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

PROGRAMACIÓN MEJORADA DE LA UNIDAD DIDACTICA PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS Y OCULARES PERTENECIENTE AL MÓDULO DE DISPENSACIÓN DE PRODUCTOS PARAFARMACEUTICOS

Curso académico 2024/2025

REALIZADO POR:

María del Mar Navarro Sánchez

TUTORIZADO POR:

Dr. Rafael Jaijo Llorens.

Resumen

El presente trabajo final de máster se centra en el diseño y mejora de la unidad didáctica (UD) Productos ortoprotésicos y oculares, impartida en el primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio en Farmacia y Parafarmacia.

La propuesta didáctica a desarrollar se localiza dentro del módulo Dispensación de productos parafarmacéuticos y tiene como objetivo mejorar lo observado en el periodo de prácticas a través de todo lo aprendido en los meses de máster, favoreciendo el aprendizaje significativo y competencial del alumnado con un enfoque más dinámico y colaborativo haciendo uso de metodologías activas.

El diseño se alinea con los principios pedagógicos de la LOMLOE, integrando la perspectiva de los ODS's, promoviendo entornos de aprendizaje inclusivos, equitativos y respetuoso.

Palabras clave: Técnico en Farmacia y Parafarmacia, programación didáctica, metodologías activas, innovación.

Abstract

This master's thesis focuses on the design and improvement of the teaching unit (DU) on Orthoprosthetic and Ocular Products, taught in the first year of the Intermediate Vocational Training Cycle in Pharmacy and Parapharmacy.

The teaching proposal to be developed is located within the Dispensing of Parapharmaceutical Products module and aims to improve what was observed during

the internship period through everything learned during the master's program, promoting meaningful and competency-based learning among students with a more dynamic and collaborative approach using active methodologies**.**The design is aligned with the pedagogical principles of the LOMLOE (Spanish Organic Law of Labor), integrating the perspective of ODs (Department of Labor), and promoting inclusive, equitable, and respectful learning environments.

Keywords: Pharmacy and Parapharmacy Technician, teaching program, active methodologies, innovation.

Índice de contenidos

Introducción 1

Justificación 1

Objetivos 1

Presentación de capítulos 3

Metodologías 3

Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad Autónoma 5

Contextualización del centro 7

Organigrama del centro 8

Cuerpo docente del módulo 9

Oferta educativa 9

Instalaciones relacionadas con el módulo sobre el que se programa 11

Perfil del alumnado 11

Plataforma de comunicación utilizada por el centro 12

Presentación de la programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora 13

Elementos curriculares 15

Contenidos 15

Competencias y objetivos generales 23

Evaluación 24

Instrumentos de evaluación 30

Actividades TICS 32

Metodologías Activas 34

Desarrollo de valores relativos a la Equidad y Diversidad 37

Desarrollo de valores éticos 39

Tratamiento a la diversidad y grupos con NEAE 40

Desarrollo de la unidad didáctica 43

Introducción 43

Justificación 43

Contextualización 44

Elementos curriculares 45

Competencias 45

Objetivos 46

Objetivos generales. De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE núm. 14, de 17 de enero de 2008), se seleccionan los objetivos generales del ciclo formativo que están directamente vinculados con esta unidad. Dichos objetivos se presentan de forma estructurada en la tabla que se incluye a continuación..... 46

Objetivos didácticos. Para desarrollar los objetivos de la presente UD se tienen como referencia los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje. 46

Contenidos..... 47

Criterios de evaluación 48

Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación 51

Temporalización 53

Metodologías activas 54

Actividades TICs..... 54

Recursos utilizados..... 55

Valores éticos y Equidad 55

Tratamiento de la diversidad y grupos NEAE..... 55

Posibilidad de proyecto de innovación educativa..... 72

Justificación..... 72

Objetivos del proyecto 73

Desarrollo del proyecto..... 73

Introducción teórica y contextualización 73

Investigación y desarrollo de contenidos..... 74

Diseño y simulación de la App..... 77

Campaña de difusión y sensibilización..... 78

Evaluación proyecto de innovación 78

Línea de investigación docente..... 82

Conclusiones y reflexión final..... 83

Bibliografía 85

Anexos..... 87

Índice de tablas

Tabla 1. Normativa legislativa estatal……..5

Tabla 2. Normativa legislativa comunidad autónoma de Murcia…….6

Tabla 3. Ciclo Formativo de Grado Básico……10

Tabla 4. Ciclo Formativo de Grado Medio ……11

Tabla 5. Ciclo Formativo de Grado Superior…….. 12

Tabla 6. Identificación del módulo profesional…….. 16

Tabla 7. Contenidos de la Unidad Didáctica. UT1. Parafarmacia…….. 17

Tabla 8. UT 2. La piel y los productos de cosmética facial…… 17

Tabla 9. UT 3. Productos de cosmética corporal……. 18

Tabla 10. UT 4. Productos de cosmética capilar …… 19

Tabla 11. UT 5. Productos para la higiene bucodental……19

Tabla 12. UT 6. Nutrición y alimentación…….. 20

Tabla 13. UT 7. Productos alimenticios…… 21

Tabla 14. UT 8. Productos biocidas…….. 21

Tabla 15. UT 9. Productos sanitarios……, 22

Tabla 16. UT 10. Productos ortoprotésicos y oculares……. 23

Tabla 17. Competencia general, CPPS y objetivos generales relacionados con el módulo Dispensación de productos Parafarmaceúticos…… 24

Tabla 18. Criterios de evaluación de las UT y la calificación de los distintos RA…. 27

Tabla 19. Competencia general del ciclo relacionada con la UD y CPPS que tienen relación con el mismo…….. 46

Tabla 20. Objetivos generales del ciclo relacionados con la UD a programar…… 47

Tabla 21. Objetivos didácticos de la UD a programar……. 48

Tabla 22. Contenidos, según normativa autonómica de la UD a programar…….. 48

Tabla 23. Relación de los contenidos con los RA y CE de la UD 10…….. 50

Tabla 24. Instrumentos de evaluación utilizados según sesión…….. 53

Tabla 25. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación…… 54

Tabla 26. Sesión 1. Introducción a los productos ortoprotésicos…… 57

Tabla 27. Sesión 2-3-4 y 5. Sesión 2. Régimen de suministro y dispensación de productos ortoprotésicos, interpretando la prescripción o la demanda. Sesión 3 y 4. Salud al alcance de todos. Equidad y compromiso profesional. Sesión 5. Prótesis externas. Prótesis de miembro superior. Prótesis de miembro inferior…… 58

Tabla 28. Sesión 6. Sesión práctica de refuerzo de conocimientos…….. 62

Tabla 29. Sesión 7. Anatomia básica del ojo. Prótesis oculares…… 63

Tabla 30. Sesión 8, y 10. Rolll-playing. Situaciones reales en farmacia…….. .65

Tabla 31. Sesión 12. Valores éticos. Almacenamiento seguro de medicamentos….. 69

Tabla 32. Rubrica proyecto de innovación…….. 79

Tabla 33. Rúbrica adaptada a NEAE…….. 80

Índice de figuras

Figura 1. Instituto de Enseñanza Secundaria José Luis Castillo Puche…… 8
Figura 2. Organigrama del IES José Luis Castillo Puche……..9
Figura 3. Laboratorio de prácticas……12
Figura 4. Farmacia del centro……12

.

Abreviaturas y acrónimos

ABP: Aprendizaje basado en problemas

CPPS: Competencias profesionales, Personales y Sociales

CCAA: Comunidad Autónoma

CCP: Comisión y Coordinación Pedagógica

CE: Criterios de Evaluación

CFGM: Ciclo Formativo de Grado Medio

DO: Departamento de Orientación

DUA: Diseño Universal de Aprendizaje

FP: Formación Profesional

IE: Instrumentos de Evaluación

IES: Instituto de Enseñanza Secundaria

INTEF: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de la Formación Profesional

MRCDD: Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PCL: Prevención de Riesgos Laborales

PD: Programación Didáctica

RA: Resultados de Aprendizaje

SIGRE: Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases

TDAH: Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad

TFM: Trabajo de Fin de Máster

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

UD: Unidad Didáctica

Introducción

Justificación

La elección del módulo “Dispensación de Productos Parafarmacéuticos” Responde a su relevancia dentro del Ciclo Formativo de Grado Medio (CFGM) Técnico en Farmacia y Parafarmacia, al tratarse de una competencia clave para la futura práctica profesional de los estudiantes.

El propósito del Trabajo de Fin de Máster (TFM) se centra en el desarrollo de la Programación de una Unidad Didáctica de dicho módulo, “Productos Ortoprotésicos y Oculares”. La mejora de esta UD se justifica por la necesidad de adaptar la enseñanza a los nuevos desafíos educativos y sociales, fomentando una educación más activa y reflexiva. Además, este ámbito permite abordar de manera transversal, temas relacionados con el uso racional de productos sanitarios, gestión de residuos, atención al paciente desde una perspectiva ética y la promoción de la salud.

Objetivos

El objetivo general de este Trabajo Fin de Máster es diseñar una propuesta de mejora de la programación didáctica correspondiente a la unidad didáctica "Productos Ortoprotésicos y Oculares", impartida en el ciclo formativo de grado medio en Farmacia y Parafarmacia, en el centro educativo donde se han realizado las prácticas. Esta propuesta busca actualizar los métodos de enseñanza empleados, con el fin de optimizar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, incrementar la motivación del alumnado y promover el desarrollo integral del estudiantado, favoreciendo tanto la adquisición de competencias técnicas como el fortalecimiento de habilidades interpersonales, valores éticos y conciencia social.

Asimismo, se considera fundamental la inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la programación didáctica, con el fin de sensibilizar al alumnado en la construcción de un mundo más justo, sostenible y saludable. La propuesta se orienta a formar profesionales socialmente responsables, capaces de ejercer su labor con rigor técnico, compromiso ético y sensibilidad hacia la diversidad, la equidad y la inclusión.

Para alcanzar este objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

Analizar críticamente la programación didáctica observada durante el periodo de prácticas, evaluando los enfoques metodológicos, atención a la diversidad, la inclusión de contenidos transversales y la adecuación de los recursos didácticos utilizados.

Explorar las características del alumnado y su contexto educativo con el objetivo de identificar necesidades específicas de apoyo, posibles barreras para el aprendizaje y aspectos mejorables en la dinámica del aula.

Diseñar una propuesta de mejora de la unidad didáctica, que incluya:

- Una organización más clara y accesible de los contenidos.
- El uso de metodologías activas que promuevan el aprendizaje significativo y la implicación del alumnado.
- Una integración efectiva de las TIC como herramienta didáctica.
- Un enfoque inclusivo que atienda especialmente al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), asegurando la equidad en el acceso y participación en el proceso de aprendizaje.

A través de estos objetivos, el TFM busca no solo realizar una crítica constructiva de la práctica docente observada, sino también contribuir con una propuesta innovadora, contextualizada y coherente con los principios pedagógicos actuales en la Formación Profesional sanitaria.

Presentación de capítulos

El siguiente TFM se inicia con una introducción, la contextualización del centro, atendiendo a la localización, carácter, instalaciones, perfil del alumnado y organigrama, marco normativo vigente en la actualidad, tanto estatal como autonómico, por el que se rige el Ciclo Formativo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia. Seguidamente se analiza la programación didáctica del centro Educativo, atendiendo a la organización de los contenidos, las metodologías usadas y los valores éticos asociados a las competencias teóricas. Se realiza una crítica constructiva y una propuesta de mejora que quedará plasmada en el desarrollo de la UD, donde se pretende implementar estos objetivos y con ella valorar una mejora en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Una vez terminada la programación haremos una propuesta de innovación educativa. El TFM termina con la conclusión y reflexión final.

Metodologías

El presente TFM se ha desarrollado a través de una metodología cualitativa de carácter descriptivo y reflexivo. Para ello se han utilizado diversas estrategias y fuentes de información que han contribuido a desarrollar la propuesta didáctica.

En primer lugar, se ha realizado una observación directa en el centro educativo donde se han realizado las prácticas, lo que ha permitido conocer de primera mano, la dinámica del aula, fundamental para recoger información contextual y para realizar una reflexión crítica sobre la realidad educativa observada.

En segundo lugar, se tienen muy en cuenta los contenidos adquiridos en el Máster, que nos han proporcionado una base sólida para el análisis y la intervención Educativa.

En tercer lugar, se ha realizado un análisis en profundidad de la legislación vigente, tanto a nivel estatal (LOMLOE y normativa básica de Formación Profesional)

como autonómica, lo que ha permitido que la propuesta didáctica se ajuste a los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje establecidos por la ley.

Por último, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en bases de datos y buscadores académicos como el Google Scholen o Dialnet, enfocadas en estudios actuales del ámbito de la educación sanitaria y la innovación pedagógica en la Formación Profesional

Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad Autónoma

En este apartado se especifica el marco legislativo por el que se rige el Ciclo de Grado Medio Técnico en Farmacia y Parafarmacia

Tabla 1.

Normativa Legislativa Estatal

NORMATIVA ESTATAL
COSTITUCIÓN 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 lo que se modifica la ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación. Boletín Oficial del Estado, 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 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de TÉCNICO en Farmacia y Parafarmacia y se fijan las enseñanzas mínimas. Boletín Oficial del Estado, 15, de 27 de enero de 2008.
REAL DECRETO 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen los títulos de Formación Profesional de Grado Medio y se fijan las enseñanzas mínimas.
Real decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del sistema de Formación Profesional

ORDEN EDU/2184/2009, por el que se establece el curriculo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Tecnico en Farmacia y Parafarmacia.

Tabla 2.

Normativa legislativa de la Comunidad Autónoma de Murcia.

NORMATIVA AUTONÓMICA
ORDEN de 15 de noviembre de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo por la que se establece el curriculo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al titulo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Murcia.
RESOLUCIÓN del 5 de julio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, que dicta instrucciones para la organización de los ciclos formativos de grado Medio y Superior en la Región de Murcia en aplicación del Real Decreto 659/2023.
DECRETO 359/2009 de 30 de octubre, por el que se determina y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
Orden de 4 de julio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Centros Privados Concertados de la Región de Murcia.

Contextualización del centro

A continuación, se muestra una imagen de la puerta principal del centro de prácticas, IES José Luis Castillo Puche.

Figura 1.

Instituto de Enseñanza Secundaria José Luis Castillo Puche, Yecla (Murcia).



El Instituto José Luis Castillo Puche, se encuentra localizado en el municipio de Yecla, Región de Murcia. Es de carácter público. Su nombre corresponde al prestigioso escritor yeclano y fue creado en agosto de 1966. El centro se sitúa en la calla Játiva nº 2, en el extremo meridional de la ciudad, enclavado en el denominado barrio García

Lorca. Son siete los pabellones que forman su infraestructura, 1440 sus alumnos y más de 110 profesores, además del personal de administración y servicios.

