establece las competencias, capacidades terminales, contenidos y criterios de evaluación que se deben desarrollar en el módulo de Dietoterapia y proporciona el marco legal para el diseño de la unidad didáctica.

Esta unidad didáctica está dirigida al grupo de segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética del centro ILERNA Sevilla, en el turno de mañana. Se compone de aproximadamente 20 estudiantes, en su mayoría mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y los 23 años. La mayoría del alumnado procede de Sevilla capital y alrededores, y accedieron al ciclo tras cursar Bachillerato o un ciclo formativo de grado medio. Dos alumnos del grupo presentan Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). Uno de ellos presenta dislexia moderada, mientras que el otro alumno presenta trastorno por déficit de atención sin hiperactividad (TDA).

El grupo ya ha adquirido conocimientos previos en módulos como Alimentación equilibrada, Control Alimentario y Organización y gestión del área de trabajo, así como en las primeras unidades del módulo de Dietoterapia. A nivel de competencias, el alumnado domina la elaboración de dietas básicas para población sana, el uso de programas de cálculo

dietético y conceptos clave de valoración nutricional (índice de masa corporal, gasto energético basal, necesidades nutricionales).

Estos conocimientos permiten abordar la unidad de dietoterapia cardiovascular de forma aplicada, profundizando en la elaboración de dietas específicas adaptadas a diferentes patologías cardíacas y en la utilización de herramientas de intervención dietética.

Elementos curriculares

A continuación se presentan los elementos curriculares de la UD que se programa.

Competencias

La competencia general del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, según el Decreto 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al título de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía es "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."

La Unidad Didáctica "Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares" contribuye directamente al desarrollo de esta competencia general, ya que capacita al alumnado para elaborar dietas terapéuticas adaptadas a personas que presentan patologías cardiovasculares, teniendo en cuenta sus necesidades fisiopatológicas.

El Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y sus correspondientes enseñanzas mínimas, que se relaciona en el apartado anterior, hace mención también a las Capacidades Profesionales del ciclo y se enumeran a continuación las que tienen relación con la unidad didáctica.

Tabla 20.**Competencias profesionales, personales y sociales relacionadas con la unidad didáctica de Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares**

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

Objetivos

En este apartado se establecen los objetivos generales del Técnico Superior en Dietética establecidos en el Real Decreto 39/1996, relacionados con la unidad didáctica sobre la que se va a programar, junto con los objetivos didácticos.

Tabla 21.**Objetivos generales relacionados con la unidad didáctica**

Objetivos generales
Relacionar las repercusiones nutricionales que, sobre el organismo, producen los principales procesos fisiopatológicos, en función de las 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.

Utilizar programas informáticos de ayuda a la elaboración/adaptación de dietas equilibradas para personas o colectivos sanos/enfermos.

Tabla 22.
Objetivos didácticos de la unidad

Objetivos didácticos
Identificar las principales alteraciones cardiovasculares y su repercusión sobre el estado nutricional.
Analizar los factores dietéticos implicados en el desarrollo y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.
Diseñar dietas adaptadas a las necesidades nutricionales de personas con patologías cardiovasculares específicas
Aplicar estrategias de educación alimentaria para fomentar hábitos de vida saludables en la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Contenidos

Los contenidos de la Unidad Didáctica "Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares" quedan recogidos en el DECRETO 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía, que quedan reflejados en la tabla 23.

Tabla 23.
Contenidos curriculares de la UD

UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares	5.1. Relación entre la dieta y las enfermedades cardiovasculares
	5.2. Dieta en patologías cardiovasculares
	5.3. Dieta en hipertensión
	5.4. Dieta en insuficiencia cardíaca
	5.5. Síndrome metabólico

Criterios de evaluación

En este apartado se recogen las capacidades terminales y los criterios de evaluación establecidos en la normativa vigente para el módulo de Dietoterapia. Las capacidades terminales indican las capacidades que debe alcanzar el alumnado al finalizar la unidad, mientras que los criterios de evaluación concretan los aspectos que se tendrán en cuenta para valorar su grado de consecución. Ambos elementos garantizan una evaluación objetiva, criterial y ajustada a los principios pedagógicos de la Formación Profesional.

Tabla 24.
CT y CE

UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares	
CT 1	Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un paciente o un colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas.
CE	a) Explicar los factores generales que permiten caracterizar y normalizar, desde un punto de vista nutricional, los diferentes estados patológicos con repercusiones dietéticas. b) Analizar las consecuencias que sobre el estado general de una persona, producen los cuadros fisiopatológicos, explicando las implicaciones dietéticas. c) Analizar los parámetros específicos que permiten adaptar una dieta estandarizada a las necesidades específicas de un paciente, en función de su estado fisiopatológico. d) En un supuesto práctico de elaboración de dietas debidamente caracterizado para varios grupos de patologías: i) Seleccionar las dietas estándar de referencia. ii) Seleccionar los equipos de medida somatométrica necesarios. iii) Efectuar la historia dietética adaptada. iv) Obtener los parámetros somatométricos que son necesarios para el cálculo del índice de masa corporal, relaciones de parámetros antropométricos y superficie corporal. v) Calcular el valor de ingesta calórica recomendado. vi) Elaborar dietas adaptadas necesarias para cada tipo de patología.

**C
T
2** Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes, de la propuesta dietética.

- a) Precisar los parámetros críticos que influyen en el control y seguimiento de una dieta terapéutica.
- b) Explicar las operaciones o manipulaciones que es necesario realizar en la preparación de algunos tipos de alimentos para su adaptación a la prescripción dietética con fines terapéuticos.
- c) Establecer qué tipo de datos, subjetivos y objetivos, obtenidos de los pacientes, pueden producir cambios en la prescripción dietética, señalando su ámbito de actuación.
- C
E** d) Definir los requerimientos que debe poseer un informe de seguimiento dietético para su remisión al facultativo de referencia.
- e) En un supuesto práctico debidamente caracterizado: i) Determinar el grado de aceptación y eficacia de la dieta prescrita.
- ii) Proponer cambios en la prescripción dietética en función de los datos subjetivos y objetivos obtenidos de las opiniones de los pacientes. iii) Señalar los momentos temporales en que se debe hacer el control y seguimiento personalizado de la evolución y cumplimiento de la dieta.