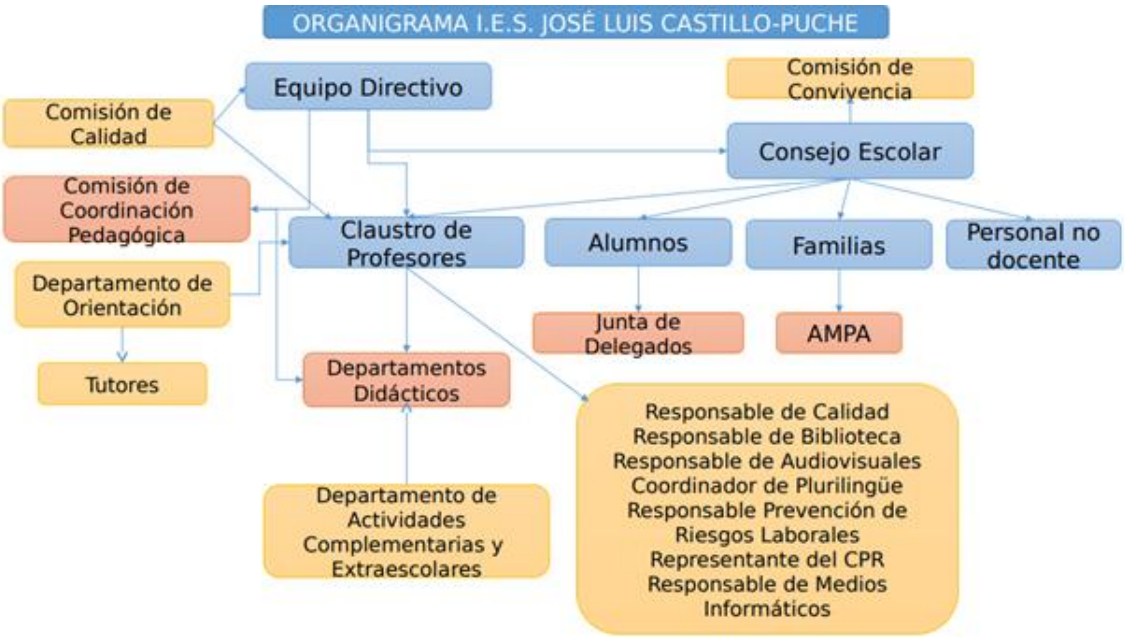
Yecla es un municipio de actividad vitivinícola y un importante núcleo industrial en el sector del mueble. Según la página oficial de su ayuntamiento, cuenta con 35.957 vecinos.

Organigrama del centro

A continuación, tal y como se puede observar en la figura 2, se detalla la organización del centro.

Figura 2.

Organigrama del IES José Castillo Puche



Cuerpo docente del módulo

El equipo docente del ciclo formativo de Farmacia y Parafarmacia está compuesto por un grupo multidisciplinar de profesionales. En total, lo integran cuatro licenciados en Farmacia —entre ellos, la tutora de prácticas—, un licenciado en Derecho que imparte contenidos relacionados con la normativa sanitaria, y una profesora de Filología Inglesa encargada de la formación en lengua extranjera.

Oferta educativa

En el centro se ofrece Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato de Ciencias, Bachillerato de Humanidades y Bachillerato de Ciencias Sociales. Hay una amplia oferta de ciclos formativos.

Tabla 3.

Ciclos Formativos de Grado Básico

CICLO FORMATIVO	DURACIÓN	MODALIDAD
Carpintería y mueble	1 año y medio	Presencial
Electricidad y electrónica	1 año y medio	Presencial

Tabla 4.

Ciclos Formativos de Grado Medio

CICLO FORMATIVO	DURACIÓN	MODALIDAD
Carpintería y mueble	2 años	Presencial
Cuidados auxiliares de Enfermería	2 años	Presencial
Gestión Administrativa bilingüe	2 años	Presencial/ Presencial

Instalación eléctrica y Automáticas	2 años	Presencial
Farmacia y Parafarmacia	2 años	Presencial

Tabla 5.

Ciclos Formativos de Grado Superior

CICLO FORMATIVO	DURACIÓN	MODALIDAD
Administración y Finanza	2 años	Presencial/ Presencial bilingüe
Desarrollo de Aplicaciones Web	2 años	Presencial/ Presencial bilingüe
Diseño y Amueblamiento	2 años	Presencial
Educación Infantil	2 años	Presencial
Enseñanza y Animación Sociodeportiva	2 años	Presencial
Higiene Bucodental	2años	Presencial Semipresencial/ Distancia

Instalaciones relacionadas con el módulo sobre el que se programa

En el centro se destina un aula docente para primer curso de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, en el ciclo se utiliza el laboratorio de Física y Química para las prácticas y contamos con una farmacia simulada, con mobiliario, utensilios de farmacia y numerosos productos de muestra.

Figura 3.

Laboratorio de prácticas



Figura 4.

Farmacia del centro



Perfil del alumnado

El alumnado de los Ciclos Formativos del IES Castillo Puche procede, en su mayoría, de Yecla y de municipios cercanos como Caudete, Villena o Jumilla. El grupo del Ciclo Formativo de Grado Medio en Técnico en Farmacia y Parafarmacia está compuesto por 18 estudiantes. Este curso 2024/2025 es el primero en el que el centro incluye esta titulación en su oferta educativa.

Se trata de un grupo con una notable diversidad étnica, aunque la mayoría del alumnado posee nacionalidad española. Dos alumnas provienen de otros ciclos formativos (CFGB de Peluquería y CFGM de Auxiliar de Enfermería), mientras que el

resto accede directamente tras haber cursado la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

El ambiente en el aula es positivo, con una buena convivencia entre los estudiantes, sin que hasta la fecha se hayan registrado conflictos significativos.

En cuanto a la situación socioeconómica, la mayoría del alumnado pertenece a familias de clase media.

Cabe destacar la presencia de dos estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE): un alumno con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y una alumna con déficit auditivo leve, quien utiliza audífonos para facilitar su acceso al aprendizaje.

Plataforma de comunicación utilizada por el centro

El centro hace uso de diversas plataformas digitales para facilitar la comunicación y la gestión educativa. El Aula Virtual de Murciaeduca es la herramienta principal para la interacción entre el profesorado y entre profesorado y alumnado, permitiendo el seguimiento de contenidos, tareas y calificaciones. Para la comunicación directa con el alumnado, también se emplean aplicaciones como Advoice y Google Classroom, esta última especialmente útil para la gestión de actividades y recursos didácticos. Además, a través de Telegram, se informa diariamente sobre las faltas de asistencia del alumnado. Por último, el correo electrónico corporativo de la Consejería de Educación se utiliza como canal oficial de comunicación entre los miembros del equipo docente.

Presentación de la programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora

En el presente trabajo se realiza un análisis crítico y comparativo de la programación didáctica del módulo Dispensación de productos parafarmacéuticos, correspondiente al Ciclo Formativo de Grado Medio en Farmacia y Parafarmacia. Este análisis se lleva a cabo a partir de la programación facilitada por el centro educativo IES José Castillo Puche, donde se han desarrollado las prácticas del Máster, y se compara con el marco normativo vigente que regula dicha formación.

Para ello, se ha tomado como referencia el siguiente cuerpo legislativo:

- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE de 17/01/2008).
- Orden de 15 de noviembre de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia, por la que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia (BORM de 25/11/2010).
- Decreto n.º 235/2022, de 7 de diciembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Tal y como se refleja en el artículo 37, los apartados de la programación docente son los siguientes:

a) Organización, distribución y secuenciación de los contenidos básicos, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje del módulo.

b) Decisiones metodológicas y didácticas.

c) Medidas de atención a la diversidad.

d) Materiales y recursos didácticos.

e) Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.

f) Elementos transversales: prevención de riesgos.

g) Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.

h) Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.

i) Medidas previstas para el fomento de la lectura y de la mejora de la expresión oral y escrita.

Este estudio comparativo tiene como finalidad identificar las áreas de mejora de la programación observada en el centro de prácticas, proponiendo ajustes que garanticen una alineación más coherente con los principios pedagógicos y normativos actuales. Además, se busca mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo analizado, atendiendo tanto a la normativa como a las necesidades reales del alumnado.

Tabla 6.

Identificación del módulo profesional

TITULO	TÉCNICO EN FARMACIA Y PARAFARMACIA
FAMILIA PROFESIONAL	Sanidad
MÓDULO PROFESIONAL	Dispensación de Productos Parafarmacéuticos
TITULO	RD1689/2007, de 14 de diciembre
CURRÍCULO	Orden del 15 de noviembre de 2010
NIVEL	Grado Medio. Nivel D
CURSO	1º
DURACIÓN	195 horas

Elementos curriculares

Contenidos

La secuencia de los contenidos de la programación didáctica del centro se considera correcta, no obstante, como posibilidad de mejora se propone la relación de los bloques de contenido de curriculo con las UD, las horas dedicadas a cada una de ellas y su relación con los RA y CE.

Tabla 7.

Contenidos de la UD organizados por bloques, temporalización, horas y relación con RA y CE. UT 1: Parafarmacia.

UT 1: Parafarmacia		
N.º de sesiones: 15. 1ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
1 1ª evaluación	1 a), 1 b), 1 c), 1 d), 1 e), 1 f), 1g), 1 h)	1.1. Los productos de parafarmacia 1.2. Clasificación de los productos de parafarmacia 1.2.1. Los productos cosméticos 1.2.2. Los productos alimenticios 1.2.3. Los productos biocidas 1.2.4. Los productos sanitarios 1.3. La dispensación de productos parafarmacéuticos 1.3.1. Dispensación con prescripción 1.3.2. Dispensación sin prescripción médica 1.4. Las fuentes de información 1.4.1. Nomenclátor de Facturación 1.4.2. Base de datos Bot Plus 1.4.3. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios 1.5. Acondicionamiento de productos parafarmacéuticos 1.6. Etiquetado de los productos parafarmacéuticos 1.6.1. Datos y símbolos generales 1.6.2. Datos específicos

Tabla 8

La piel y los productos de cosmética facial

UT 2: La piel y los productos de cosmética facial		
N.º de sesiones: 22. 1ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
3	3 a), 3 b), 3 c), 3 d), 3 e)	2.1. Anatomía y fisiología de la piel 2.1.1. Funciones de la piel 2.1.2. Las capas de la piel 2.1.3. Tipos de piel 2.2. La cosmética facial 2.2.1. El asesoramiento farmacéutico en cosmética facial

		2.2.2. Productos de cosmética facial 2.3. Productos de cosmética para el cutis 2.3.1. Productos de limpieza facial 2.3.2. Productos para el cuidado del cutis 2.3.3. Productos de cosmética decorativa facial 2.4. Productos para la zona ocular 2.4.1.Productos para el cuidado de la zona ocular 2.4.2. Productos de cosmética decorativa para la zona ocular 2.5. Productos para los labios 2.5.1. Protectores labiales 2.5.2. Productos de cosmética decorativa para los labios 2.6. Cosmetovigilancia

Tabla 9.

Productos de cosmética corporal

UT 3: Productos de cosmética corporal		
N.º de sesiones: 22. 1º evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
3	3 c), 3 d), e), 3 f), 3 h)	3.1. Los productos de cosmética corporal 3.2. Productos de higiene y cuidado corporal 3.2.1. Productos de higiene y cuidado corporal diarios 3.2.2. Productos para tratamientos corporales específicos 3.3. Cosmética antisolar 3.3.1. La radiación solar 3.3.2 Tipos de piel frente a la radiación solar 3.3.3. Fotoprotectores 3.3.4. Productos para después del sol 3.3.5. Autobronceadores y aceleradores de bronceado 3.4. Cosmética para zonas específicas del cuerpo 3.4.1. Productos de higiene íntima 3.4.2. Productos para el cuidado de las manos 3.4.3. Productos para el cuidado de los pies 3.4.4. Productos para el cuidado y la decoración de las uñas 3.5. Cosmética corporal en casos específicos 3.5.1. Productos de cosmética masculina 3.5.2. Productos de cosmética infantil

Tabla 10.

Productos de cosmética capilar y para la eliminación del pelo corporal

UT 4: Productos de cosmética capilar y para la eliminación del pelo corporal		
N.º de sesiones: 24. 1ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
3	3 a), 3 d), 3 e), 3 h)	4.1. El pelo y el cabello 4.1.1. Estructura del pelo 4.1.2. Funciones del pelo 4.1.3. Fases del crecimiento del pelo 4.2. Productos cosméticos para el cabello 4.2.1. Tipos de cabello y cuero cabelludo 4.2.2. Productos de higiene capilar 4.2.3. Productos de tratamiento específico capilar 4.2.4. Productos de estética del cabello 4.3. Productos para eliminar el pelo corporal 4.3.1. Productos de afeitado 4.3.2. Productos de depilación

Tabla 11.

Productos para la higiene bucodental

UT 5: Productos para la higiene bucodental		
N.º de sesiones: 23. 2ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
4	4 a), 4 b), 4 c), 4 d), 4 e)	5.1. Anatomía bucodental 5.1.1. Estructura y composición de las piezas dentales 5.1.2. Periodonto o tejido periodontal 5.1.3. Distribución y funciones de las piezas dentales 5.2. Principales trastornos bucodentales 5.2.1. Placa bacteriana y sarro 5.2.2. Caries dental 5.2.3. Halitosis 5.2.4. Hipersensibilidad dental 5.2.5. Gingivitis 5.2.6. Enfermedad periodontal 5.2.7. Patologías de la mucosa bucal 5.3. La higiene bucodental

		5.4. Los productos para la higiene bucodental 5.4.1. Productos con registro DENT 5.4.2. Productos sanitarios para la higiene bucodental

Tabla 12.

Nutrición y alimentación

UT 6: Nutrición y alimentación		
N.º de sesiones: 24. 2ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
5	5 a), 5 b), 5 c), 5 d), 5 e), 5 f), 5 g)	6.1. Nutrición y alimentación 6.2. Los nutrientes 6.2.1. Carbohidratos 6.2.2. Lípidos 6.2.3. Proteínas 6.2.4. Vitaminas 6.2.5. Minerales 6.2.6. Agua 6.2.7. Fibra dietética 6.3. Los alimentos 6.3.1. La rueda de los alimentos 6.3.2. La dieta 6.4. Variación de la dieta según el estado fisiológico 6.4.1. Dieta durante el embarazo 6.4.2. Dieta de la mujer lactante 6.4.3. Dietas en la etapa infantil 6.4.4. Dieta durante la vejez 6.5. Variación de la dieta según el estado de salud 6.5.1. Dietas para intolerancias alimentarias 6.5.2. Dieta para personas con diabetes 6.5.3. Otras dietas relacionadas con el estado de salud

Tabla 13.

Productos alimenticios

UT 7: Productos alimenticios		
N.º de sesiones: 21. 2º evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
5	5 a), 5 b), 5 c), 5 d), 5 e), 5 f), 5 g)	7.1. Productos alimenticios 7.2. Productos alimenticios infantiles 7.2.1. Leches de fórmula 7.2.2. Las papillas 7.2.3. Los potitos 7.2.4. Infusiones, zumos y galletas 7.3. Productos alimenticios para necesidades específicas 7.3.1. Productos alimenticios para personas con trastornos o enfermedades 7.3.2. Complementos alimenticios 7.3.3. Productos alimenticios para deportistas 7.4. Productos alimenticios para usos médicos especiales 7.4.1. Fórmulas nutricionales 7.4.2. Módulos nutricionales 7.4.3. Dispensación de productos alimenticios para usos médicos especiales 7.5. Productos alimenticios para el control del peso 7.5.1. Sustitutivos de comidas 7.5.2. Complementos alimenticios naturales 7.5.3. Edulcorantes

Tabla 14.

Productos biocidas

UT 8: Productos biocidas		
N.º de sesiones: 12. 3ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
2	2 e), 2 f), 2 g), 2 h)	8.1. Biocidas 8.2. Productos antipiojos 8.2.1. Piojos 8.2.2. Tratamiento de la pediculosis 8.3. Repelentes de insectos

		8.3.1. Composición de los repelentes 8.3.2. La elección de un repelente 8.4. Antisépticos 8.4.1. Clasificación de los antisépticos 8.4.2. Antisépticos en parafarmacia 8.5. Biocidas de uso animal 8.5.1. Parásitos externos 8.5.2. Productos antiparasitarios externos 8.6. Desinfectantes 8.6.1. Aldehídos 8.6.2. Alcoholes 8.6.3. Halógenos clorados

Tabla 15.

Productos sanitarios

UT 9: Productos sanitarios		
N.º de sesiones: 14. 3ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
2	2 a), 2 b), 2 c), 2 d), 2 h)	9.1. Los productos sanitarios 9.2. Productos de diagnóstico y control 9.2.1. Termómetros 9.2.2. Tensiómetros 9.2.3. Glucómetros 9.2.4. Medidores de flujo respiratorio 9.3. Productos para la administración de medicamentos 9.3.1. Jeringas 9.3.2. Dispositivos para la administración de insulina 9.3.3. Dispositivos para la administración de fármacos en aerosol 9.4. Productos para curas 9.4.1. Apósitos 9.4.2. Vendas 9.4.3. Esparadrapo 9.4.4. Algodón 9.5. Productos sanitarios para los distintos aparatos 9.5.1. Aparato cardiovascular 9.5.2. Aparato excretor 9.5.3. Aparato reproductor 9.5.4. Aparato respiratorio 9.6. Productos sanitarios de autodiagnóstico 9.7. Productos sanitarios para evitar la transmisión de agentes infecciosos

		9.8. Productos infantiles 9.8.1. Productos para la lactancia 9.8.2. Productos para la alimentación 9.8.3. Productos para la higiene 9.8.4. Chupetes y mordedores 9.8.5. Humidificadores

Tabla 16.

Productos ortoprotésicos y oculares

UT 10: Productos ortoprotésicos y oculares		
N.º de sesiones: 18. 3ª evaluación		
Resultados de aprendizaje	**Criterios de evaluación asociados**	**Contenidos**
6	6 a), 6 b), 6 c), 6 d), 6 e), 6 f), 6 g)	10.1. Productos ortoprotésicos 10.2. Las prótesis externas 10.2.1. El oído 10.2.2. Problemas auditivos: hipoacusia 10.2.3. Los audífonos 10.3. Las sillas de ruedas 10.4. Las ortesis 10.4.1. Columna vertebral 10.4.2. Miembro superior 10.4.3. Miembro inferior 10.5. Las Ortoprótesis especiales 10.5.1. Ayudas para caminar 10.5.2. Ayudas para la terapia circulatoria 10.5.3. Ayudas para la prevención de las úlceras por presión 10.5.4. Ayudas para el entrenamiento del movimiento, la fuerza y el equilibrio 10.6. Los productos oculares 10.6.1. La visión 10.6.2. Problemas de visión 10.6.3. Productos relacionados con los problemas de visión 10.6.4. Las gafas de sol 10.6.5. Los baños oculares

Competencias y objetivos generales

Como propuesta de mejora a la programación del centro se incluye tabla con la competencia general del ciclo, las competencias profesionales, personales y sociales, así como los objetivos a alcanzar con el módulo Dispensación de Productos Parafarmacéuticos del CFGM Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Tabla 17.

Competencia general, CPPS y Objetivos generales relacionados con el módulo Dispensación de Productos Parafarmaceuticos

CFGM TÉCNICO EN FARMACIA Y PARAFARMACIA. DISPENSACIÓN DE PRODUCTOS PARAFARMACÉUTICOS

COMPETENCIAS GENERALES	La competencia general de este título consiste en asistir en la dispensación y elaboración de productos farmacéuticos y afines, y realizar la venta de productos parafarmacéuticos, fomentando la promoción de la salud y ejecutando tareas administrativas y de control de almacén, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental
COMPETENCIAS PROFESIONALES PERSONALES Y SOCIALES A ADQUIRIR CON EL MÓDULO	c) Realizar la asistencia en la dispensación de productos parafarmacéuticos, atendiendo las demandas e informando con claridad. ñ) Intervenir con prudencia y seguridad respetando las instrucciones de trabajo recibidas. los usuarios.
OBJETIVOS DEL CICLO A ADQUIRIR CON EL MÓDULO	d) Reconocer las características y la presentación de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos relacionándolos con sus aplicaciones para asistir en la dispensación de productos. e) Informar sobre la utilización adecuada del producto interpretando la información técnica suministrada para dispensar productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, atendiendo las consultas e informando con claridad a los usuarios sobre las características y uso racional de los productos.

	s) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.

Evaluación

La evaluación del proceso de aprendizaje y la calificación tienen como finalidad verificar la adquisición y el grado de consecución de los resultados de aprendizaje (RA), conforme a los criterios de evaluación (CE) establecidos para cada uno de ellos. Esta evaluación se realiza por módulos profesionales, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 18 y 107 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

En el centro educativo IES José Castillo Puche, tal y como se ha podido observar durante el periodo de prácticas, se aplica un modelo de evaluación continua en la convocatoria ordinaria. Esta modalidad requiere que el alumnado acredite un mínimo del 70% de asistencia a clase para poder ser evaluado.

Durante el curso, se llevan a cabo entre una y tres pruebas parciales (teóricas y/o prácticas) por trimestre, a criterio de la docente responsable del módulo. La calificación de cada evaluación es un número entero, ajustado por redondeo a partir del decimal: si es inferior a 0,5 se redondea a la baja, y si es igual o superior, al alza. Los errores ortográficos penalizan la calificación en una cuantía de 0,1 puntos por falta, hasta un máximo de 0,5 puntos por prueba.

Asimismo, se aplican medidas estrictas en relación con la puntualidad, la actitud durante los exámenes y la justificación de ausencias. La no asistencia a una prueba sin causa justificada implica la pérdida del derecho a su realización, pasando directamente a la recuperación trimestral. La actitud fraudulenta durante las pruebas (copiar, usar

dispositivos no permitidos, etc.) conlleva la retirada del examen y la no superación de la prueba, emplazando al alumnado a la siguiente convocatoria de recuperación.

Respecto a la calificación global del módulo, esta se estructura en dos fases:

- Fase de centro (80%), correspondiente a la evaluación realizada por el profesorado durante el periodo lectivo.
- Fase de empresa (20%), correspondiente a la formación en centros de trabajo.

En el modelo concentrado que se aplica en este caso, si el alumnado aún no ha completado la fase de empresa, el módulo se considera "No evaluado (NE-)", seguido de la calificación obtenida en el centro educativo. Esta nota intermedia se conserva a nivel autonómico hasta la finalización de la fase práctica, sin consumir convocatoria ni alterar el historial académico del alumno o alumna.

Además, tal como se establece en la Resolución de 5 de julio de 2024 de la Dirección General de Formación Profesional de la Región de Murcia, en aplicación del Real Decreto 659/2023, cada módulo profesional cuenta con dos convocatorias anuales, con un máximo de cuatro. Excepcionalmente, podrán concederse convocatorias adicionales en casos debidamente justificados (enfermedad, discapacidad u otras circunstancias que hayan dificultado el seguimiento del curso).

En resumen, la evaluación en el centro se ajusta, en términos generales, a los principios y procedimientos establecidos en la normativa vigente, aunque se han identificado aspectos susceptibles de mejora en cuanto a la evaluación docente, la diversificación de los instrumentos de evaluación y la atención a las distintas situaciones del alumnado.

Tabla 18.

Criterios de evaluación de las unidades de trabajo y la calificación de los distintos resultados de aprendizaje atendiendo la siguiente ponderación

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN DE RA EN LA NOTA FINAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN EN EL RA	PONDERACÓN CE EN NOTA FINAL
RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos parafarmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.	17%	CE 1.a) Se ha diferenciado entre productos farmacéuticos y parafarmacéuticos.	13%	2,21%
		CE 1.b) Se han identificado casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.	13%	2,21%
		CE 1.c) Se han detallado los tipos de productos, materiales y equipos de parafarmacia que pueden satisfacer las demandas.	13%	2,21%
		CE 1.d) Se han distinguido los productos del catálogo de material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica de uso más habitual en establecimientos de farmacia, parafarmacia y ortopedia.	13%	2,21%
		CE 1.e) Se ha identificado el régimen de suministro y dispensación de productos de parafarmacia incluidos en la financiación del Sistema Nacional	12%	2,04%

		de Salud y otras entidades aseguradoras.		
		CE 1.f) Se ha interpretado la información técnica del producto y los símbolos del material de acondicionamiento.	12%	2,04%
		CE 1.g) Se ha informado de forma clara y concisa sobre las características y la forma de utilización del producto.	12%	2,04%
		CE 1.h) Se ha transmitido información con claridad, orden y precisión.	12%	2,04%

RA2: Selecciona productos sanitarios y biocidas describiendo sus características y relacionando sus aplicaciones con la demanda o prescripción.	17%	CE 2.a) Se han clasificado los productos sanitarios.	13%	2,21%
		CE 2.b) Se ha descrito la utilidad de los productos sanitarios para la prevención, control, tratamiento o alivio de enfermedades o lesiones, corrección de deficiencias y regulación de la concepción.	13%	2,21%
		CE 2.c) Se ha asociado el producto sanitario a la demanda o necesidad del usuario.	13%	2,21%
		CE 2.d) Se han interpretado instrucciones de uso de materiales y equipos sanitarios.	13%	2,21%
		CE 2.e) Se han clasificado los agentes biocidas.	12%	2,04%
		CE 2.f) Se han diferenciado los agentes biocidas y sus aplicaciones.	12%	2,04%
		CE 2.g) Se han reconocido las infestaciones parasitarias susceptibles de ser tratadas con	12%	2,04%

		agentes biocidas.		
		CE 2.h) Se ha tratado al usuario con cortesía, respeto y discreción.	12%	2,04%
RA3: Selecciona productos dermofarmacéuticos relacionándolos con las necesidades de cuidado y protección de la piel, cabello y anejos cutáneos.	17%	CE 3.a) Se ha descrito la estructura y la fisiología de la piel y los anejos cutáneos.	13%	2,21%
		CE 3.b) Se han identificado las alteraciones susceptibles de consulta médica.	13%	2,21%
		CE 3.c) Se han clasificado los productos dermofarmacéuticos.	13%	2,21%
		CE 3.d) Se han descrito las características y prestaciones de los productos utilizados en dermofarmacia.	13%	2,21%
		CE 3.e) Se han identificado los productos dermofarmacéuticos para el cuidado, protección y tratamiento de problemas relacionados con la piel y el cabello del bebé.	12%	2,04%
		CE 3.f) Se han descrito las características y las aplicaciones de los productos utilizados en la fotoprotección.	12%	2,04%
		CE 3.g) Se ha cumplimentado la ficha de cosmetovigilancia ante reacciones adversas producidas por productos cosméticos.	12%	2,04%
		CE 3.h) Se han identificado las necesidades del usuario determinando los productos dermofarmacéuticos que pueden satisfacerle.	12%	2,04%
RA4: Selecciona productos para la higiene bucodental relacionando sus	17%	CE 4.a) Se han identificado las condiciones de salud bucodental.	20%	3,4%
		CE 4.b) Se han reconocido trastornos bucodentales que requieren consulta médica.	20%	3,4%

aplicaciones con las necesidades del usuario.		CE 4.c) Se han clasificado los productos para la higiene bucal y dental en función de sus aplicaciones.	20%	3,4%
		CE 4.d) Se han descrito las condiciones de uso de los productos para la higiene bucal y dental.	20%	3,4%
RA5: Selecciona productos dietéticos justificando su utilización en situaciones fisiológicas y de requerimientos nutricionales especiales.	16%	CE 5.a) Se han descrito los diferentes grupos de nutrientes y sus principales funciones.	14%	2,24%
		CE 5.b) Se han identificado los grupos de edad con requerimientos nutricionales especiales.	14%	2,24%
		CE 5.c) Se han analizado los requerimientos nutricionales en situaciones fisiológicas especiales y patológicas.	14%	2,24%
		CE 5.d) Se han reconocido los tipos de dietas utilizadas en dietoterapia.	14%	2,24%
		CE 5.e) Se han diferenciado los preparados dietéticos utilizados en situaciones fisiológicas especiales.	14%	2,24%
		CE 5.f) Se han valorado los efectos que puede ocasionar sobre la salud el uso inadecuado de productos dietéticos.	15%	2,4%
		CE 5.g) Se ha demostrado interés por atender satisfactoriamente las necesidades de los pacientes.	15%	2,4%
RA6: Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y	16%	CE 6.a) Se ha clasificado el material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos.	14%	2,24%

óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.		CE 6.b) Se han relacionado las necesidades del usuario con las prestaciones del producto.	14%	2,24%
		CE 6.c) Se han identificado casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.	14%	2,24%
		CE 6.d) Se han identificado las condiciones de dispensación del material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica.	14%	2,24%
		CE 6.e) Se ha interpretado la información técnica de los productos.	14%	2,24%
		CE 6.f) Se ha indicado la forma de utilización y precauciones de uso del producto ortopédico, protésico y óptico.	15%	2,4%
		CE 6.g) Se ha tratado al usuario con cortesía, respeto y discreción.	15%	2,4%

Instrumentos de evaluación

Durante el periodo de prácticas se ha observado la utilización de una amplia variedad de instrumentos de evaluación para la recogida de información relativa al proceso de evaluación del alumnado. Estos recursos permiten valorar de forma objetiva y continua el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje (RA) establecidos para el módulo de Dispensación de productos parafarmacéuticos.

Entre los instrumentos más empleados destacan:

- Pruebas objetivas, que pueden incluir preguntas de tipo test, cuestiones cortas, preguntas de desarrollo o pruebas orales. En el caso de preguntas abiertas, se valora especialmente la expresión escrita, la coherencia argumentativa, la adecuación al enunciado y el uso preciso del lenguaje técnico.

- Resolución de problemas y casos clínicos, donde se evalúa la capacidad del alumnado para aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones simuladas propias del entorno farmacéutico y parafarmacéuticos.
- Identificación de material sanitario y farmacéutico, tanto en pruebas teóricas como en situaciones prácticas, así como el manejo y resolución de situaciones comunes en el entorno laboral.
- Observación directa durante la realización de prácticas en el aula, en las que se valora si el alumnado ejecuta las técnicas conforme a los protocolos establecidos, mostrando destrezas técnicas, orden, responsabilidad, respeto, actitud adecuada y trabajo en equipo**.**
- Realización y exposición de trabajos, tanto individuales como grupales, valorando la calidad del contenido, la capacidad de síntesis, el uso correcto de fuentes de información y la expresión oral.
- Trabajo diario en clase, en el que se tienen en cuenta aspectos como:
    - Participación activa, interés y motivación.
    - Puntualidad en la entrega de tareas y constancia en el trabajo diario.
    - Asistencia regular y puntualidad a clase.
    - Cuidado y responsabilidad en el uso del material y del entorno del aula.
    - Respeto hacia los demás, capacidad para trabajar en equipo y resolver conflictos de forma constructiva.
    - Capacidad crítica para autoevaluar su propio trabajo.
    - Iniciativa y autonomía en la resolución de tareas o problemas.
    - Colaboración y responsabilidad en dinámicas grupales, cumpliendo los objetivos asignados y manteniendo una comunicación fluida con sus compañeros.

Estos instrumentos permiten al profesorado recoger evidencias del progreso del alumnado de manera diversificada y contextualizada, garantizando una evaluación

integral que va más allá de las pruebas escritas, y fomentando competencias clave para su futura inserción profesional.

Como propuesta de mejora, se incluye un enlace a un modelo de autoevaluación docente, con el objetivo de fomentar la reflexión sobre la propia práctica y favorecer una enseñanza más eficaz y adaptada a las necesidades del alumnado. Asimismo, se incorpora en el anexo una rúbrica de evaluación adaptada para alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). Esta herramienta ha sido diseñada teniendo en cuenta los perfiles observados durante el periodo de prácticas en el centro, donde se atendió a un alumno con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y a una alumna con déficit auditivo leve. La inclusión de instrumentos específicos permite una evaluación más equitativa y personalizada, asegurando la participación y el progreso de todo el alumnado.

cedec-Plantilla-autoevaluacion-docente-ABP.pdf

Actividades TICS

Durante el periodo de prácticas en el IES José Castillo Puche, se ha podido constatar la presencia de diversos recursos tecnológicos en el aula, tales como ordenadores con conexión a Internet, pizarras digitales interactivas (PDI) o proyectores, así como el uso habitual de plataformas digitales como Google Classroom o el Aula Virtual. Además, se incorporan herramientas y recursos didácticos variados, como páginas web especializadas, presentaciones en diapositivas, vídeos educativos y aplicaciones interactivas como Kahoot, Celebriti o Testeando, que resultan útiles para dinamizar las clases y aumentar la motivación del alumnado.

No obstante, a pesar de la disponibilidad de estos medios y su uso puntual, se ha observado la ausencia de un plan específico y estructurado en la programación

didáctica del ciclo formativo que aborde de manera sistemática el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esta carencia limita el potencial transformador de estas herramientas, y evidencia la necesidad de una planificación pedagógica que vaya más allá del uso esporádico de recursos digitales.