La evaluación del alumnado en esta unidad didáctica se llevará a cabo a través de diversos instrumentos de evaluación que permitirán recoger evidencias objetivas del grado de adquisición de las capacidades terminales y de los criterios de evaluación establecidos. La elección de los instrumentos responde a la necesidad de evaluar no solo los conocimientos teóricos, sino también las habilidades prácticas y las aptitudes relacionadas con el ejercicio profesional del Técnico Superior en Dietética. Los instrumentos de evaluación se recogen en la siguiente tabla.

Tabla 25.
Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación

Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
Exámen escrito: Exámenes tipo test de opción múltiple, preguntas cortas y de desarrollo	40%
Caso práctico: Resolución de casos prácticos mediante trabajo autónomo o mediante prueba evaluable	45%
Actividad práctica: Realización de una actividad práctica durante las sesiones presenciales	5%
Actividad escrita: Elaboración de una actividad escrita asignada para su entrega individual.	10%

Cada criterio de evaluación contribuirá con un porcentaje específico a la nota final de la unidad didáctica, estando cada uno de estos criterios respaldado por uno de los criterios de evaluación que se han comentado previamente para que permitan una verificación objetiva del grado en que se alcanzan los criterios de evaluación establecidos.

Tabla 26.
Ponderación de las CT según CE a través de los instrumentos de evaluación

UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares		Ponderación	Instrumento de evaluación	valor ponderado de cada instrumento
C T 1	Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un paciente o un colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas.	60%		
	Explicar los factores generales que permiten caracterizar y normalizar, desde un punto de vista nutricional, los diferentes estados patológicos con repercusiones dietéticas.	10%	Examen escrito	Examen escrito 40%
	Analizar las consecuencias que sobre el estado general de una persona, producen los cuadros fisiopatológicos, explicando las implicaciones dietéticas.	10%	Examen escrito	
	Analizar los parámetros específicos que permiten adaptar una dieta estandarizada a las necesidades específicas de un paciente, en función de su estado fisiopatológico.	10%	Examen escrito	
	En un supuesto práctico de elaboración de dietas debidamente caracterizado para varios grupos de patologías: i) Seleccionar las dietas estándar de referencia. ii) Seleccionar los equipos de medida somatométrica necesarios. iii) Efectuar la historia dietética adaptada. iv) Obtener los parámetros somatométricos que son necesarios para el cálculo del índice de masa corporal, relaciones de parámetros antropométricos y superficie corporal. v) Calcular el valor de ingesta calórica recomendado. vi) Elaborar dietas adaptadas necesarias para cada tipo de patología.	30%	Caso práctico	Caso práctico 45%
C T 2	Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes, de la propuesta dietética.	40%		
	Precisar los parámetros críticos que influyen en el control y seguimiento de una dieta terapéutica.	5%	Examen escrito	
	Explicar las operaciones o manipulaciones que es necesario realizar en la preparación de algunos tipos de alimentos para su adaptación a la prescripción dietética con fines terapéuticos.	5%	Actividad práctica	Actividad práctica 5%
	Establecer qué tipo de datos, subjetivos y objetivos, obtenidos de los pacientes, pueden producir cambios en la prescripción dietética, señalando su ámbito de actuación.	5%	Examen escrito	
	Definir los requerimientos que debe poseer un informe de seguimiento dietético para su remisión al facultativo de referencia.	10%	Actividad escrita	Actividad escrita 10%
	En un supuesto práctico debidamente caracterizado: i) Determinar el grado de aceptación y eficacia de la dieta prescrita. ii) Proponer cambios en la prescripción dietética en función de los datos subjetivos y objetivos obtenidos de las opiniones de los pacientes. iii) Señalar los momentos temporales en que se debe hacer el control y seguimiento personalizado de la evolución y cumplimiento de la dieta.	15%	Caso práctico	

Todos los instrumentos de evaluación incluirán una rúbrica para evaluar de forma clara y objetiva el desempeño de los alumnos. La rúbrica incluirá descripciones detalladas y específicas de los requisitos esperados para alcanzar los diferentes niveles de calificación, lo que permitirá a los estudiantes comprender con precisión qué se necesita para obtener cada

nota. A modo de ejemplo, se presenta una rúbrica para un caso práctico de la elaboración de un menú dietético en un paciente con hipercolesterolemia.