La integración efectiva de las TIC en los procesos educativos requiere no solo medios técnicos, sino también una cultura digital docente sólida. Como señalan Area Moreira (2010) y Cabero Almenara (2020), el éxito de las tecnologías en el aula no depende tanto de su disponibilidad como de su integración pedagógica significativa. Es decir, que la tecnología sea utilizada con un propósito didáctico claro, alineado con los objetivos de aprendizaje y con un enfoque metodológico coherente.

Esta mejora puede abordarse a través de una alineación con el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (MRCDD), establecido por el INTEF y recogido en la Resolución de 4 de mayo de 2022, que define cinco áreas clave:

1. Información y alfabetización informacional.
2. Comunicación y colaboración.
3. Creación de contenidos digitales.
4. Seguridad.
5. Resolución de problemas.

Asimismo, el Estudio sobre la capacidad digital de los centros educativos en España (2021) pone de manifiesto que muchos centros aún presentan niveles bajos o intermedios de competencia digital institucional, lo que refuerza la necesidad de implementar acciones concretas y contextualizadas.

Se propone, por tanto, la inclusión de un apartado específico dentro de la programación didáctica del módulo que contemple:

- Diseño de actividades TIC planificadas, evaluables y alineadas con los resultados de aprendizaje del módulo.
- Utilización activa de plataformas como Google Classroom no solo como repositorio de tareas, sino como entorno de aprendizaje colaborativo.
- Incorporación periódica de herramientas digitales gamificadas (Kahoot, Quizizz, Genially, entre otras) como refuerzo motivacional y metodológico.
- Formación continua del profesorado en el uso pedagógico de herramientas digitales, especialmente en el diseño de recursos accesibles e inclusivos.
- Fomento de la competencia digital del alumnado, desarrollando actividades que promuevan el uso responsable de la tecnología, la búsqueda crítica de información y la autonomía en el aprendizaje.

Estas acciones contribuirían a consolidar un enfoque pedagógico más innovador, inclusivo y alineado con las demandas del entorno profesional sanitario, promoviendo una verdadera competencia digital tanto docente como discente.

Metodologías Activas

Las metodologías activas se basan en un enfoque centrado en el estudiante, en el que este asume un papel protagonista en su proceso de aprendizaje. Lejos de concebir al alumno como un mero receptor pasivo de información, este tipo de metodologías fomentan la participación, la reflexión crítica, la cooperación y la autonomía. Según Zabala y Arnau (2007), las metodologías activas se centran en que el alumnado sea protagonista de su propio aprendizaje, mediante la realización de actividades significativas que le permitan construir conocimiento de forma reflexiva y experiencial.

En el contexto de la Formación Profesional, especialmente en ciclos sanitarios como el de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, este enfoque se vuelve especialmente relevante, ya que permite conectar teoría y práctica de forma eficaz, preparando al alumnado para las exigencias del entorno laboral real.

La metodología es un elemento fundamental dentro de la programación docente. Elegir la más adecuada para el aula es una de las decisiones pedagógicas más relevantes, ya que influye directamente en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y en el desarrollo competencial del alumnado.

En la programación del CFGM de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, se parte de una serie de principios psicopedagógicos que sustentan las metodologías empleadas, entre los que destacan:

- Partir del nivel de desarrollo del alumnado.
- Fomentar la construcción de aprendizajes significativos.
- Potenciar la capacidad de “aprender a aprender”.
- Implementar una metodología activa y participativa.

Aunque estos principios teóricos, se concretan en estrategias metodológicas que los hacen aplicables y funcionales en el aula. Las principales estrategias utilizadas son:

- Estrategias expositivas, en las que el docente introduce contenidos nuevos mediante explicaciones estructuradas, conectando con los conocimientos previos del alumnado.
- Estrategias de indagación, orientadas a que el estudiante investigue, explore y construya el conocimiento de forma autónoma, bajo la guía del docente.
- Estrategias prácticas, mediante las cuales el alumnado realiza actividades manipulativas o de aplicación directa, fundamentales para alcanzar las competencias profesionales propias del perfil.
- Exposiciones orales por parte del alumnado, que fomentan la expresión oral, la organización de ideas y la comunicación eficaz, habilidades clave para el entorno profesional sanitario.
- Uso de las TIC, integradas en la práctica docente como herramienta de apoyo, acceso a la información, trabajo colaborativo y dinamización del aula.

A pesar de que la programación del ciclo formativo contempla de forma detallada como hemos visto anteriormente la aplicación de metodologías activas, durante el periodo de prácticas realizado en el IES Castillo Puche de Yecla, se ha observado que la clase magistral sigue siendo la forma predominante de enseñanza. Esta práctica, aunque útil en ciertos momentos, limita la autonomía del alumnado y su capacidad de aprender de forma experiencial, especialmente en un ciclo tan práctico como el de Farmacia y Parafarmacia.

La escasa implementación real de estrategias de indagación, trabajo colaborativo o resolución de casos impide que el alumnado desarrolle plenamente competencias profesionales como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva o la toma de decisiones en contextos reales.

Como propuesta de mejora, se plantea implementar de forma efectiva las metodologías activas recogidas en la programación, estructurando las sesiones didácticas en torno a cuatro fases pedagógicas clave:

1. Motivación inicial, mediante actividades que conecten con los intereses del alumnado y contextualicen los contenidos. Por ejemplo, aprendizaje basado en problemas (ABP), video breve de una situación real en farmacia, para introducir el tema de la trazabilidad en farmacia
2. Desarrollo activo, a través de estrategias prácticas, resolución de casos, trabajo por proyectos o simulaciones clínicas. Por ejemplo, aprendizaje cooperativo, mas aprendizaje por proyectos. Dividir al alumnado para que desarrollen una campaña de educación sanitaria sobre el uso racional de medicamentos
3. Consolidación del aprendizaje, con dinámicas que permitan aplicar lo aprendido y afianzar los conocimientos. Por ejemplo, estudio de casos. Proponer casos clínicos simulados en el que deban identificar errores, justificar decisiones y sugerir alternativas seguras

4. Refuerzo y evaluación formativa, utilizando actividades de autoevaluación, trabajo cooperativo y feedback continuo. Podemos hacer uno de herramientas digitales como Kahoot, quizizz, o educaplay para repasar contenidos

Sería interesante introducir la gamificación en alguna sesión, muy útil en las de refuerzo y evaluación, consiste en aplicar elementos y dinámicas propias del juego en contextos educativos con el fin de mejorar la motivación, la participación y el compromiso del alumnado. Según Kapp (2012), la gamificación en el ámbito educativo no se limita al simple hecho de jugar, sino que implica la incorporación de elementos propios del juego con el objetivo de fomentar comportamientos positivos y facilitar un aprendizaje más motivador y significativo.

Desarrollo de valores relativos a la Equidad y Diversidad

Aunque el PEC del IES Castillo Puche recoge la normativa autonómica vigente en relación con la equidad y la atención a la diversidad, como la orden del 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los centros públicos y centros Concertados de la Región de Murcia, no se concreta en propuestas pedagógicas reales ni en actuaciones específicas dentro del ciclo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Esta ausencia puede generar una desconexión entre el marco normativo y la práctica educativa, limitando la capacidad del centro para atender las diferentes necesidades, ritmos de aprendizaje, orígenes culturales o situaciones personales del alumnado. En un ciclo con alta carga práctica y orientado al empleo, no abordar la diversidad puede suponer una barrera para el desarrollo competencial equitativo de todos los estudiantes.

Se propone una batería de actuaciones que el centro podría implementar para desarrollar activamente valores de equidad y diversidad, especialmente dentro del ciclo formativo. Estas actuaciones se vinculan directamente con los siguientes ODS:

- ODS 4: Educación de calidad, eliminar disparidades en la educación y asegurar el acceso equitativo a todos los niveles.
- ODS 5: Igualdad de género, incorporando perspectiva de género en contenidos y dinámicas.
- ODS 10: Reducción de las desigualdades, atendiendo a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) o en riesgo de exclusión.

1. Diseño de actividades accesibles y adaptadas
    - Elaborar materiales alternativos (lectura fácil, audios, subtítulos) para alumnos con dificultades de comprensión o necesidades específicas.
    - Incluir rúbricas con distintos niveles de logro, permitiendo avanzar desde la situación individual de cada alumno.
2. Proyectos colaborativos interculturales
    - Fomentar trabajos grupales donde se valoren y visibilicen diferentes culturas, especialmente si hay alumnado de origen extranjero.
    - Ejemplo: diseñar campañas educativas sobre el uso de medicamentos en distintas culturas o prácticas tradicionales de salud.
3. Perspectiva de género en contenidos sanitarios
    - Incluir debates o análisis de casos sobre sesgos de género en el acceso a la atención médica o en la investigación farmacológica.
    - Revisión crítica de libros de texto y materiales para detectar estereotipos.
4. Formación del profesorado en inclusión
    - Proponer sesiones de formación interna en estrategias inclusivas (DUA, gamificación adaptada, etc.) y acompañamiento emocional del alumnado.

El desarrollo de valores como la equidad, la inclusión y el respeto a la diversidad no puede limitarse a menciones formales en el PEC, sino que debe materializarse en actuaciones pedagógicas concretas y sostenidas. La aplicación de metodologías activas, la personalización de los aprendizajes y la integración de los ODS en la práctica

docente son herramientas fundamentales para garantizar una formación profesional realmente inclusiva, que no solo forme a técnicos competentes, sino también a ciudadanos comprometidos.

Como parte de esta mejora se propone una actividad que será desarrollada en el desarrollo de la UD. Debate y reflexión grupal “Salud para todas las personas”. El objetivo general será favorecer la reflexión crítica del alumnado sobre la equidad en el acceso a la salud y la diversidad en la atención sanitaria, relacionándolo con su futura profesión. Sensibilizar al alumnado sobre las desigualdades en salud por motivos de género, etnia, discapacidad o nivel socioeconómico y relacionar los contenidos del módulo con los ODS 3 (Salud y Bienestar) ODS 4 (Educación de Calidad), ODS 5 (Igualdad de Género), ODS 10 (Reducción de las Desigualdades.

Desarrollo de valores éticos

En la programación del ciclo formativo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia del IES Castillo Puche, el único valor ético transversal desarrollado de forma sistemática es la prevención de riesgos laborales (PRL). Esta elección responde, sin duda, a la legislación vigente —especialmente la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales—, así como a la realidad profesional del alumnado, que se enfrentará a riesgos físicos, químicos, biológicos o emocionales en su futuro entorno laboral. En este sentido, la programación acierta al integrar la cultura preventiva en todas las unidades de trabajo y utilizar herramientas específicas del sector sanitario, como la Guía Técnica del INSHT o el Manual Básico de Prevención del ISSL.

Sin embargo, y como crítica constructiva, esta concepción del valor ético en FP se muestra demasiado limitada. La ética profesional, especialmente en el ámbito sanitario, no puede restringirse a la prevención de accidentes o al cumplimiento normativo. Ser técnico de farmacia implica también tomar decisiones con base en la honestidad, el respeto, la empatía, la sostenibilidad o la justicia social. Todos estos

valores deberían abordarse desde una perspectiva transversal, al igual que la PRL, ya que forman parte del compromiso ético de cualquier profesional del ámbito sanitario.

En el desarrollo de la UD se realizará una sesión práctica sobre “Almacenamiento seguro de medicamentos” donde se tendrá la oportunidad de trabajar todos estos valores:

- Prevención de riesgos laborales: uso correcto del EPI, normas de seguridad.
- Solidaridad y empatía: reflexión sobre el impacto de un error de dispensación en un paciente crónico.
- Sostenibilidad: análisis del uso excesivo de envases o materiales desechables y propuestas para reducir residuos.
- Honestidad y responsabilidad: simulación de un dilema ético ante un error no detectado, ¿cómo actuar?

Tratamiento a la diversidad y grupos con NEAE

La atención a la diversidad constituye un principio fundamental en el ámbito de la Formación Profesional, especialmente en el ciclo de Farmacia y Parafarmacia, donde el alumnado debe de alcanzar unas competencias profesionales concretas. Según la programación del centro donde se han desarrollado las prácticas las medidas adoptadas giran en torno a adaptaciones de acceso al curriculo, ya que no se permite la adaptación sustancial de las capacidades, habilidades y destrezas previstas al finalizar el ciclo. Esto significa que las adaptaciones que se implementan no son significativas, respetando en todo momento los resultados de aprendizaje establecidos en la normativa oficial

Este enfoque se encuentra alineado con los principios recogidos en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), que en su articulado establece que el sistema educativo debe garantizar una educación inclusiva y equitativa, adaptándose a las diferentes necesidades del alumnado para asegurar su permanencia y progreso en el sistema educativo. En el caso concreto de la Formación Profesional, la ley defiende

la adopción de medidas de apoyo que respeten las competencias profesionales a adquirir, pero que aseguren la igualdad de oportunidades a través de recursos organizativos y metodológicos ajustados a la diversidad. No obstante, se propone como mejora, incorporar de forma más explícita en la práctica docente el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este enfoque, promovido por el Center for Applied Special Technology (CAST) y reconocido en la normativa educativa española, plantea la necesidad de diseñar la enseñanza teniendo en cuenta desde el inicio la diversidad del alumnado, en lugar de adaptar después. El DUA se basa en tres principios fundamentales:

1. Proporcionar múltiples formas de representación (qué se aprende).
2. Ofrecer múltiples formas de acción y expresión (cómo se aprende).
3. Fomentar múltiples formas de implicación (por qué se aprende).

En la práctica docente del ciclo formativo, esto se traduce en ofrecer variedad de materiales (visuales, auditivos, digitales), permitir diferentes modos de participación y evaluación, y generar entornos de aprendizaje motivadores y accesibles para todos los estudiantes.

En el grupo donde se han realizado las prácticas, se han identificado dos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo: un alumno con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y una alumna con déficit auditivo leve, usuaria de audífonos. A continuación, se detallan sus necesidades y algunas propuestas de mejora, las cuales serán incluidas en las sesiones de la UD a desarrollar.

- Alumno con TDAH: presenta dificultades en la atención sostenida, impulsividad y desorganización en las tareas. Para favorecer su aprendizaje, se recomienda:
    - Dividir las tareas en pasos más pequeños y concretos.
    - Flexibilizar los tiempos de ejecución y permitir pausas breves.
    - Utilizar apoyos visuales (esquemas, cronogramas).
    - Ofrecer retroalimentación frecuente, clara y positiva.
    - Establecer tutorías individualizadas para la planificación y seguimiento.

- Alumno con déficit auditivo leve con audífonos: puede presentar dificultades en la comprensión oral, especialmente en entornos ruidosos. Se proponen las siguientes medidas:
    - Ubicación preferente en el aula, cerca del docente y en un entorno visualmente despejado.
    - Evitar hablar de espaldas al grupo o mientras se escribe en la pizarra.
    - Reforzar la comunicación verbal con materiales visuales (presentaciones, esquemas).
    - Minimizar el ruido de fondo en el aula y, si es posible, utilizar sistemas de amplificación de voz.
    - Fomentar dinámicas de grupo donde se asegure su participación activa y comprensión.

Estas propuestas responden al principio de equidad sin renunciar a la exigencia, garantizando el acceso, la participación y el progreso del alumnado con NEAE dentro del marco normativo actual.

En conclusión, aunque la programación del centro refleja un compromiso con la atención a la diversidad, se considera oportuno reforzar el uso del enfoque DUA y diseñar medidas más específicas para cada perfil de NEAE presente en el aula.

Desarrollo de la unidad didáctica

Productos ortoprotésicos y oculares en el entorno farmacéutico, mejora del proceso enseñanza-aprendizaje a través de las metodologías activas.

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. El titulo propuesto en la mejora de la unidad se adapta a los aspectos a tratar en la misma, más la innovación o mejora propuesta.

Justificación

La Unidad Didáctica pertenece al módulo de Dispensación de productos parafarmacéuticos, perteneciente al ciclo formativo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia. Este módulo tiene como objetivo principal que el alumnado adquiera las competencias necesarias para seleccionar, preparar y dispensar productos parafarmacéuticos, garantizando la seguridad del cliente y la calidad del servicio.

En este contexto, se ha detectado la necesidad de mejorar el enfoque metodológico tradicional, basado predominantemente en la transmisión unidireccional de contenidos teóricos. Durante el periodo de prácticas en el centro educativo, se ha observado que este enfoque genera una participación limitada por parte del alumnado, una retención superficial del contenido y una escasa vinculación con la realidad profesional del técnico en farmacia.

Por ello, la unidad que se propone introduce una metodología activa y participativa, orientada a fomentar la implicación del alumnado en su propio proceso de aprendizaje. Se integran estrategias como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje cooperativo, el estudio de casos, y el uso de simulación de situaciones reales en el entorno de la farmacia, lo que permite al alumnado tomar decisiones,

resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en contextos prácticos y significativos.

Además, se promueve el desarrollo de competencias clave como el trabajo en equipo, la comunicación, la autonomía y la responsabilidad, todas ellas esenciales en el entorno laboral al que se dirige este ciclo formativo. El uso de estas metodologías facilita también una evaluación más competencial, centrada no solo en los contenidos teóricos, sino también en el desempeño práctico y actitudinal del alumnado.

Esta mejora metodológica responde tanto a las recomendaciones del currículo oficial del ciclo formativo, como a las orientaciones pedagógicas actuales que destacan la necesidad de una enseñanza más activa, inclusiva y centrada en el estudiante.

Contextualización

La UD que se programa se encuentra dentro del módulo Dispensación de Productos Parafarmacéuticos, forma parte del Ciclo Formativo de Grado Medio Técnico en Farmacia y Parafarmacia. Corresponde a la Unidad 10, Ortoprótesis y Productos Oculares, ubicada en el tercer trimestre, consta de 18 sesiones, es la última unidad del módulo y va precedida de la UD Productos Sanitarios. Para su desarrollo atendemos tanto a su normativa estatal, Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas. - (BOE 17-01-2008) como a la normativa autonómica orden de 15 de noviembre de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo por la que se establece el curriculo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al titulo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Murcia.

Elementos curriculares

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

Competencias

En este punto se hace referencia a las competencias generales, así como las profesionales, personales y sociales del ciclo formativo de grado medio de Farmacia y Parafarmacia, así como su relación con la UD de Ortoprótesis y Productos Oculares sobre la que se realiza la programación. L a competencia general del ciclo según, Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas. - (BOE 17-01-2008), establece relación con las competencias de la UD programada, resaltado en negrita. Las Competencias Personales, Profesionales y Sociales según Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas. - (BOE 17-01-2008), se mencionan las que tienen relación con la UD.

Tabla 19.

Competencia general del ciclo relacionada con la UD y CPPS que tienen relación con la misma

Competencia General
La competencia general de este título consiste en asistir en la dispensación y elaboración de productos farmacéuticos y afines, y realizar la venta de productos parafarmacéuticos**, fomentando la promoción de la salud y ejecutando tareas administrativas y de control de almacén**, cumpliendo **con las especificaciones de** calidad, seguridad y protección ambiental
Competencias personales, profesionales y sociales
c) Realizar la asistencia en la dispensación de productos parafarmacéuticos, atendiendo las demandas e informando con claridad.

ñ) Intervenir con prudencia y seguridad respetando las instrucciones de trabajo recibidas. los usuarios

Objetivos

En este apartado se recogen, por un lado, los objetivos generales del título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia que guardan relación directa con la Unidad Didáctica propuesta, y por otro, los objetivos didácticos específicos de la propia unidad.

Objetivos generales. De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE núm. 14, de 17 de enero de 2008), se seleccionan los objetivos generales del ciclo formativo que están directamente vinculados con esta unidad. Dichos objetivos se presentan de forma estructurada en la tabla que se incluye a continuación.

Tabla 20.

Objetivos generales del ciclo relacionados con la UD a programar

Objetivos generales
d) Reconocer las características y la presentación de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos relacionándolos con sus aplicaciones para asistir en la dispensación de productos.
e) Informar sobre la utilización adecuada del producto interpretando la información técnica suministrada para dispensar productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, atendiendo las consultas e informando con claridad a los usuarios sobre las características y uso racional de los productos.
s) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.

Objetivos didácticos. Para desarrollar los objetivos de la presente UD *se* tienen como referencia los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje.

Tabla 21.

Objetivos didácticos de la UD a programar

Objetivos didácticos
a) Identificar los productos sanitarios de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica.
b) Clasificar los productos sanitarios de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica.
b) Relacionar las necesidades del usuario con las prestaciones del producto, interpretando la información técnica, indicando su correcta utilización y determinando cuándo es necesaria la derivación a consulta médica.
c)Aplicar una atención al usuario basada en la comunicación efectiva, el respeto y la discreción**,** asegurando una dispensación responsable.

Contenidos

Los contenidos de la UD a programar quedan reflejados en la normativa autonómica, Orden de 15 de noviembre de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo por la que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. (BORM 25-11-2010).

Tabla 22.

Contenidos según normativa autonómica de la UD a programar

Contenidos
10.1. Productos ortoprotésicos
10.2. Las prótesis externas 10.2.1. El oído 10.2.2. Problemas auditivos: hipoacusia 10.2.3. Los audífonos
10.3. Las sillas de ruedas

10.4. Las ortesis 10.4.1. Columna vertebral 10.4.2. Miembro superior 10.4.3. Miembro inferior
10.5. Las Ortoprótesis especiales 10.5.1. Ayudas para caminar 10.5.2. Ayudas para la terapia circulatoria 10.5.3. Ayudas para la prevención de las úlceras por presión 10.5.4. Ayudas para el entrenamiento del movimiento, la fuerza y el equilibrio
10.6. Los productos oculares 10.6.1. La visión 10.6.2. Problemas de visión 10.6.3. Productos relacionados con los problemas de visión 10.6.4. Las gafas de sol 10.6.5. Los baños oculares

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación para programar la unidad didáctica los encontramos en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas. - (BOE 17-01-2008.

Tabla 23.

Relación de los contenidos, los Ra y los CE de la UD 10

Contenidos UD programada, CE Y RA		
RA	**CE**	**Contenidos**
Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.	a) Se ha clasificado el material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos.	- Material de ortopedia y prótesis más habituales en establecimientos y servicios farmacéuticos. - Material de audioprótesis y óptica oftálmica más habituales en establecimientos y servicios farmacéuticos. - Registro de material de ortopedia y prótesis.
	b) Se han relacionado las necesidades del usuario con las prestaciones del producto.	- Ortesis: descripción, clasificación, uso y toma de medidas. - Plantillas: biomecánica del pie, principales patologías, técnicas de huella plantar y adaptación de plantillas.
	c) Se han identificado casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.	- Trastornos de la audición y la visión. -Trastornos de la audición y la visión. - Ortesis y plantillas (detección de desviaciones, patologías no tratables en farmacia).

	d) Se han identificado las condiciones de dispensación del material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica.	- Registro de material de ortopedia y prótesis. - Condiciones de dispensación.
	e) Se ha interpretado la información técnica de los productos.	- Manejo del catálogo de material de ortopedia y prótesis. - Aplicaciones informáticas de bases de datos de material de ortopedia, prótesis y audioprótesis.
	f) Se ha indicado la forma de utilización y precauciones de uso del producto ortopédico, protésico y óptico.	- Material de ayuda en la marcha. - Prótesis mamarias. - Trastornos de la audición y la visión.
	g) Se ha tratado al usuario con cortesía, respeto y discreción.	- Transversal a toda la unidad. Puede vincularse a actividades prácticas, simulaciones o role-playing relacionados con la atención al usuario.

Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación

Los instrumentos de evaluación representan un componente fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permiten obtener información relevante sobre los logros alcanzados por el alumnado en cuanto a conocimientos, habilidades y competencias. En el desarrollo de la Unidad Didáctica se emplean, por un lado, pruebas objetivas tipo test, compuestas por preguntas con cuatro opciones de respuesta y una única opción correcta. Estas pruebas incorporan una penalización proporcional, descontando un determinado porcentaje por cada tres respuestas incorrectas, lo que busca fomentar la precisión y el estudio reflexivo.

Por otro lado, para la valoración de las actividades prácticas desarrolladas a lo largo de la Unidad Didáctica, se utilizan rúbricas detalladas basadas en criterios previamente establecidos. Estas rúbricas permiten una evaluación objetiva y equitativa, asignando una puntuación mayor o menor según el grado de consecución de cada uno de los indicadores de logro. Dichas rúbricas se incluyen en el apartado de anexos para su consulta.

Asimismo, se establece una distribución equilibrada de los porcentajes de calificación, asignando un mayor peso a la prueba escrita (tipo test), con el objetivo de valorar en mayor medida la adquisición y dominio de los contenidos teóricos esenciales del curso, y, por tanto, la consecución de los resultados de aprendizaje (RA) planteados en la programación, tabla 17.

Tabla 24.

Instrumento de evaluación utilizado según sesión

Los contenidos de la sesión 1, la sesión 2, la sesión 5 y la sesión 7	**Serán valorados en una prueba escrita**
Sesión 3 y 4	**Actividad Equidad y compromiso profesional. Salud al alcance de todos. Rúbrica en anexo**
Sesión 6	**Sesión de refuerzo Aprendizaje basado en problemas (casos prácticos). Rúbrica en anexo**
Sesión 8,9 y 10	**Roll-playing. Rúbrica en anexo**
Sesión 11	**Sesión de refuerzo. No se califica**
Sesión 12	**Actividad Valores éticos. Almacenamiento seguro de medicamentos. Rúbrica en anexo.**

A lo largo de todas las sesiones se promueve una interacción continua con el alumnado, favoreciendo espacios de diálogo, reflexión final y puesta en común de ideas, puntos de vista o dudas relacionadas con los contenidos trabajados. Este enfoque permite una evaluación constante y formativa de aspectos como la iniciativa personal, la actitud durante el desarrollo de las actividades, la calidad de las intervenciones orales y la pertinencia del contenido expuesto en las mismas.

Con el fin de reconocer el valor pedagógico de esta participación activa y consciente, se destina un porcentaje específico de la calificación final a la evaluación de estos indicadores. En concreto, un 10 % de la nota global corresponderá a esta evaluación continua, la cual se lleva a cabo a lo largo de toda la Unidad Didáctica mediante la observación directa y el uso de rúbricas de participación, actitud e implicación en clase.

Tabla 25.

Instrumentos de evaluación y criterios de calificación

Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
Examen tipo test	60%
Actividad Equidad y compromiso profesional	10%
Actividad ABP, casos prácticos	5%
Roll-playing	10%
Actividad Valores éticos. Almacenamiento seguro de medicamentos	10%
Iniciativa, participación activa, atención y aptitud	5%

Temporalización

La unidad didáctica se desarrolla durante el mes de mayo, con una temporalización total de 12 sesiones distribuidas entre los días 19, 20, 23, 26, 27 y 30 de mayo, en franjas horarias comprendidas entre las 15:05 y las 19:25 horas. Cada sesión tiene una duración aproximada de 55 minutos, salvo algunas sesiones dobles o triples con continuidad temática y metodológica. La programación combina momentos teóricos, actividades prácticas, análisis de casos y dinámicas colaborativas, permitiendo un desarrollo progresivo de los contenidos, desde la introducción a los productos ortoprotésicos hasta la simulación real de dispensación en entornos profesionales, incluyendo la reflexión ética y el trabajo competencial. Esta planificación asegura una

adecuada asimilación de los aprendizajes y facilita la evaluación continua del alumnado. Se incluye en el anexo figura con la temporalización de las sesiones.

Metodologías activas

A lo largo de la unidad didáctica se emplean diversas metodologías activas enfocadas en promover el aprendizaje significativo y el desarrollo integral del alumnado. Se utiliza el aprendizaje basado en problemas (ABP) para analizar casos clínicos y situaciones reales en el entorno farmacéutico, así como el aprendizaje cooperativo a través de trabajos en grupo, debates y reflexiones compartidas. También se incorpora el role-playing para simular contextos profesionales reales, favoreciendo el desarrollo de habilidades técnicas, comunicativas y éticas. Además, se recurre a dinámicas como tormentas de ideas, debates guiados, reflexión individual y elaboración de mapas conceptuales, prestando especial atención a la diversidad del aula.

Actividades TICs

En el desarrollo de la unidad didáctica se integran las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al aprendizaje. Se emplean presentaciones digitales con apoyo visual para facilitar la comprensión de contenidos teóricos, especialmente en temas como anatomía del ojo y del oído, o clasificación de prótesis. Se proyectan vídeos para contextualizar problemáticas reales relacionadas con la equidad en salud, promoviendo la reflexión crítica del alumnado. Además, se utilizan herramientas digitales como Kahoot para reforzar conocimientos de forma lúdica e interactiva, y aplicaciones como Canva para la elaboración colaborativa de mapas conceptuales, favoreciendo el trabajo en equipo y el desarrollo de competencias digitales.

Recursos utilizados

Para el desarrollo de la unidad didáctica se han empleado diversos recursos materiales, didácticos y espaciales que favorecen el aprendizaje significativo. Entre ellos destacan: fichas impresas con casos clínicos, muestras reales o simuladas de productos ortoprotésicos y ópticos (prótesis, audífonos, gafas, andadores, collarines), guías de medición, prescripciones médicas simuladas y fichas técnicas de productos. También se ha utilizado la pizarra digital, proyector, altavoces y conexión a red wifi para apoyar las explicaciones y fomentar la participación del alumnado. Las sesiones se han desarrollado principalmente en el aula docente y en la farmacia simulada del centro.

Valores éticos y Equidad

A lo largo de las sesiones se ha promovido la importancia de actuar con responsabilidad, respeto, empatía y compromiso profesional en el entorno sanitario. Se ha trabajado la equidad en el acceso a productos ortoprotésicos, reflexionando sobre desigualdades por motivos de género, discapacidad o nivel socioeconómico, vinculándolo con los ODS (3, 4, 5, 10 y 16). Asimismo, se han abordado situaciones reales que requieren un trato justo, discreto y respetuoso hacia los usuarios, fomentando la conciencia ética, la toma de decisiones responsables y la igualdad de trato dentro de la atención farmacéutica.

Tratamiento de la diversidad y grupos NEAE

Las sesiones han sido diseñadas teniendo en cuenta la atención a la diversidad del alumnado y la inclusión de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). En particular, se han previsto adaptaciones metodológicas para un alumno con TDAH y una alumna con déficit auditivo leve. Para el alumno con TDAH, se han planteado actividades estructuradas en pasos breves, instrucciones claras y apoyos visuales, ubicándolo en espacios con bajo nivel de estímulos y promoviendo su participación activa mediante tareas definidas. En el caso de la alumna con déficit

auditivo, se ha asegurado la visibilidad del docente, el refuerzo visual de los contenidos, el uso de material escrito y la asignación de un compañero facilitador. Estas medidas garantizan una participación equitativa, fomentando el aprendizaje significativo en un entorno accesible, respetuoso e inclusivo.

Tabla 26.

Sesión 1. Introducción a los productos ortoprotésicos

Sesión 1. Iniciación/motivación. 19 de mayo 15.05/16.00 horas	
Introducción a los productos ortoprotésicos.	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	CE: a) Se ha clasificado el material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos.
Temporalización	50 minutos
Objetivo didáctico	Entender las diferencias entre producto farmacéutico y parafarmacéuticos. Reconocer los productos ortoprotésicos. Clasificar los productos ortoprotésicos.
Metodología	Explicativa, con apoyo de material audiovisual. Presentación con imágenes.
Actividad. Iniciación/motivación	Utilizamos presentación con imágenes de diferentes prótesis, los alumnos deben de reaccionar antes las imágenes que reconozcan, dando una explicación de su uso. Relacionamos la importancia del ODs 3, bienestar y salud, con el uso de estas prótesis, mejorando la calidad de vida de los pacientes.
Competencia	profesional
Materiales	Ordenador, proyector y red wifi
Espacio	Aula docente
Atención a la diversidad	Tanto la alumna que presenta TDHA como la que presenta déficit auditivo se encuentran ubicadas cerca del profesor y la pantalla.