Tabla 27.
Ejemplo de rúbrica

Criterios	Excelente (10-9)	Bueno (8-7)	Satisfactorio (6-5)	Insuficiente (4-0)
Análisis de la condición del paciente	Análisis detallado y completo de la hipercolesterolemia, considerando historia clínica, factores de riesgo y recomendaciones específicas.	Análisis adecuado de la condición, aunque con algunos detalles faltantes o generales.	Análisis básico, cubre los aspectos generales pero carece de profundidad.	Análisis superficial o incompleto, no considera factores importantes.
Selección de alimentos	Selección de alimentos precisa y equilibrada, con alimentos ricos en fibra, ácidos grasos saludables y baja cantidad de grasas saturadas.	Selección adecuada de alimentos, aunque con algunas opciones no tan óptimas.	Selección de alimentos aceptable, pero con varias opciones no recomendadas.	Selección inadecuada de alimentos, sin tener en cuenta los principios clave para la hipercolesterolemia.
Distribución de macronutrientes	La distribución de macronutrientes es óptima para controlar el colesterol, con cantidades bien equilibradas entre carbohidratos, proteínas y grasas saludables.	La distribución de macronutrientes es adecuada, pero podría optimizarse más para controlar el colesterol.	La distribución de macronutrientes es desequilibrada y no se ajusta completamente a las necesidades para la hipercolesterolemia.	La distribución de macronutrientes es incorrecta o mal adaptada a la condición del paciente.
Planificación de las comidas	El plan de comidas es variado, equilibrado y adecuado a las necesidades del paciente, cubriendo todas las recomendaciones nutricionales.	El plan de comidas es variado, pero algunos detalles no están completamente alineados con las recomendaciones.	El plan de comidas es monótono o incompleto, con algunos fallos en la planificación nutricional.	El plan de comidas es pobre o inadecuado, con varios elementos que no cumplen las necesidades del paciente.
Justificación de la elección alimentaria	Justificación clara, científica y bien fundamentada para cada elección alimentaria, explicando cómo contribuye a reducir el colesterol.	Justificación adecuada para la mayoría de las elecciones, aunque con algunas explicaciones superficiales.	Justificación básica o incompleta de las elecciones alimentarias, con explicaciones generales.	Justificación deficiente o nula de las elecciones alimentarias, sin explicación convincente.

Por último, para poder superar la evaluación, el alumnado deberá tener una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en el examen escrito y el caso práctico. En caso de obtener una nota inferior el alumno se examinará en la recuperación de la parte no superada.

Metodologías

A continuación se detallarán todas las metodologías que van a aplicarse durante el desarrollo de la unidad didáctica.

- Brainstorming o lluvia de ideas: Al inicio de la unidad se realizará una lluvia de ideas para explorar los conocimientos previos del alumnado sobre las enfermedades cardiovasculares y la dietoterapia asociada. Esta dinámica también servirá como introducción motivadora al tema.
- Clases magistrales: Se impartirán sesiones expositivas apoyadas en presentaciones digitales (Power Point, Canva) que serán complementadas con material audiovisual relacionado, facilitando así una comprensión más visual y dinámica de los contenidos.
- Aprendizajes basados en problemas (ABP) donde el alumnado deberá analizar casos clínicos de pacientes con patologías cardiovasculares, identificar necesidades nutricionales y proponer soluciones dietéticas adaptadas.
- Role playing: A través de simulaciones de consultas dietéticas, los estudiantes asumirán distintos roles (paciente, dietista-nutricionista), trabajando habilidades de comunicación, empatía, entrevista clínica y propuesta de intervenciones dietéticas personalizadas.
- Gamificación: Se utilizarán recursos digitales como Genially para diseñar actividades de repaso de contenidos de forma lúdica e interactiva

Tabla 28.
Metodologías aplicadas en la UD

UD	Metodologías
UD 5: Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares	Lluvia de ideas
	Clases magistrales
	Material audiovisual (TIC)
	ABP (Metodología activa)
	Gamificación (TIC)
	Role playing (Metodología activa)

Temas transversales

La transversalidad promueve una educación íntegra que va más allá de los contenidos curriculares. Estos temas son fundamentales para formar ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con los valores democráticos, la sostenibilidad, la igualdad y el respeto a la diversidad. En esta unidad didáctica, además de obtener las competencias profesionales propias del ámbito de la dietoterapia, se trabajará también el valor de la equidad y la diversidad.

La actividad que se propone es adaptar una dieta según la diversidad cultural y socioeconómica del paciente, el cual tiene unos recursos económicos limitados y es de cultura musulmana. El objetivo de esta actividad transversal es concienciar sobre la importancia de adaptar nuestra intervención nutricional como profesional teniendo en cuenta las particularidades y limitaciones de cada paciente.

Esta actividad transversal se vincula especialmente con el ODS 3: Salud y bienestar, en el cual se promueve la salud para todas las personas sin distinción de origen o situación socioeconómicas. Y con el ODS 10: Reducción de las desigualdades, donde se busca

garantizar que las recomendaciones nutricionales y los servicios de salud sean inclusivos, accesibles y adaptados a la diversidad de la población. El desarrollo completo de esta actividad se encuentra recogido en el Anexo A.

Materiales y recursos didácticos

Los materiales y recursos didácticos son elementos necesarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que facilitan la comprensión de los contenidos y favorece el desarrollo de competencias en el alumnado. Para poder llevar a cabo la unidad didáctica, se utilizarán los siguientes materiales y recursos.

Tabla 29.
Materiales y recursos didácticos

Materiales	Recursos didácticos
Ordenador	Campus Virtual
Tablet	Presentaciones digitales
Pizarra digital	Software de elaboración de dietas
Proyector	Artículos científicos
Mesas	Rúbricas
Sillas	Juegos interactivos

Temporalización

Para elaborar la temporalización de la unidad didáctica se ha tomado como referencia el calendario escolar oficial publicado por la Comunidad Autónoma de Andalucía, donde se recogen las fechas de inicio y finalización del curso académico, así como los días de carácter no lectivo y festivos. Teniendo en cuenta dicho calendario, el número de horas semanales destinadas al módulo de dietoterapia y los contenidos programados, se procede a realizar la temporalización de la unidad.

La unidad didáctica se desarrollará a lo largo de 33 horas totales ubicada en el segundo trimestre. Cada sesión corresponde a un día de clase. La distribución semanal contempla 11 horas de docencia, organizadas en dos horas diarias de lunes a jueves y tres horas los viernes. Las fechas previstas para la impartición de esta unidad didáctica quedan definidas entre el 21 de enero y el 12 de febrero.

Tabla 30.