Tabla 27.

Sesión 2-3-4 y 5. Sesión 2. Régimen de suministro y dispensación de productos ortoprotésicos, interpretando la prescripción o la demanda. Sesión 3 y 4. Salud al alcance de todos. Equidad y compromiso profesional. Sesión 5. Prótesis externas. Prótesis de miembro superior. Prótesis de miembro inferior. Prótesis de oído

Sesión 2-3- 4 y 5. 20 de mayo 15.05/16.00 16.05/17.00 17.30/18.25 18.30/19.25	
Sesión 2. Régimen de suministro y dispensación de productos ortoprotésicos, interpretando la prescripción o la demanda.	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	CE: d) Se han identificado las condiciones de dispensación del material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica.
Temporalización	50 minutos
Objetivo didáctico	Conocer los productos incluidos en la cartera común suplementaria del Sistema Nacional de Salud (SNS). Interpretar los códigos y la prescripción del médico especialista.
Metodología	Explicativa y práctica. Aprendizaje cooperativo
Actividad	Explicación de la importancia de los códigos que se relacionan a los productos ortoprotésicos y a su venta. Estas referencias las podemos encontrar en el catálogo de productos ortoprotésicos y oculares del SNS. Presentación de varios ejemplos por el docente. Actividad en parejas. Cada grupo recibe una hoja con diferentes productos ortoprotésicos y oculares junto con sus códigos correspondientes. Deben identificar el producto (prótesis, gafas, silla de ruedas…) y clasificarlos en financiados o no por el SNS.
Competencia	profesional (conocimientos) y social (trabajo en equipo).
Materiales	Plantilla con diferentes productos ortoprotésicos
Espacio	Aula docente
Atención a la diversidad	Para el alumno con TDAH se estructurará la actividad en pasos cortos y definidos, con apoyos visuales, instrucciones claras y recordatorios frecuentes, ubicándolo en un entorno con pocos estímulos y en pareja con un compañero que facilite su concentración. Para el alumno con déficit auditivo

	leve se asegurará una ubicación adecuada con visibilidad directa al docente, uso de apoyos visuales para reforzar la información oral, instrucciones escritas y una comunicación clara y pausada por parte del docente y del compañero asignado.
Sesión 3 y 4. 20 de mayo. 16.05/18.25 horas	
Sesión 3 y 4. Salud al alcance de todos. Equidad y compromiso profesional	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	CE g) Se ha tratado al usuario con cortesía, respeto y discreción. CE b) Se han relacionado las necesidades del usuario con las prestaciones del producto. CE c) Se han identificado casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.
Temporalización	1 hora y 30
Objetivos didácticos	Sensibilizar al alumnado sobre las desigualdades en salud por motivos de género, etnia, discapacidad o nivel socioeconómico. Desarrollar competencias comunicativas y pensamiento crítico. • Relacionar los contenidos del módulo con los ODS más relevantes: o ODS 3 (Salud y bienestar), o ODS 4 (Educación de calidad), o ODS 5 (Igualdad de género) o y ODS 10 (Reducción de las desigualdades).
metodología	Aprendizaje basado en problemas y Aprendizaje cooperativo
Actividad	1. Contextualización (Motivación inicial – 15 min): El docente presenta un vídeo corto o noticia actual sobre alguna situación de desigualdad en el acceso a medicamentos (por ejemplo, diferencias entre países, mujeres

	infradiagnosticadas, personas con discapacidad con problemas de acceso a farmacias, etc.). https://youtu.be/wKbVvYHi5DM?si=jwVJc3BHg-sz4https://youtu.be/_xOxLBzgPQg?si=W1Kgtc6T3RMEfczkgD4 https://youtu.be/ojI69FKxqdE?si=4wTl7RUWxQFiDLi6 2. Trabajo en grupos pequeños (Desarrollo – 30min): Cada grupo discute una de las siguientes preguntas: • ¿Existen desigualdades reales en el acceso a la atención sanitaria o a los medicamentos? ¿Qué ejemplos conocéis? • ¿Cómo podría un técnico en farmacia contribuir a reducir estas desigualdades? • ¿Creéis que en la atención sanitaria se trata igual a todas las personas? • ¿Qué papel pueden jugar los ODS en la labor sanitaria? 3. Debate general en el aula (Consolidación – 30 min): Cada grupo expone su reflexión. El docente modera e introduce conceptos clave relacionados con la equidad, la diversidad y la ética profesional. 4. Actividad final de reflexión individual (Refuerzo – 15 min): El alumnado responde por escrito a la siguiente pregunta: ¿Qué puedo hacer, como futuro/a profesional sanitario/a, para que todas las personas reciban una atención más justa y equitativa?
Competencia	Social
Materiales	Proyector, pantalla o pizarra digital, red wifi, altavoces s sistema de sonido, resumen o ficha de apoyo, hojas y bolígrafos
Espacios	Aula docente
Atención a la diversidad	Se adaptará la actividad teniendo en cuenta la diversidad del aula, Para el alumno con TDAH se estructurará la actividad en pasos cortos y definidos, con apoyos visuales, instrucciones claras y recordatorios frecuentes, ubicándolo en un entorno con pocos estímulos y en pareja con un compañero que facilite su concentración. Para el alumno con déficit auditivo leve se asegurará una ubicación adecuada con visibilidad directa al docente, uso de apoyos visuales para reforzar la información

	oral, instrucciones escritas y una comunicación clara y pausada por parte del docente y del compañero asignado.
Evaluación	Rúbrica en anexo 2.

Sesión 5. 20 de mayo. 18 y 30/19.25 horas	
Sesión 5. Prótesis externas. Prótesis de miembro superior. Prótesis de miembro inferior. Prótesis de oído.	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	a) Se ha clasificado el material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos d) Se han identificado las condiciones de dispensación del material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica. e) Se ha interpretado la información técnica de los productos.
Temporalización	55 min
Objetivos Didácticos	Conocer los diferentes tipos de prótesis tanto de miembro superior como de miembro inferior. Conocer la anatomía básica del oído y sus diferentes prótesis según patología y necesidades.
Metodologías	Explicación teórica (clase magistral)
Actividad	- Descripción de los diferentes tipos de prótesis externas, diferenciándolas en prótesis para miembro superior y prótesis para miembro inferior. - Anatomía básica del oído. - Problemas auditivos comunes (conductiva, neurosensorial y mixta). - Tipos de audífonos (demostración de productos): - Auriculares - Intercanales - Completamente insertados en el canal (CIC)

	-Interconchales
Competencia	Profesional
Materiales	Pizarra digital para mostrar imágenes
Espacios	Aula docente
Atención a la diversidad	Para garantizar la participación y comprensión del alumnado con TDAH, la sesión se estructurará en bloques breves de contenido, utilizando apoyos visuales constantes (imágenes de prótesis, esquemas anatómicos del oído) y recordatorios verbales para mantener el foco atencional. Se fomentará su participación mediante preguntas concretas, y se le ubicará en una zona del aula con bajo nivel de estímulos distractores, en pareja con un compañero facilitador. Para el alumno con déficit auditivo leve, se garantizará una correcta visibilidad del docente durante toda la explicación, se reforzarán los contenidos con esquemas proyectados y se facilitarán resúmenes visuales y apuntes escritos. Además, se priorizará una comunicación clara, pausada y sin dar la espalda al alumnado durante la explicación.

Tabla 28.

Sesión 6. Sesión práctica de refuerzo de conocimientos

Sesión 6. 23 de mayo. 18.30/19.25 horas	
Sesión 6. Sesión práctica de refuerzo de conocimientos	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	CE: a) Se ha clasificado el material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos. CE d) Se han identificado las condiciones de dispensación del material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica.

Temporalización	55 minutos
Objetivos **Didácticos**	Reconocer las necesidades de cada paciente ante cualquier dolencia, lesión o patología, así como el correcto uso de las prótesis.
Metodologías	Metodología activa, aprendizaje basado en problemas (caso clínico).
Actividad	Se realizarán grupos de cuatro personas, el profesor expondrá diferentes casos de pacientes con lesiones, necesidad de apoyo funcional, necesidad de órtesis postquirúrgica. Pacientes con diferente tipo de pérdida auditiva. Los alumnos deben relacionar la patología con el tratamiento necesario para mejorar la calidad de vida del paciente relacionando esta actividad con el ODs 3 Salud y Bienestar Una vez resueltos los casos clínicos propuestos cada grupo expondrá su elección y justificación ante el resto de los compañeros, intercambiando pareceres y reforzando los objetivos y contenidos de la unidad didáctica.
Competencia	Profesional (conocimientos) social (trabajo en equipo) Personal (habilidades de comunicación).
Materiales	Fichas impresas con los casos clínicos (mínimo una por grupo). Pizarra digital o pizarra tradicional, para que los grupos expongan sus conclusiones.
Espacio	Aula docente
Atención **A la diversidad**	Al alumno con TDAH se le proporcionará una plantilla estructurada para organizar su análisis del caso clínico en pasos claros y secuenciales, con apoyos visuales si es necesario. Se le ubicará dentro de un grupo cooperativo que favorezca su participación activa. Para el alumno con déficit auditivo leve, se asegurarán instrucciones escritas claras y la posibilidad de acceder a materiales visuales de apoyo (fichas ilustradas o esquemas de prótesis y audioprótesis). Además, se facilitará su inclusión en un grupo donde se practique una comunicación clara, pausada y directa, y se mantendrá la visibilidad del docente durante cualquier intervención oral.

Tabla 29.

Sesión 7. Anatomía básica del ojo. Productos oculares. Utilización y precauciones

Sesión 7. 26 de mayo. 1505/16.00 horas	
Sesión 7. Anatomía básica del ojo. Productos oculares. Utilización y precauciones.	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	CE: a) Se ha clasificado el material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica habitual en establecimientos y servicios farmacéuticos. CE: f) Se ha indicado la forma de utilización y precauciones de uso del producto ortopédico, protésico y óptico.
Temporalización	55 minutos
Objetivos **Didácticos**	Aprender anatomía básica del ojo. Reconocer los productos parafarmacéuticos para la zona ocular.
Metodologías	Explicativa y activa (mapa conceptual de ojo y oído).
Actividad	La primera parte de la clase se destinará al conocimiento a través de la explicación del profesor y de imágenes en diapositivas de la anatomía del ojo y de los productos parafarmacéuticos dedicados a su cuidado, así como su utilización. Una vez terminada la parte teórica formaremos grupos de cuatro personas para elaborar un mapa conceptual de la anatomía básica de ojo y oído.
Competencia	Competencia: Profesional (conocimiento) y social (trabajo en equipo).
Materiales	Presentación en diapositivas (PowerPoint o similar) con: • Anatomía básica del ojo (imágenes y esquemas) • Productos parafarmacéuticos oculares (lágrimas artificiales, baños oculares, pomadas oftálmicas, colirios, toallitas, etc.) • Forma de uso y precauciones de cada producto Plantilla para el mapa conceptual (con instrucciones claras y espacio estructurado) y acceso a ordenador/tableta con apps tipo Canva, para realizar el mapa conceptual
Espacio	Aula docente

Atención **A la diversidad**	Para el alumno con TDAH, se empleará una plantilla estructurada para el mapa conceptual, que divida la información en bloques para evitar dispersión. Se utilizarán apoyos visuales continuos, explicaciones breves y refuerzo positivo para mantener la motivación. Se le integrará en un grupo donde pueda participar con tareas definidas (como escribir o buscar conceptos), y se mantendrán instrucciones claras y segmentadas. Para el alumno con déficit auditivo leve, se garantizará una posición adecuada en el aula, con visibilidad directa del docente y la pantalla, y se reforzará toda la explicación oral con diapositivas y materiales escritos. En el trabajo en grupo, se elegirá un compañero facilitador que le repita instrucciones si es necesario y se asegurará una comunicación clara, pausada y frente a él.

Tabla 30.

Sesión 8-9 y 10 Roll playing. Situaciones reales en farmacia

Sesión 8-9-10 y 11. 27 de mayo. 15.05/16.00 16.05/1700 17.30/18.25 18.30/19.25	
Sesión 8-9 y 10 Roll playing. Situaciones reales en farmacia	
RA	RA: 6. Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	CE: b) Se han relacionado las necesidades del usuario con las prestaciones del producto. CE c) Se han identificado casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica. CE e) Se ha interpretado la información técnica de los productos. CE f) Se ha indicado la forma de utilización y precauciones de uso del producto ortopédico, protésico y óptico. CE g) Se ha tratado al usuario con cortesía, respeto y discreción.
Temporalización	2 horas y 30 minutos

Objetivos **Didácticos**	Representar de forma realista situaciones habituales de atención al cliente en una farmacia mediante la técnica del *role-playing*. Interpretar prescripciones médicas relacionadas con productos ortopédicos, ópticos y protésicos. Analizará la información técnica de los productos relacionándola con las necesidades del cliente. Explicar correctamente el uso, precauciones y cuidados de productos ortopédicos, protésicos y ópticos. Identificar los casos en los que es necesario derivar al cliente a un profesional médico. Mostrar habilidades comunicativas basadas en el respeto, la educación y la empatía durante la atención farmacéutica. Colaborar eficazmente con sus compañeros durante la actividad, reflexionando de forma crítica sobre el desarrollo de la simulación. Además, los alumnos deben relacionar la actividad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto el ODS 3 (Salud y Bienestar), el ODS 4 (Educación de calidad) y el ODS 5 (Igualdad de género).
Metodologías	Metodología activa. Aprendizaje basado en un caso, aprendizaje basado en la experiencia, aprendizaje colaborativo.
Actividad	Se pondrá a los alumnos en contexto sobre la actividad a realizar. Se les explicará que se realizará un Role-playing con ellos, para afianzar conocimientos adquiridos sobre la atención en la farmacia y cómo actuar al respecto, en una situación real. Tendrán que imaginar que están en una farmacia, donde tendrán que atender a clientes, interpretados por alumnos con diferentes demandas Se realizarán grupos de tres personas y se propondrán varias situaciones que pudieran tener lugar en la farmacia. Al azar se reparten las diferentes situaciones entre los equipos e igualmente los roles entre los integrantes del grupo. Los roles serán: - El cliente que entra a la farmacia. - El farmacéutico.

	- El ayudante de farmacia. Las situaciones serán las siguientes: - Cliente entra en la farmacia con una receta del especialista, se rompió la muñeca y una vez retirada la escayola necesita una ortesis hasta su completa recuperación. El alumno debe medir correctamente al cliente, explicar cómo se coloca y ajusta la ortesis y asegurarse que entiende las recomendaciones de uso y el cuidado del producto. - Cliente entra en la farmacia en busca de unas gafas de sol, el alumno debe de asesorar al cliente sobre las opciones disponibles, los diferentes tipos de lentes (antirreflejantes, fotocromáticas…) y ayudar a elegir amablemente el diseño de las gafas más adecuado a sus preferencias. - Cliente mayor entra en la farmacia en busca de un andador, ya que le cuesta caminar debido a la artrosis. El alumno debe de ofrecerle las posibles opciones mostrándole las características y diferencias entre ellos, así como cuidados del producto. - Cliente que ha sufrido accidente de tráfico acude a la farmacia con prescripción del especialista, necesita un collarín. El alumno debe interpretar la prescripción para reconocer el tipo de collarín demandado y descifrar su código para valorar si está dentro de la cartera de financiación del SNS. - Cliente acude a la farmacia quejándose de dolor, enrojecimiento y sensación de arena en los ojos, síntomas que lleva experimentando varios días y no mejoran con los baños oculares ni con lágrimas artificiales. El alumno debe de aconsejar al cliente con amabilidad y respeto que acuda a los servicios de urgencias para su diagnóstico. Los alumnos en grupo interpretarán su simulación ante el resto de compañeros, creando un pequeño debate al finalizar en el que se realizará un análisis de la actuación, ensalzando los puntos fuertes y advirtiendo de las posibles mejoras La actividad la podemos relacionar con el ODS 3: Salud y Bienestar, ya que intentáremos en todo lo posible mejorar la calidad de vida de nuestros clientes .ODS 5: Igualdad de género ya que en la dinámica grupal y en la asignación de roles no se hace distinción por género, favoreciendo la igualdad de oportunidades y el trato equitativo entre todos los participantes. ODS

	4: Educación de calidad, la actividad fomenta un aprendizaje activo, práctico y significativo, preparando al alumnado para situaciones reales del entorno profesional farmacéutico
Competencias	Competencia: profesional (aprendizaje) social (trabajo en equipo) personal (habilidades sociales).

Materiales	• Muestras reales o simuladas de productos ortoprotésicos y ópticos:
	  ○ Ortesis de muñeca
	  ○ Collarín cervical
	  ○ Gafas de sol (varios modelos)
	  ○ Andador
	  ○ Silla de ruedas (si está disponible)
	• Prescripciones médicas simuladas para interpretar (impresas)
	• Fichas técnicas de los productos (para trabajar su interpretación)
	• Guías de medición anatómica (por ejemplo, para elegir talla de ortesis o collarín)
	• Material de escritura: papel, bolígrafos, portapapeles
	• Tarjetas para los roles (cliente, farmacéutico, ayudante)
	• Espejo para probar las gafas
	Materiales digitales y audiovisuales
	Tablet o PC con acceso a información técnica o catálogo digital
	Proyector o pantalla para repaso previo o explicación

Espacio	Realizaremos la actividad en la farmacia del centro, donde contamos con mostrador y diferentes productos parafarmacéuticos entre ellos muestras de prótesis, gafas, una silla de ruedas y un andador.
Atención **a la diversidad**	Para la alumna con TDAH se facilitarán instrucciones claras y por escrito, se estructurará el tiempo de trabajo en fases cortas y se les asignarán roles que impliquen participación activa para mantener la atención. En el caso de alumnado con déficit auditivo leve, se

	garantizará una buena visibilidad del rostro del docente y de los compañeros durante las interacciones, se reforzará la comunicación con apoyos visuales y se confirmará la comprensión de las instrucciones.
Evaluación	Rúbrica en el anexo 4
Sesión 11. Actividad 2 consolidación	Kahoot https://kahoot.it/?pin=521371&refer_method=link

Tabla 31.

Sesión 12. Valores éticos. Almacenamiento seguro de medicamentos

Sesión 12. 30 de mayo. 18.30/19.25 horas	
Sesión 12. Valores éticos. Almacenamiento seguro de medicamentos	
RA	Dispensa productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica describiendo sus características y aplicaciones.
CE	g) Se ha tratado al usuario con cortesía, respeto y discreción. f) Se ha indicado la forma de utilización y precauciones de uso del producto ortopédico, protésico y óptico.
Temporalización	55 minutos
Objetivos didácticos	- Conocer las condiciones óptimas de almacenamiento de medicamentos y productos sanitarios según sus características técnicas y requisitos específicos. - Identificar los riesgos para la salud derivados de un almacenamiento inadecuado valorando asi su impacto en la seguridad del paciente. - Aplicar correctamente los protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales en el entorno farmacéutico y sanitario. - Desarrollar una actitud profesional basada en la responsabilidad, la honestidad y el respeto hacia el usuario y el equipo de trabajo. - Fomentar la empatía ante posibles consecuencias negativas de errores técnicos, comprendiendo la importancia de la ética profesional en la dispensación de productos sanitarios.

	- Promover el compromiso medioambiental mediante una gestión adecuada de residuos y un almacenamiento sostenible de productos.
Metodologías	Metodologías activas. Aprendizaje basado en problemas (ABP). Trabajo cooperativo y aprendizaje ético-reflexivo
Actividad	Se proyecta una noticia ficticia sobre una reacción adversa sufrida por un paciente debido a un medicamento mal almacenado, pese a estar en fecha. Tormenta de ideas guiada a través de preguntas como, ¿Qué pudo haber fallado en esta situación? ¿Quién o quiénes serían responsables? ¿Cómo podría evitarse un caso así? 15 minutos Relacionamos esta primera parte con el ODS3, Salud y Bienestar: garantiza el acceso a productos sanitarios seguros y con el ODS16, Paz, Justicia e instituciones sólidas: fomentar valores de ética, responsabilidad y justicia. El alumnado se divide en grupos de 4-5 personas. Cada grupo recibe un "kit" ficticio de productos (medicamentos, audioprótesis, productos ortopédicos, etc.) con instrucciones técnicas, algunas alteradas intencionadamente (termómetro apagado, etiquetas mal colocadas, productos caducados, etc.). Deben simular la organización de un espacio de almacenamiento seguro. 20 minutos • Clasificación según condiciones (temperatura, fotosensibilidad, toxicidad…). • Zonificación (frigorífico, medicamentos peligrosos, material óptico…). • Aplicación de FIFO/FEFO. • Identificación de errores simulados y justificación técnica. Relacionamos esta parte con el ODS3, ODS 11, Producción y consumo responsable: manejo correcto de caducidades y residuos y ODS13, Acción por el clima: buen uso de la energía y productos sensibles a temperatura.

	Tras la práctica, se plantea una reflexión grupal guiada con preguntas abiertas que fomentan el pensamiento ético: 20 minutos 1. ¿Qué consecuencias tendría un error de almacenamiento para el paciente? 2. ¿Qué harías si descubres que un/a compañero/a ha cometido un error y no lo ha comunicado? 3. ¿El almacenamiento responsable también implica conciencia medioambiental? 4. ¿Cómo se refleja la ética profesional en esta tarea? Relacionamos esta parte con el ODS 4**,** Educación de calidad: Promover pensamiento crítico y valores éticos y ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Conciencia profesional y justicia.
Competencia	Competencia social
Materiales	Proyección del caso/noticia Lotes ficticios de medicamentos con errores simulados Armario simulado o cajas de almacenaje Fichas técnicas de productos (ortopédicos, ópticos, audioprótesis) Termómetros, etiquetas, señalética
Espacio	Farmacia simulada del centro
Atención a la diversidad	En el caso del alumno con TDAH, se proporcionarán instrucciones claras y por escrito, se organizarán las tareas en pasos sencillos, y se le asignarán funciones concretas dentro del grupo para favorecer su concentración y participación activa, reforzando positivamente su implicación. Para la alumna con déficit auditivo leve, usuaria de audífonos, se facilitarán apoyos visuales como esquemas, subtítulos y presentaciones, se procurará que esté ubicada cerca

	del docente para una correcta audición, y se evitarán las intervenciones simultáneas durante los debates para asegurar una correcta comprensión.
Evaluación	Rúbrica en anexo

Posibilidad de proyecto de innovación educativa

Edufarmaapp Diseño y desarrollo de una app educativa para el control responsable de medicamentos y la gestión de residuos farmacéuticos"

Justificación

Durante la observación en las prácticas, se ha detectado una falta de conocimiento entre el alumnado sobre el impacto ambiental y sanitario de una incorrecta gestión de medicamentos y residuos farmacéuticos. Además, aunque se estudia la dispensación y almacenamiento de fármacos, rara vez se profundiza en aspectos clave como la concienciación social, la sostenibilidad o el uso responsable de los medicamentos, que son esenciales en su futura práctica profesional.

Al mismo tiempo, se ha observado una alta familiaridad del alumnado con el entorno digital y el uso de dispositivos móviles, lo cual puede aprovecharse como herramienta pedagógica. En respuesta a esta realidad, se propone una innovación que combine tecnología, sostenibilidad, salud y aprendizaje activo, mediante el diseño de una app educativa colaborativa, con contenido creado por los propios estudiantes.

Como parte del enfoque transversal del proyecto, se plantea también la colaboración puntual del alumnado del Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (1.º de DAW), desde el módulo de Programación, quienes apoyarán el diseño técnico y funcional del prototipo. Esta colaboración permite enriquecer el proyecto con una dimensión interdisciplinar, fomentando el trabajo conjunto entre familias profesionales distintas (Sanidad e Informática), simulando dinámicas reales del entorno profesional y contribuyendo al desarrollo de competencias clave como el trabajo en equipo, la comunicación interdepartamental y la resolución de problemas.

Objetivos del proyecto

- Fomentar el uso responsable de medicamentos y la correcta gestión de residuos en el ámbito doméstico y profesional.
- Sensibilizar al alumnado sobre el impacto medioambiental del uso inadecuado de fármacos.
- Aplicar conocimientos técnicos de forma práctica y socialmente responsable.
- Favorecer el trabajo en equipo, la creatividad, la iniciativa y la competencia digital.
- Desarrollar en el alumnado una conciencia crítica sobre su rol como agentes de salud y sostenibilidad.
- Contribuir a la consecución de los ODS a través de la educación sanitaria.

Desarrollo del proyecto

Introducción teórica y contextualización

El uso de medicamentos forma parte esencial de la atención sanitaria, sin embargo, su ciclo de vida no termina en el momento de su consumo o dispensación. Desde su producción hasta su eliminación, los fármacos generan impactos que trascienden el ámbito clínico, afectando al medio ambiente y a la salud pública. La incorrecta gestión de los residuos farmacéuticos —como la automedicación, el almacenamiento inadecuado o el desecho por vías no seguras— contribuye a la contaminación del agua, el suelo y a la aparición de resistencias antimicrobianas, lo que constituye un desafío tanto sanitario como ecológico.

En este contexto, es esencial que el alumnado de formación sanitaria adquiera una visión integral del medicamento, comprendiendo no solo su uso terapéutico, sino también su impacto ambiental, la normativa vigente (como el sistema SIGRE) y su papel activo en la educación sanitaria de la población. Al mismo tiempo, el entorno digital se presenta como una oportunidad pedagógica para fomentar un aprendizaje más participativo, creativo y conectado con la realidad.

Esta propuesta se sitúa en la intersección entre la educación, la salud y la sostenibilidad, abordando el ciclo de vida del medicamento, los principios de farmacovigilancia y la gestión de residuos, al tiempo que incorpora herramientas tecnológicas para una formación más significativa y transformadora. En este primer punto del proyecto se abordarán por tanto los siguientes temas:

- Ciclo de vida del medicamento.
- Impacto ambiental de los residuos farmacéuticos.
- Normativa y puntos SIGRE.
- Farmacovigilancia y educación sanitaria.

Investigación y desarrollo de contenidos

Los estudiantes se organizarán en equipos de trabajo para investigar y desarrollar los diferentes apartados que conformarán el contenido educativo de la app. Esta estrategia promueve el aprendizaje activo, el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias digitales. Cada grupo será responsable de diseñar materiales (textos, infografías, vídeos o cuestionarios) sobre un tema específico, asegurando que la información sea comprensible, verificada y adecuada para su integración en una plataforma digital.

Los contenidos estarán orientados a fomentar el uso racional de medicamentos y la correcta gestión de residuos farmacéuticos. A continuación, se detallan los apartados principales que formarán parte de esta etapa:

Cómo leer un prospecto

Los estudiantes explicarán la estructura del prospecto de un medicamento, analizando elementos clave como:

- Principio activo y excipientes.

- Indicaciones y contraindicaciones.
- Posología y forma de administración.
- Efectos secundarios y advertencias.
- Instrucciones de conservación.

El objetivo es capacitar al usuario para interpretar correctamente esta información, promover el uso seguro del medicamento y evitar errores comunes por desconocimiento.

Cómo almacenar medicamentos en casa

Se abordarán buenas prácticas para el almacenamiento seguro de medicamentos en el ámbito doméstico, incluyendo:

- Condiciones adecuadas de temperatura, luz y humedad.
- Ubicación segura para evitar el acceso de niños o mascotas.
- Identificación y separación de medicamentos caducados o en mal estado.
- Evitar acumulación innecesaria de fármacos en el hogar.

Se busca reducir riesgos por deterioro de los productos o por uso inadecuado debido a una mala conservación.

¿Qué hacer con los medicamentos caducados?

En este apartado se explicará:

- Por qué no se deben tirar medicamentos a la basura, al inodoro o al fregadero.
- Qué consecuencias tiene el desecho inadecuado en el medio ambiente (contaminación del agua, suelos, etc.).
- Cómo identificar fármacos caducados o en desuso.
- Procedimiento correcto para su eliminación: llevarlos al punto SIGRE o punto de recogida autorizado.

Este contenido busca crear conciencia sobre la responsabilidad individual y colectiva en la eliminación segura de medicamentos.

¿Qué es el punto SIGRE y cómo funciona?

El alumnado investigará el sistema SIGRE (Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases y Medicamentos), centrándose en:

- Finalidad y objetivos del sistema SIGRE.
- Qué productos pueden depositarse (medicamentos caducados, envases vacíos, restos).
- Qué no debe depositarse (termómetros, agujas, cosméticos).
- Funcionamiento logístico y destino de los residuos recogidos.

Alertas sobre el mal uso habitual de medicamentos

Principales errores o prácticas comunes que conllevan riesgos para la salud, tales como:

- Automedicación y falta de seguimiento profesional.
- Interrupción del tratamiento antes del tiempo indicado.
- Uso de antibióticos sin prescripción, fomentando resistencias bacterianas.
- Compartir medicamentos con otras personas.
- Consumo de fármacos vencidos o mal conservados.

El objetivo es ofrecer herramientas educativas para prevenir hábitos perjudiciales mediante una comunicación clara y adaptada a diversos perfiles de usuarios.

Clasificación de residuos según su peligrosidad

Este apartado permitirá al alumnado conocer los distintos tipos de residuos generados en el entorno farmacéutico, con especial atención a su clasificación según el riesgo que representan:

1. Residuos peligrosos

- **Químicos peligrosos**: restos de medicamentos citotóxicos o caducados que pueden ser tóxicos para la salud y el medio ambiente.
- **Biológicos infecciosos**: materiales contaminados con agentes biológicos, como jeringas, agujas u otros productos punzocortantes.

- **Residuos con riesgo para el medio ambiente**: envases contaminados con restos de medicamentos.

2. Residuos no peligrosos

- **Envases vacíos y materiales inertes**: como cajas de cartón, blísteres y botellas plásticas limpias, que no han estado en contacto directo con residuos peligrosos.
- **Material de oficina o embalajes sin contaminantes**: generado en la actividad habitual de una farmacia.

La correcta identificación y segregación de estos residuos es esencial para asegurar su tratamiento adecuado, minimizar riesgos sanitarios y garantizar una gestión ambientalmente segura.

Diseño y simulación de la App

Una vez investigados y estructurados los contenidos, los estudiantes pasarán a la fase de diseño de la aplicación, aplicando herramientas digitales de uso accesible y sin necesidad de conocimientos avanzados en programación. El objetivo es crear un prototipo funcional e interactivo que permita visualizar cómo sería el uso real de EduFarmaApp por parte de usuarios finales.

Se utilizarán la aplicación App Inventor (para construir aplicaciones móviles básicas). Cada grupo trabajará en una sección o módulo de la app, de forma colaborativa, favoreciendo la creatividad, el pensamiento lógico, la organización visual de la información y la competencia digital.

En esta fase se contará, además, con la colaboración puntual del alumnado del ciclo formativo de 1.º de DAW (Desarrollo de Aplicaciones Web), desde el módulo de Programación, quienes prestarán apoyo técnico en aspectos de estructura lógica, usabilidad y navegación de la app. Esta cooperación permitirá que los contenidos desarrollados por el alumnado de Farmacia se integren adecuadamente en el entorno

digital y funcionen de manera coherente dentro del prototipo, fortaleciendo el componente técnico del proyecto y simulando un entorno multidisciplinar de trabajo real.

Campaña de difusión y sensibilización

Como cierre del proyecto, se llevará a cabo una campaña de difusión interna en el centro educativo, con el doble objetivo de visibilizar el trabajo realizado por el alumnado y sensibilizar a la comunidad sobre el uso responsable de medicamentos y la correcta gestión de sus residuos.