Temporalización y ubicación de las sesiones de la UD programada

Semana	Día	Fecha	Sesión	Horas de clase
1	Martes	21/01/2025	1	1 y 2
	Miércoles	22/01/2025	2	3 y 4
	Jueves	23/01/2025	3	5 y 6
	Viernes	24/01/2025	4	7, 8 y 9
2	Lunes	27/01/2025	5	10 y 11
	Martes	28/01/2025	6	12 y 13
	Miércoles	29/01/2025	7	14 y 15
	Jueves	30/01/2025	8	16 y 17
	Viernes	31/01/2025	9	18, 19 y 20
3	Lunes	03/02/2025	10	21 y 22
	Martes	04/02/2025	11	23 y 24
	Miércoles	05/02/2025	12	25 y 26
	Jueves	06/02/2025	13	27 y 28
	Viernes	07/02/2025	14	29, 30 y 31
4	Lunes	10/02/2025	15	32 y 33

A continuación se expondrán en tablas las sesiones que se van a realizar. Cada tabla recoge las horas correspondientes a cada sesión, teniendo en cuenta que, según el día de la semana, cada sesión abarcará 2 o 3 horas lectivas consecutivas, sin periodos de descanso intermedios salvo que se considere necesario. En cada sesión se especificará el día en el que se imparte, las actividades que se van a realizar, especificando si corresponden a actividades de iniciación, desarrollo, consolidación, refuerzo o ampliación, la metodología aplicada, el

tiempo estimado de la actividad, así como los objetivos de la sesión, los criterios de evaluación vinculados, los materiales, los recursos necesarios y el espacio donde se desarrollará la sesión. Asimismo, debido a la presencia de dos alumnos con NEAE en el grupo, se recoge la atención a la diversidad, describiendo las adaptaciones metodológicas y organizativas implementadas en cada actividad para garantizar su participación.

Tabla 31.
Sesión 1

SESIÓN 1	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 1 y Hora 2
Actividad	Lluvia de ideas inicial sobre enfermedades cardiovasculares y alimentación
Tipo de actividad	Iniciación
Metodología aplicada	Brainstorming
Objetivos de la sesión	- Activar conocimientos previos.- Motivar al alumnado hacia la temática.- Detectar ideas erróneas sobre alimentación y corazón.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.1: Relacionar dieta y enfermedades cardiovasculares.- 5.2: Identificar factores de riesgo cardiovascular.
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Se realizará una lluvia de ideas en grupo sobre los factores que creen que afectan al sistema cardiovascular y su relación con la dieta. Se anotarán todas las aportaciones en la pizarra digital, agrupándolas por categorías. Finalmente, el docente realizará una breve síntesis para introducir los contenidos de la unidad.
Materiales y recursos necesarios	- Pizarra digital interactiva- Rotuladores digitales- Campus Virtual (subida de esquema resumen)- iPad del docente
Espacio	Aula de Dietética (Aula 1.1.4)
Tratamiento de NEAE	- Los dos alumnos con NEAE participarán en grupos cooperativos heterogéneos.- Se facilitará un esquema guía visual para apoyar su intervención.- Se les permitirá intervenir oralmente o por escrito según su preferencia.- Se realizará un seguimiento individualizado durante la dinámica.

Tabla 32.
Sesión 2

SESIÓN 2	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 3 y Hora 4
Actividad	Clase magistral: Relación entre dieta y enfermedades cardiovasculares
Tipo de actividad	Desarrollo
Metodología aplicada	Clase magistral apoyada en presentación digital y preguntas dirigidas
Objetivos de la sesión	- Comprender la influencia de la alimentación en la prevención de enfermedades cardiovasculares.- Reconocer los factores dietéticos de riesgo y protección.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.1: Relacionar dieta y enfermedades cardiovasculares.- 5.2: Identificar factores de riesgo cardiovascular.
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	El docente realizará una exposición teórica mediante una presentación digital donde se abordarán los principales factores dietéticos implicados en las enfermedades cardiovasculares. A lo largo de la exposición, se intercalarán preguntas dirigidas para fomentar la reflexión y la participación activa del alumnado. Al final, se realizará un breve resumen esquemático de las ideas principales.
Materiales y recursos necesarios	- Presentación en PowerPoint- Pizarra digital- Campus Virtual (descarga del esquema resumen)- iPad del docente
Espacio	Aula de Dietética (Aula 1.1.4)
Tratamiento de NEAE	- Entrega anticipada de un esquema resumen para que sigan la explicación.- Refuerzo de palabras clave durante la exposición.- Preguntas individualizadas adaptadas a su ritmo de comprensión.- Apoyo visual complementario con imágenes y diagramas sencillos.

Tabla 33.
Sesión 3

SESIÓN 3	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 5 y Hora 6
Actividad	Clase magistral: Dieta hiposódica y control de hipertensión arterial
Tipo de actividad	Desarrollo
Metodología aplicada	Clase magistral + análisis de ejemplos
Objetivos de la sesión	- Identificar la relación entre el consumo de sodio y la hipertensión arterial.- Comprender las adaptaciones dietéticas necesarias en pacientes hipertensos.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.3: Dieta en hipertensión.
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Explicación teórica sobre la dieta hiposódica, análisis de alimentos ricos en sodio y estrategias para su reducción en la dieta diaria.
Materiales y recursos necesarios	Presentación en PowerPoint, ejemplos prácticos de etiquetas alimentarias.
Espacio	Aula de Dietética (Aula 1.1.4)
Tratamiento de NEAE	Uso de ejemplos visuales y fichas adaptadas. Participación en preguntas dirigidas adaptadas a su ritmo de comprensión.

Tabla 34.
Sesión 4

SESIÓN 4	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 7, 8 y 9
Actividad	Caso práctico: Diseño de menú hiposódico para paciente hipertenso
Tipo de actividad	Desarrollo - Aplicación práctica
Metodología aplicada	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
Objetivos de la sesión	- Aplicar conocimientos en la elaboración de menús adaptados.- Fomentar la capacidad de análisis y resolución de casos.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.3: Dieta en hipertensión.
Duración	3 horas
Descripción de la actividad	Desarrollo de un caso práctico de un paciente hipertenso donde el alumnado debe elaborar un menú completo bajo pautas hiposódicas.
Materiales y recursos necesarios	Plantillas de casos prácticos, tablas de composición de alimentos.
Espacio	Aula de Dietética
Tratamiento de NEAE	Plantillas simplificadas para planificación, apoyo docente constante durante el ejercicio.