- Diseño y colocación de carteles informativos por el centro (aulas, pasillos, biblioteca, zona de entrada), elaborados por los propios estudiantes. Incluirán códigos QR que enlacen al prototipo de la app o a una página de presentación de la app con información y recursos.
- Presentaciones breves en otras aulas: los alumnos realizarán pequeñas charlas en cursos inferiores o en otras especialidades del centro, explicando la importancia del tema y mostrando la app. Esto refuerza su rol como agentes activos de educación sanitaria y ambiental.
- Jornada de sensibilización final, en la que los grupos podrán exponer sus aportaciones, intercambiar ideas y recibir retroalimentación de docentes, compañeros y personal del centro.

Esta campaña refuerza el enfoque ABP (aprendizaje basado en proyectos) del trabajo, dando visibilidad al impacto del aprendizaje más allá del aula y fomentando la conciencia social, la comunicación oral y la proyección profesional del alumnado.

Evaluación proyecto de innovación

Se evaluará al alumnado mediante una rúbrica

Tabla 32.

Evaluación del proyecto de innovación

Criterios	Excelente	Notable	Suficiente	Insuficiente
Investigación Y calidad de Contenidos	Contenido Riguroso Actualizado Y relevante	Contenidos Correctos y relevantes Con pocos errores	Contenidos incompletos, poco profundos	Poca investigación, contenido pobre y erróneo
Diseño app y presentación visual	Cuidado, visualmente atractivo y coherente	Claro y funcional	Diseño aceptable pero poco trabajado	Diseño descuidado y confuso
Trabajo en equipo	Participación activa, colaborativa y organizada	Buena colaboración, aunque desigual entre miembros	Participación desigual, algunos conflictos	Falta de trabajo en equipo. Poco compromiso individual
Creatividad e innovación	Creativo, innovador y enfoque original	Aporte de ideas creativas con cierta originalidad	Poca creatividad	Sin aporte original
Expresión y comunicación	Comunicación clara y fluida, dominio del tema y buen uso de recursos visuales	Buena exposición con ligeros errores	Dificultades de expresión oral. Poco dominio del contenido	Exposición confusa o no realizada
Difusión o sensibilización	Excelente organización y ejecución de la	Buena campaña de difusión.	Campaña limitada, poco estructurada o	No se realizó o fue irrelevante

	campaña de difusión	Participación correcta	con escasa participación	

Tabla 33.

Rúbrica adaptada para NEAE, (TDHA y déficit auditivo leve)

Criterios Adaptados	**Alto nivel de logro**	**nivel medio de logro**	**Nivel inicial de logro**	**Necesidad de apoyo continuo**
Participación Y esfuerzo personal	Se implica activamente en las tareas. Interés	Participa de forma regular. A veces necesita recordatorios	Participa intermitentemente. Apoyo frecuente	Escasa participación incluso con apoyos
Comprensión de contenidos	Comprensión del tema adaptado a su ritmo y necesidades	Entiende conceptos con apoyos puntuales	Comprensión parcial, requiere ayudas constantes	Escasa participación incluso con apoyos
Comunicación	Expresa ideas con claridad oralmente o a través de medios alternativos	Se comunica de forma aceptable, aunque con apoyos	Dificultades de expresión, adaptaciones más visibles	No logra comunicarse eficazmente sin intervención directa
Gestión del tiempo y la atención TDHA	Mantiene la atención en tarreas breves con estrategias	Requiere recordatorios frecuentes para mantener la atención	Dificultad alta para mantener la atención sin intervenciones continuas	No logra completar tareas, falta de atención sostenida

	de apoyo (tiempos cortos, descansos)			
Accesibilidad al contenido (déficit auditivo)	Utiliza de forma correcta los recursos adaptados (subtítulos, apoyos visuales…	Utiliza recursos visuales, aunque necesita aclaraciones	Uso limitado o incorrecto de los recursos adaptados; requiere explicación frecuente.	No accede al contenido sin mediación directa o adaptaciones constantes.
Interacción en grupo (con apoyos)	Coopera activamente con sus compañeros , acepta roles y respeta turnos.	Interactúa adecuadamente con apoyos puntuales, aunque con dificultades ocasionales.	Participa en la interacción con apoyo frecuente; le cuesta mantener la dinámica grupal.	Dificultad significativa para colaborar, incluso con intervenciones o apoyos específicos.

Línea de investigación docente

Se propone investigar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas responsables sobre el uso y gestión de medicamentos, y el desarrollo de hábitos saludables y conciencia ambiental en estudiantes de formación sanitaria. La hipótesis inicial plantea que el aprendizaje activo y tecnológico, a través de herramientas como la app EduFarmaApp, no solo mejora el conocimiento técnico, sino que también fomenta actitudes y comportamientos responsables en el alumnado.

Los aspectos a medir incluirán el nivel de conocimiento sobre la gestión responsable de medicamentos antes y después de la implementación del proyecto, los cambios en hábitos personales relacionados con el uso adecuado de medicamentos y la gestión de residuos, así como el grado de conciencia ambiental y social a través de cuestionarios específicos.

La aplicación práctica de esta línea de investigación permitirá diseñar estrategias educativas integradas que promuevan la salud, la sostenibilidad y el uso de tecnologías digitales como factores clave para potenciar no solo el aprendizaje técnico, sino también el desarrollo integral y el compromiso social del alumnado.

Conclusiones y reflexión final

A lo largo de este Trabajo Fin de Máster he tenido la oportunidad de profundizar en la realidad del aula desde una perspectiva inclusiva. Este proceso ha sido, sin duda, un valioso aprendizaje profesional y personal que me ha permitido tomar conciencia de la importancia de adaptar nuestras prácticas educativas para garantizar una educación de calidad para todos y todas.

En las prácticas he tenido trato directo con un alumno TDHA y una alumna con déficit auditivo, uno de los principales aprendizajes ha sido comprender que la inclusión no es solo una cuestión de accesibilidad, sino de equidad y empatía. Adaptar las instrucciones, fragmentar las tareas, utilizar apoyos visuales y fomentar la participación activa no son estrategias aisladas, sino elementos fundamentales de una enseñanza centrada en el alumno. Asimismo, he reforzado la idea de que cada estudiante, con sus características únicas, puede y debe tener un papel protagonista en su propio aprendizaje.

No obstante, también se han puesto de manifiesto ciertas limitaciones, especialmente en lo que respecta a los recursos disponibles, la formación continua del profesorado y la necesidad de una mayor coordinación entre los distintos agentes educativos. Estas limitaciones, lejos de desanimar, alertan de la urgencia de seguir investigando, innovando y apostando por una escuela más flexible, humana y transformadora.

Entiendo la educación, después de esta formación, como una herramienta esencial para construir una sociedad más justa, inclusiva y cohesionada, por lo que es imprescindible seguir motivando e incentivando al alumnado mediante metodologías activas, colaborativas y significativas, que les permitan no solo adquirir conocimientos, sino desarrollar competencias, valores y actitudes para la vida. En este contexto, resulta fundamental destacar el papel que desempeñan los Objetivos de Desarrollo Sostenible

(ODS), especialmente el ODS 4, que aboga por una educación de calidad, inclusiva y equitativa. Integrar los ODS en el ámbito educativo no solo implica transmitir conocimientos, sino también formar ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad, la igualdad y los derechos humanos.

Por último, quiero expresar mi agradecimiento al Máster, al equipo docente y a todas las personas que han contribuido a abrir una nueva puerta en mi camino profesional. Esta experiencia ha supuesto un impulso para seguir creciendo como docente, con la firme convicción de que la educación puede cambiar vidas, y con el compromiso de seguir trabajando por una escuela para todos y con todos.

Bibliografía

Barell, J. (2007). *El aprendizaje basado en problemas: Un enfoque investigativo*. Manantial.

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.

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)

Marchesi, A. (1998). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Alianza.

Morales, P., & Landa, V. (2004). *Aprendizaje basado en problemas*. Chillán.

Orden por la que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 25 de noviembre de 2010, boletín *Oficial de la Región de Murcia (BORM)* 61

Orden por la que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia en el ámbito de **la** Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Boletín Oficial de la Región de Murcia (BORM), 25 de noviembre de 2010.

Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*.

Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, 17 de enero de 2008.

Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*.

Resolución de 5 de julio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, que dicta instrucciones para la organización de los ciclos formativos de grado medio y superior en la Región de Murcia, en aplicación del Real Decreto 659/2023. *Boletín Oficial de la Región de Murcia (BORM)*.

Trujillo, C. (2017). *Teorías pedagógicas contemporáneas*. Areandina.

Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas clave: Cómo aprender a enseñar competencias*. Graó.

Zygmunt, B. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Gedisa.

Anexos

Anexo 1. Temporalización de las sesiones



CALENDARIO ESCOLAR 2024-2025

SEPTIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OCTUBRE

L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ENERO

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEBRERO

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

MARZO

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ABRIL

L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Ortoprotesis y productos oculares.

Fecha	Sesiones
19/05	1
20/05	2, 3, 4 y 5
23/05	6
26/05	7
27/05	8, 9, 10 y 11
30/05	12

Anexo 2. Rúbrica general de la sesión 3 y 4. Salud al alcance de todos.

Criterio de evaluación	Excelente (3)	Bien (2)	Suficiente (1)	Insuficiente (0)
Participación activa en el grupo y el debate	Participa activamente, aporta ideas relevantes y respeta turnos de palabra.	Participa de forma regular, aunque sus aportaciones son algo superficiales.	Participa ocasionalmente o de forma pasiva.	No participa
Análisis crítico sobre desigualdades en salud	Demuestra pensamiento crítico, conecta el tema con casos reales y plantea soluciones	Identifica desigualdades y da ejemplos, aunque con poco análisis.	Reconoce desigualdades, pero sin análisis o conexión con la práctica profesional.	No identifica adecuadamente las desigualdades.
Relación con los ODS y la ética profesional	Integra los ODS y la equidad sanitaria de forma clara y coherente en su reflexión.	Menciona los ODS, aunque de forma parcial o superficial.	Hace una mención mínima de los ODS.	No hace relación con los ODS ni muestra comprensión de la equidad sanitaria.
Expresión escrita en la actividad final de reflexión individual.	Expresa con claridad, coherencia y profundidad su reflexión personal.	Expresa ideas con claridad, aunque con menor profundidad o estructura.	Redacta de forma básica, con poca conexión entre ideas.	La redacción es confusa o incompleta, no se comprende la reflexión

Anexo 3. Rúbrica actividad 3 y 4. Salud al alcance de todos. Alumnos NEAE. Alumno con TDHA y alumna con déficit auditivo leve.

Criterios adaptados de devaluación	**Excelente (3)**	**Bien (2)**	**Suficiente (1)**	**Insuficiente (0)**
Comprensión del contenido (con apoyo visual, escrito o repeticiones)	Comprende completamente la información, usando los apoyos ofrecidos de forma autónoma.	Comprende casi todo el contenido, aunque necesita algún apoyo adicional.	Comprende parcialmente, con necesidad de apoyo continuo o aclaraciones frecuentes.	Tiene grandes dificultades para comprender el contenido, incluso con apoyos.
Participación en el grupo (con adaptaciones de comunicación y tiempos estructurados)	Participa activamente, se comunica de forma adecuada y se apoya en las estrategias adaptadas.	Participa con alguna dificultad, pero responde bien a los apoyos (visual, verbal, ubicación, etc.).	Participa de forma limitada o irregular, incluso con apoyo.	Apenas participa o interfiere con el trabajo del grupo, no responde a las adaptaciones propuestas.
Seguimiento de instrucciones y tareas (pasos claros, recordatorios, instrucciones escritas)	Sigue las instrucciones con autonomía, haciendo uso eficaz de apoyos visuales y secuencias.	Sigue la mayoría de las instrucciones, aunque necesita algunos recordatorios o aclaraciones.	Sigue instrucciones con dificultad, necesita guía frecuente del docente o del compañero.	No consigue seguir las instrucciones, incluso con ayuda.
Actitud inclusiva,	Muestra respeto,	Muestra respeto		Muestra desinterés,

respeto y esfuerzo personal (adecuado al contexto NEAE)	esfuerzo constante y actitud positiva frente a las tareas y compañeros.	general, aunque con esfuerzo o implicación variable.	Tiene actitudes adecuadas pero escaso nivel de implicación o atención sostenida.	falta de respeto o actitud pasiva hacia la actividad y los demás.

Anexo 4. Rúbrica actividad 8,9 y 10. Roll-playing. Situaciones reales en farmacia.

Criterio de evaluación	Excelente (3)	Bueno (2)	Suficiente (1)	Insuficiente (0)
Interpretación del rol asignado	Se desenvuelve con naturalidad y seguridad, actuando con profesionalidad, empatía.	Interpreta bien el rol, con coherencia y actitud respetuosa.	Cumple con el rol asignado, pero con poca implicación.	No representa adecuadamente el rol o muestra actitud inadecuada.
Asesoramiento técnico sobre productos ortoprotésico, ópticos y su buen uso.	Aconseja con claridad, precisión técnica y cercanía, adaptando su lenguaje al cliente.	Aconseja correctamente, aunque con algunas imprecisiones técnicas.	El asesoramiento es básico, poco claro o con errores menores.	No asesora adecuadamente al cliente o da información incorrecta.
Trabajo en equipo (cooperación, escucha activa, respeto)	Participa activamente, respeta los turnos y colabora con sus compañeros.	Colabora de forma adecuada, aunque con participación desigual.	Participa poco o con dificultad en la dinámica de grupo.	No coopera o interfiere negativamente en el trabajo del equipo.
Comunicación y trato al cliente (cortesía, empatía, lenguaje no verbal)	Demuestra una comunicación eficaz, respetuosa y empática en todo momento.	Mantiene una comunicación adecuada en la mayoría de la situación.	Usa un lenguaje correcto, pero con limitaciones de expresión o empatía.	Utiliza un lenguaje inadecuado o no demuestra habilidades de atención al cliente.

Anexo 5. Rúbrica actividad 8,9 y 10 Roll-playing. Situaciones reales en farmacia. Alumnos NEAE.

Criterios adaptados de evaluación	Excelente (3)	Notable (2)	Suficiente (1)	Insuficiente (0)
Comprensión y aplicación de la tarea con apoyos escritos, visuales y guías	Comprende y ejecuta la tarea de forma autónoma usando eficazmente los apoyos	Ejecuta la tarea con éxito, aunque con ayudas puntuales o recordatorios	Necesita apoyo continuo para entender o seguir el desarrollo de la actividad.	No consigue realizar la tarea correctamente incluso con los apoyos ofrecidos.
Participación activa en el rol asignado con adaptaciones en el ritmo o en la interacción	Representa su rol con naturalidad, implicación y respeto, utilizando estrategias adaptadas de forma efectiva.	Representa su rol correctamente, aunque con momentos de inseguridad o menor fluidez.	Representa el rol de forma básica, con dificultades comunicativas o expresivas.	No logra representar el rol o tiene bloqueos importantes
Uso y comprensión de la información técnica (con ayudas escritas, visuales o tutoría del grupo)	Interpreta correctamente la prescripción o ficha técnica con apoyos visuales o del compañero.	Interpreta la información con alguna duda, pero utiliza los apoyos con eficacia.	Tiene dificultades para interpretar, aunque lo intenta con ayuda.	No comprende o utiliza la información técnica, incluso con ayuda.

Trabajo en equipo con apoyos (compañero asignado, instrucciones escritas, visibilidad del docente)	Colabora activamente, respeta a los compañeros y sigue el ritmo del grupo con naturalidad.	Colabora con el grupo, aunque con alguna dificultad de seguimiento o interacción.	Colabora de forma parcial, requiere acompañamiento constante.	No colabora o presenta comportamientos que dificultan la dinámica.
Comunicación adaptada: uso de gestos, pausas, instrucciones claras o repetidas	Se comunica de forma efectiva, clara y adaptada al cliente y al grupo, haciendo uso de pausas o recursos visuales.	Se comunica correctamente, aunque con pequeñas dificultades de claridad o ritmo.	Tiene dificultades de expresión o comprensión en la interacción, pero se esfuerza.	Tiene grandes dificultades para comunicarse incluso con los apoyos establecidos.

Anexo 6. Fotografía del aula.