Tabla 35.
Sesión 5

SESIÓN 5	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 10 y 11
Actividad	Clase magistral: Dieta en insuficiencia cardíaca
Tipo de actividad	Desarrollo
Metodología aplicada	Clase magistral + análisis de casos reales
Objetivos de la sesión	- Comprender las recomendaciones dietéticas en insuficiencia cardíaca.- Adaptar la dieta según el estado del paciente.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.4. Dieta en insuficiencia cardíaca
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Explicación de los aspectos dietéticos más relevantes en insuficiencia cardíaca, restricción hídrica y electrolitos.
Materiales y recursos necesarios	Presentación en PowerPoint, esquemas de recomendaciones dietéticas.
Espacio	Aula de Dietética
Tratamiento de NEAE	Resúmenes visuales adaptados y repaso individual posterior a la clase.

Tabla 36.
Sesión 6

SESIÓN 6	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 12 y 13
Actividad	Caso práctico: Adaptación de dieta en insuficiencia cardíaca
Tipo de actividad	Desarrollo - Aplicación práctica
Metodología aplicada	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
Objetivos de la sesión	- Aplicar medidas dietéticas en insuficiencia cardíaca en casos simulados.- Interpretar datos clínicos para adaptar el plan dietético.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.4. Dieta en insuficiencia cardíaca
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Trabajo en parejas: cada equipo adapta una dieta estándar para un paciente con insuficiencia cardíaca moderada.
Materiales y recursos necesarios	Plantillas de casos, fichas de datos clínicos.
Espacio	Aula de Dietética
Tratamiento de NEAE	Trabajo en parejas cooperativas, materiales adaptados.

Tabla 37.
Sesión 7

SESIÓN 7	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 14 y 15
Actividad	Clase magistral: Dieta y Síndrome Metabólico
Tipo de actividad	Desarrollo
Metodología aplicada	Clase magistral explicativa
Objetivos de la sesión	- Comprender la relación entre síndrome metabólico y riesgo cardiovascular.- Conocer las bases de la intervención nutricional.
Criterios de evaluación trabajados	5.5. Síndrome metabólico
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Exposición teórica sobre los componentes del síndrome metabólico y estrategias dietéticas de intervención.
Materiales y recursos necesarios	PowerPoint, esquemas de factores de riesgo.
Espacio	Aula de Dietética
Tratamiento de NEAE	Entrega de esquemas adaptados, tiempos de repaso.

Tabla 38.
Sesión 8

SESIÓN 8	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 16 y 17
Actividad	Caso práctico: Síndrome metabólico
Tipo de actividad	Desarrollo - Aplicación práctica
Metodología aplicada	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
Objetivos de la sesión	- Elaborar un plan dietético individualizado para síndrome metabólico.- Interpretar analíticas y factores de riesgo.
Criterios de evaluación trabajados	5.5. Síndrome metabólico
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Análisis y resolución de un caso clínico de un paciente con síndrome metabólico.
Materiales y recursos necesarios	Plantillas de casos, tablas de composición de alimentos.
Espacio	Aula de Dietética
Tratamiento de NEAE	Apoyo individualizado y orientación guiada.

Tabla 39.
Sesión 9

SESIÓN 9	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 18, 19 y 20
Actividad	Role Playing: Simulación consulta de dietoterapia cardiovascular
Tipo de actividad	Consolidación
Metodología aplicada	Role Playing
Objetivos de la sesión	- Entrenar habilidades de comunicación clínica.- Integrar conocimientos teóricos en situaciones simuladas.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.1, 5.3, 5.5.
Duración	3 horas
Descripción de la actividad	Representación de casos clínicos donde unos alumnos actuarán como dietistas-nutricionistas y otros como pacientes.
Materiales y recursos necesarios	Escenarios simulados, plantillas de entrevista clínica.
Espacio	Aula y espacio de simulación.
Tratamiento de NEAE	Distribución de roles adaptados y pautas escritas claras.

Tabla 40.
Sesión 10

SESIÓN 10	
Aspecto	Descripción
Horas	Hora 21 y 22
Actividad	Gamificación: Repaso Genially
Tipo de actividad	Consolidación - Repaso
Metodología aplicada	Gamificación interactiva
Objetivos de la sesión	- Consolidar contenidos.- Motivar y repasar de manera lúdica.
Criterios de evaluación trabajados	- 5.1 a 5.5 (global).
Duración	2 horas
Descripción de la actividad	Juego de scape room diseñado con Genially
Materiales y recursos necesarios	Ordenadores/tablets, pizarra digital.
Espacio	Aula de Dietética
Tratamiento de NEAE	Trabajo por parejas para asegurar apoyo y adaptación.

Tabla 41.
Cuadro-resumen de las sesiones de la unidad didáctica

Sesión	Fecha	Tipo de actividad	Metodología	Contenido principal
1	21/01/2025	Iniciación	Brainstorming	Introducción a enfermedades cardiovasculares
2	22/01/2025	Desarrollo	Clase magistral	Relación dieta-enfermedades cardiovasculares
3	23/01/2025	Desarrollo	Clase magistral	Dieta hiposódica e hipertensión arterial
4	24/01/2025	Desarrollo	ABP	Diseño de menú hiposódico
5	27/01/2025	Desarrollo	Clase magistral	Dieta en insuficiencia cardíaca
6	28/01/2025	Desarrollo	ABP	Adaptación dietética en insuficiencia cardíaca
7	29/01/2025	Desarrollo	Clase magistral	Dieta y síndrome metabólico
8	30/01/2025	Desarrollo	ABP	Plan dietético en síndrome metabólico
9	31/01/2025	Consolidación	Aprendizaje basado en simulación	Simulación de consulta dietética
10	03/02/2025	Consolidación	Gamificación (Genially)	Repaso de contenidos de la unidad

Propuesta de innovación educativa

Durante el desarrollo de la unidad didáctica, se ha detectado que el alumnado presenta dificultades para trasladar los conocimientos teóricos y prácticos aprendidos, a situaciones prácticas reales que requieran la colaboración entre diferentes perfiles sanitarios. La formación que se recibe se centra en el desarrollo de competencias individuales, pero no fomenta el desarrollo del trabajo multidisciplinar, una habilidad crucial en el contexto real de la práctica clínica y hospitalaria. Diversas investigaciones destacan la importancia de integrar

simulaciones clínicas interdisciplinarias en la Formación Profesional Sanitaria para mejorar las competencias colaborativas, la capacidad de resolución de problemas y la preparación profesional real (Fernández-Vega et al., 2020). Esta situación justifica la necesidad de introducir una innovación educativa que simule contextos de trabajo interdisciplinar, fomentando habilidades profesionales esenciales como la comunicación, el trabajo en equipo, la toma de decisiones conjunta y la resolución de problemas en colaboración.

La propuesta de innovación educativa consiste en la creación de una dinámica de simulación clínica interdisciplinar dentro de la unidad de “Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares”. Para ello se diseñarán casos clínicos con varios roles en los que el alumnado deberá trabajar en equipos que simulen distintos perfiles sanitarios (Dietistas-nutricionistas, médico, enfermero...). Cada estudiante asumirá un rol determinado y deberán elaborar un plan de actuación conjunto.

Los objetivos que se persiguen con esta innovación son fomentar el trabajo cooperativo en entornos multidisciplinares, desarrollar habilidades de comunicación y colaboración y mejorar la capacidad de resolución de problemas.

La metodología utilizada combinará el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el trabajo cooperativo. Las TIC estarán presentes a través de herramientas digitales online como excel y documentos de google que se usarán para la puesta en común de los datos del paciente y un software para la elaboración de dietas.

Los recursos materiales necesarios serán los dispositivos iPad del alumnado, ordenadores y el campus virtual del centro.

Plan de trabajo

Esta propuesta se llevará a cabo la última semana de desarrollo de la unidad didáctica 5, una vez que el alumnado haya adquirido las competencias necesarias sobre las diferentes

patologías del sistema cardiovascular. La actividad se realizará de forma concreta en las dos últimas sesiones de la unidad didáctica, con una duración total de cuatro horas. Esta planificación permite disponer del tiempo suficiente para la preparación, desarrollo y cierre de la simulación. Se empleará una combinación de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y aprendizaje cooperativo por roles, a través de una dinámica de simulación clínica interdisciplinar.

Actividades a realizar:

- Preparación previa del caso clínico: Se presentará al alumnado un paciente con una patología cardiovascular, acompañado de diferentes pruebas diagnósticas y datos clínicos.
- Asignación de roles: Cada estudiante asumirá un rol profesional distinto siguiendo un guión de funciones.
- Discusión del grupo y elaboración de un plan conjunto: El equipo diseñará una intervención donde cada profesional aporte sus competencias.
- Exposición del plan de actuación al resto de compañeros.
- Evaluación del proyecto mediante rúbrica.

La temporalización de la actividad se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 42.
Temporalización de la propuesta de innovación educativa

Sesión	Duración	Actividad
1	2 horas	- Presentación del caso - Asignación de roles - Discusión del grupo y elaboración del plan conjunto
2	2 horas	- Exposición del plan de actuación y evaluación

Evaluación

La evaluación de la innovación se realizará mediante una rúbrica específica que valorará tanto el producto final (plan de intervención multidisciplinar) como el desempeño individual dentro del equipo. Además, se utilizará una autoevaluación reflexiva a través de un formulario digital de Google Forms. La nota obtenida en el proyecto se integrará en la evaluación ordinaria del módulo, dentro del instrumento de evaluación de casos prácticos, respetando los porcentajes establecidos en la programación didáctica

Por último, para valorar el impacto del proyecto, se aplicará un cuestionario anónimo de satisfacción al alumnado, diseñado en Google Forms, que recogerá impresiones sobre la utilidad de la actividad, la motivación generada, la percepción de mejora en sus competencias profesionales y sugerencias de mejora.

Tabla 43.
Rúbrica de la Propuesta de innovación educativa

Criterio de evaluación	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
Participación y trabajo en equipo	Participa de forma activa, respetuosa y constructiva en todo momento.	Participa habitualmente, aunque con alguna intervención limitada.	Participa de forma irregular, con escasa aportación de ideas.	Apenas participa ni coopera con su equipo.
Aplicación de conocimientos dietéticos y clínicos	Integra correctamente los datos clínicos y dietéticos en la propuesta.	Integra los datos, aunque presenta algunas imprecisiones.	Integra de forma superficial o errónea los datos relevantes.	No integra adecuadamente los conocimientos necesarios.
Elaboración del plan de intervención	Elabora un plan de intervención coherente, adaptado y detallado.	Elabora un plan correcto pero mejorable en estructura.	Elabora un plan incompleto o con errores importantes.	No presenta un plan adecuado o el plan es incoherente.
Uso de herramientas TIC (Google Docs, Excel, software dietético)	Utiliza las herramientas TIC de forma eficaz, organizada y creativa.	Utiliza las TIC adecuadamente pero sin aportar valor añadido.	Utiliza las TIC de forma básica o con dificultades.	No utiliza correctamente las TIC o las evita.
Comunicación y exposición del caso clínico	Expone con claridad, orden y profesionalidad. Trabaja la comunicación verbal y escrita.	Expone de forma adecuada aunque mejorable en claridad.	Expone con dificultad o falta de estructura clara.	No expone o presenta gran desorganización en la exposición.

Nota: Puntuación total: 18-20 puntos: Sobresaliente (9-10), 15-17 puntos: Notable (7-8,9), 12-14 puntos:

Aprobado (5-6,9), Menos de 12 puntos: Suspenso (<5). Esta rúbrica evalúa tanto el desempeño individual como el trabajo en equipo y se integra dentro de los casos prácticos evaluables del módulo.

Tabla 44.
Cuestionario de valoración del proyecto

Pregunta	Tipo de respuesta
1. La actividad ha aumentado mi motivación por aprender dietoterapia cardiovascular.	Escala Likert (1-5)
2. He comprendido mejor la importancia de la colaboración entre diferentes perfiles sanitarios.	Escala Likert (1-5)
3. La simulación me ha ayudado a aplicar los conocimientos teóricos a situaciones prácticas reales.	Escala Likert (1-5)
4. He mejorado mis habilidades de comunicación y trabajo en equipo.	Escala Likert (1-5)
5. Me siento más preparado para afrontar situaciones reales de trabajo interdisciplinar.	Escala Likert (1-5)
6. Considero que he desarrollado mejor mi capacidad de resolución de problemas gracias a esta actividad.	Escala Likert (1-5)
7. El uso de documentos colaborativos (Google Docs, Excel) ha sido útil para la coordinación del equipo.	Escala Likert (1-5)
8. El software de elaboración de dietas ha mejorado mi capacidad para diseñar propuestas nutricionales adecuadas.	Escala Likert (1-5)
9. Considero que esta actividad debería mantenerse en futuras programaciones del módulo de Dietoterapia.	Escala Likert (1-5)

10. ¿Qué aspectos de la actividad mejorarías?

Pregunta abierta

11. ¿Qué ha sido lo que más te ha gustado de la actividad?

Pregunta abierta

La planificación, coordinación y ejecución del proyecto será responsabilidad del docente del módulo de Dietoterapia, que guiará el proceso y supervisará el desarrollo de las tareas durante la simulación.

Posibilidades de proyectos de investigación educativa

Durante el desarrollo de la unidad didáctica y la propuesta de innovación educativa basada en simulaciones interdisciplinares, se ha observado que aunque el alumnado mejora en las competencias, todavía presenta dificultades a la hora de realizar trabajo autónomo y organizarse. Una posible línea de investigación sería la evaluación del impacto de dinámicas de coaching educativo en el desarrollo de competencias colaborativas y de resolución de problemas en estudiantes de Formación Profesional Sanitaria.

De este modo, podrían plantearse los siguientes elementos:

- Problema de investigación:
 - ¿Puede la implementación de dinámicas de coaching educativo mejorar las habilidades de trabajo en equipo y resolución de problemas en alumnos de dietética que participan en simulaciones clínicas?

- Preguntas de investigación:
 - ¿Qué cambios en la autoeficacia y la autopercepción profesional experimenta el alumnado tras participar en sesiones de coaching educativo?
 - ¿Qué diferencias se observan en la calidad del trabajo interdisciplinar entre grupos que reciben coaching y grupos que siguen una metodología tradicional?

Esto permitirá seguir avanzando hacia una formación sanitaria más competente adaptada a los retos reales de la profesión actual.

Conclusiones, limitaciones y prospección de futuro

El presente Trabajo Fin de Máster ha permitido diseñar y desarrollar la unidad didáctica “Dietoterapias en alteraciones cardiovasculares” dentro del módulo de Dietoterapia del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética, en el centro ILERNA Sevilla. A lo largo del proceso, se ha contextualizado la unidad tanto a nivel normativo como académico, incorporando metodologías activas, recursos TIC, estrategias inclusivas y propuestas de innovación educativa.

Las principales conclusiones que se extraen de este Trabajo Fin De Máster son:

1. Se ha logrado contextualizar adecuadamente la unidad didáctica en el marco normativo estatal y autonómico.
2. Se ha elaborado una propuesta metodológica que favorece un aprendizaje activo y significativo, mediante la integración de metodologías activas como el Aprendizaje

Basado en Problemas (ABP) y el Role Playing, adaptadas a las características y necesidades del alumnado.

3. Se ha incorporado el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la accesibilidad a los contenidos, la colaboración entre alumnos y la evaluación interactiva.
4. Se ha diseñado una innovación educativa orientada a desarrollar competencias profesionales clave como el trabajo en equipos multidisciplinares, fomentando habilidades de comunicación, resolución de problemas y toma de decisiones conjuntas.
5. Se ha planteado un sistema de evaluación detallado y coherente con los criterios de evaluación establecidos en la normativa, utilizando instrumentos variados y adaptados a las actividades desarrolladas.
6. Se ha promovido la atención a la diversidad mediante adaptaciones metodológicas específicas para el alumnado con necesidades educativas especiales

En relación con el grado de consecución de los objetivos planteados inicialmente, se considera que han sido alcanzados en su totalidad.

Limitaciones

Una limitación detectada es destacar que la unidad didáctica y la innovación educativa no han podido ser implementadas en un entorno real, lo que impide valorar su eficacia de forma empírica.

Prospección de futuro

A partir de la experiencia adquirida en este TFM, se abren diversas líneas de investigación educativa que podrían ser objeto de futuros estudios:

- Evaluación de la eficacia del aprendizaje basado en simulaciones clínicas interdisciplinarias en Formación Profesional Sanitaria, analizando su impacto en el desarrollo de competencias profesionales reales.
- Estudio sobre la integración de las TIC en la enseñanza de la Dietoterapia, evaluando la influencia de recursos digitales colaborativos en la motivación y el rendimiento académico del alumnado.

Bibliografía

Álvarez, E. (2022). Evaluación de la práctica docente en la LOMLOE. Actualidad Educativa.

<https://esteralvarez.es/evaluacion-de-la-practica-docente-en-la-lomloe/>

BOE-A-1978-31229 Constitución Española. (n.d.).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

BOE-A-2006-7899 Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (n.d.).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-7899>

BOE-A-2020-17264 Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (n.d.).

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-17264>

BOE-A-2022-5139 Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. (n.d.).

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5139>

BOE-A-2023-16889 Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. (n.d.).

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-16889>

BOE-A-1995-13285 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. (n.d.).

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13285

Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo. (n.d.).

<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2008/182/1>

DECRETO 39/1996, de 30 de enero, por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética

en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (n.d.).

<https://www.juntadeandalucia.es/boja/1996/61/5>

Fernández-Vega, I., Jiménez, J. S., & Quirós, L. M. (2020). Uso de la app Kahoot para cuantificar el grado de atención del alumno en la asignatura de Anatomía Patológica en Medicina y evaluación de la experiencia. *Educación Médica*, 22, 375–379.

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.01.004>

Guamán Gómez, Verónica Jacqueline, & Espinoza Freire, Eudaldo Enrique. (2022).

Problem-based learning for the teaching-learning process. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131. Epub 02 de abril de 2022. Recuperado en 07 de junio de 2025, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200124&lng=es&tlng=en.

Guasp, J. J. M., Medina, C. P., & Amengual, B. M. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 24(1), 96–114. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>

INE - Instituto Nacional de Estadística. (n.d.). *INEbase. CONSUL*. INE.

<https://www.ine.es/consul/serie.do?s=DPOP18571>

Normativa - Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional. (2007, October 12). <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/inspeccion-educativa/normativa/-/normativas/detalle/ley-17-2007-de-10-de-diciembre-de-educacion-de-andalucia-boja-26-12-2007>

Anexos

Anexo A.
Desarrollo de la actividad transversal

Adaptación dietética según diversidad cultural y socioeconómica		
CONTEXTO		
Ciclo formativo: Técnico Superior en Dietética	Módulo profesional: Dietoterapia	
Curso: 2º	Grupo: Turno mañana	
Justificación de la actividad: La diversidad cultural y socioeconómica forma parte del contexto real con el que se encontrarán los futuros técnicos superiores en dietética. Esta actividad permite desarrollar una mirada ética y empática a la diversidad cultural y los diferentes contextos de los futuros pacientes. Además esta actividad tiene el objetivo de concienciar sobre la importancia de adaptar nuestra intervención nutricional como profesional teniendo en cuenta las particularidades y limitaciones de cada paciente. El caso presentado contempla un paciente de religión musulmana con recursos económicos limitados. El alumnado deberá elaborar una dieta adaptada tanto a sus restricciones alimentarias culturales (por ejemplo, evitar cerdo) como a su situación económica. De esta forma, se potencia la conciencia social y la capacidad de personalizar la intervención dietética.		
ODS RELACIONADO/S		
ODS 3: Salud y Bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.		
ODS 10: Reducción de las desigualdades – Reducir la desigualdad en y entre los países, garantizando el acceso equitativo a servicios sanitarios y educativos.		
METODOLOGÍA		
METODOLOGÍA ACTIVA. Aprendizaje basado en problemas.	Agrupamiento: Trabajo individual con discusión final en pequeños grupos	Ubicación:Aula
ELEMENTOS CURRICULARES		
Objetivos didácticos actividad	Contenidos	Criterios de evaluación
- Analizar la importancia de la adecuación cultural y económica en la intervención dietética. - Diseñar planes dietéticos ajustados a situaciones reales con restricciones específicas. - Desarrollar la competencia ética y el compromiso con la	- Dietas adaptadas a necesidades especiales: aspectos culturales y socioeconómicos . - Alimentación en población	- Aplica correctamente los principios de la dietoterapia. - Adapta la intervención a restricciones culturales y económicas concretas - Justifica de forma argumentada las decisiones tomadas en la planificación.

equidad en el ámbito sanitario.	musulmana.	
Temporalización de actividades:		
- Sesión 1 (50 min): Explicación de la actividad y contextualización del caso clínico. - Sesión 2 (50 min): Trabajo individual en aula con apoyo del docente - Sesión 3 (50 min): Puesta en común en grupos pequeños - Sesión 4 (50 min): Entrega y exposición breve de conclusiones		
Instrumentos de evaluación /calificación:		
- Caso práctico con rúbrica.		
Criterios de calificación:		
- El plan dietético está correctamente planificado y se ajusta al paciente (30%) - El plan dietético se adapta a la religión musulmana (25%) - Se ajusta a un presupuesto económico limitado (25%) - Presenta buena organización y estructura (10%) - Participa en la puesta en común de forma activa (10%)		
Recursos e infraestructuras : espacios, equipamientos, materiales, recursos humanos		
Aula		
Atención al alumnado con NEAE		
En el grupo hay dos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE): uno con dislexia moderada y otro con trastorno por déficit de atención sin hiperactividad (TDA). Para garantizar una participación equitativa y el logro de los objetivos de la actividad, se plantean las siguientes medidas de atención a la diversidad: - Se ofrecerá un modelo de plan dietético ya estructurado como guía. - Se facilitará el enunciado de la actividad en formato digital editable y con letra clara - No se penalizarán errores ortográficos o de redacción si no afectan a la comprensión del contenido técnico. - Se aceptará, si el alumno lo desea, la entrega de una parte del trabajo en formato oral grabado o mediante presentación de audio. - Se evitarán tareas abiertas sin pautas claras, promoviendo estructuras cerradas y concretas. - Se ubicará en un entorno del aula con mínimo estímulo visual y distracciones. - Flexibilidad en la entrega de la tarea		